

d.BESANKO

d.dRANOVE

m.ShANLEY

s.SCHAEFER

A ECONOMIA da ESTRATÉGIA

5ª EDIÇÃO





E19 A economia da estratégia [recurso eletrônico] / David Besanko
... [et al.] ; tradução: Christiane Brito ; revisão técnica:
Herbert Kimura, Leonardo Fernando Cruz Basso. – 5. ed. –
Dados eletrônicos. – Porto Alegre : Bookman, 2012.

Editado também como livro impresso em 2012.
ISBN 978-85-407-0058-1

1. Administração. 2. Planejamento estratégico. 3. Economia
– Empresas. I. Besanko, David.

CDU 658.012.2

d. BESANKO
Northwestern University

d. dRANOVE
Northwestern University

m. ShANLEY
Purdue University

s. SCHAEfER
University of Utah

A EcONOMIA dA ESTRATÉGIa

5ª EDIÇÃO

Tradução:

Christiane de Brito

Consultoria, supervisão e revisão técnica desta edição:

Herbert Kimura

Doutor em Administração pela FEA/USP e pela EAESP/FGV
Professor Adjunto da Universidade Presbiteriana Mackenzie

Leonardo Fernando Cruz Basso

PhD em Economia pela New School for Social Research, Nova York
Professor do Programa de Mestrado e Doutorado em Administração de Empresas
da Universidade Presbiteriana Mackenzie

Versão impressa
desta obra: 2012



2012

Obra originalmente publicada sob o título
Economics of Strategy, 5th Edition
ISBN 9780470373606 / 0470373601

Copyright © 2010, 2007, 2004, 2000, 1996 John Wiley & Sons, Inc.
Todos os direitos reservados.
Tradução publicada conforme acordo.

Figura 6.3, página 187 © 1992, Harvard Business School Publishing Corporation. Todos os direitos reservados.

Capa: *Paola Manica*

Gerente Editorial – CESA: *Arysinha Jacques Affonso*

Projeto e editoração: *Techbooks*

Reservados todos os direitos de publicação, em língua portuguesa, à
ARTMED® EDITORA S.A.
(BOOKMAN® COMPANHIA EDITORA é uma divisão da ARTMED® EDITORA S. A.)
Av. Jerônimo de Ornelas, 670 – Santana
90040-340 – Porto Alegre – RS
Fone: (51) 3027-7000 Fax: (51) 3027-7070

É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, mecânico, gravação, fotocópia, distribuição na Web e outros), sem permissão expressa da Editora.

Unidade São Paulo
Av. Embaixador Macedo Soares, 10.735 – Pavilhão 5 – Cond. Espace Center
Vila Anastácio – 05095-035 – São Paulo – SP
Fone: (11) 3665-1100 Fax: (11) 3667-1333

SAC 0800 703-3444 – www.grupoa.com.br

IMPRESSO NO BRASIL
PRINTED IN BRAZIL

Prefácio

Muita coisa aconteceu no cenário dos negócios nesse intervalo de quinze anos desde que começamos a escrever a primeira edição do *A Economia da Estratégia*. Vários anos de um crescimento econômico estável, mas nada espetacular culminou no estouro da bolha da Internet e em uma subsequente recessão global. Uma ampla recuperação permitiu que muitas empresas tanto de Economias Antigas quanto de Novas Economias desfrutassem de uma lucratividade sem precedentes, vendo os lucros se esvaírem depois de uma brusca redução no crédito e de crescentes custos de energia.

Nesse meio tempo, os gurus da estratégia foram rápidos em nos lembrar que “as regras dos negócios mudaram”¹. Os franceses têm uma resposta adequada para isso: *plus ça change, plus c’est la même chose*. (Quanto mais as coisas mudam, mais elas permanecem as mesmas). Pense no destino dos gestores e investidores que seguiram as tendências da última década sem prestar atenção aos conceitos econômicos já testados e aprovados que elas envolviam. As empresas ponto-com vendiam produtos idênticos (ração para animais domésticos, brinquedos, ou qualquer outro) e descobriram os perigos da concorrência perfeita. Os estúdios cinematográficos seguiram o mantra da convergência para criar supergigantes do entretenimento que não conseguiram superar os riscos de uma ampla integração vertical. Os bancos ignoraram os princípios econômicos fundamentais de informações assimétricas e emprestaram bilhões de dólares para a aquisição da casa própria a compradores que não conseguiram pagar suas obrigações.

Esses erros catastróficos voltam a afirmar o que pregamos desde a primeira edição deste livro: existe um conjunto de princípios de negócios que se aplica a todas as épocas e a todos os setores da economia. Uma gestão estratégica sólida exige o domínio desses princípios, e não a adesão cega à “estratégia da moda”. Gestores que ignoram esses princípios, o fazem por sua conta e risco.

Por natureza, os princípios são duradouros, mas nem sempre são bem compreendidos. Considere que o clássico livro de Michael Porter, *Competitive Strategy*, só foi publicado em 1980. O livro de Porter fornece uma importante ilustração de como o raciocínio econômico pode subsidiar a prática da atividade gerencial, particularmente no que diz respeito a estratégias, para lidar com o ambiente externo de uma empresa. Seguindo os passos de Porter, muitos economistas de escolas de negócios, nós inclusive, buscavam livros didáticos que pudessem ser usados para proporcionar uma base econômica mais ampla e profunda para a análise estratégica.

Inicialmente, sentimo-nos desestimulados com o que encontramos. A maioria dos textos disponíveis sobre gestão estratégica carecia de embasamento teórico. Poucos continham discussões sérias sobre os princípios econômicos essenciais à estratégia, como economias de escala, economia de custos de transação, teoria do oligopólio, entrada, comprometimento, incentivos à inovação e agência. Além disso, a maioria desses livros era dirigida a públicos mais amplos do que o encontrado em escolas de negócios como a Kellogg. Concluímos que não éramos os únicos lutando para encontrar um texto apropriado para o ensino de estratégia nos negócios. Na verdade, a escolha de um livro-texto para um curso de estratégia propriamente dito parecia uma questão problemática em muitas escolas de negócios.

Na tentativa de aprofundar as contribuições de Porter sobre a abordagem econômica para o ensino de estratégia gerencial, consideramos possíveis soluções. Uma possibilidade era utilizar um livro-texto de microeconomia, como *Microeconomics*, de Robert Pindyck e Daniel Rubinfeld, que oferecia muitos exemplos do mundo real para demonstrar a importância prática da economia. Mas esse texto, na melhor das hipóteses, representava um compromisso entre microeconomia tradicional e estratégia gerencial.

Nos anos imediatamente precedentes ao nosso trabalho para a primeira edição de *A Economia da Estratégia*, surgiram dois livros importantes. *Modern Competitive Analysis*, de Sharon Oster, notável por sua abrangência, cobrindo a maioria dos tópicos que identificamos como importantes para ministrar aulas de estratégia gerencial. *Economics, Organization, and Management*, de Paul Milgrom e John Roberts, notável por sua profundidade. Milgrom e Roberts forneceram uma base teórica profunda para a compreensão de questões envolvendo organização, incentivos e hierarquia. Nosso objetivo, ao escrevermos *A Economia da Estratégia*, era, em parte, aplicar a abrangência de Oster a uma análise num nível próximo ao de Milgrom e Roberts, oferecendo, ao mesmo tempo, os tipos de exemplos que aparecem em ambos.

Organização do livro

A quinta edição traz a primeira grande reestruturação na organização do livro. A Parte I agora introduz conceitos essenciais de microeconomia que, em nossa opinião, são a base da estratégia. O Capítulo 1 contém uma introdução a demanda, custos, precificação e teoria dos jogos e substitui os “Fundamentos: conceitos econômicos para a estratégia” das edições anteriores. O Capítulo 2 cobre economias de escala, um conceito fundamental para a concorrência, entrada, posicionamento e sustentabilidade. O Capítulo 3 é uma introdução a incentivos, que é um material vital para a compreensão da integração e da estrutura da organização. O Capítulo 4 utiliza a perspectiva da história dos negócios para ilustrar a importância desses princípios econômicos.

A organização do restante do livro se parece muito com a das edições anteriores. A Parte II focaliza as fronteiras da empresa e contém um capítulo sobre diversificação que passou por uma revisão substancial. A Parte III explora a concorrência, com material novo sobre a evolução da estrutura setorial (baseado no trabalho de John Sutton nessa área). A Parte IV cobre posicionamento e vantagem sustentável e a Parte V examina a interface entre a teoria da empresa, o *design* da organização e a estratégia empresarial.

Como sempre, o livro é deliberadamente intercalado com exemplos do mundo real que dão vida aos modelos econômicos. Os exemplos são retirados de todo o mundo e cobrem a prática de negócios desde o século XVIII até os dias atuais. O mundo dos negócios está sempre mudando e, quando este livro chegar ao mercado, algumas de nossas referências a organizações e indivíduos estarão obsoletas, porém esperamos que as lições aprendidas com eles permaneçam.

Acreditamos que este livro possa ser usado como livro-texto em um curso específico fundamental de estratégia ou em um curso de economia de negócios que focalize a economia tanto do

setor quanto da empresa. Em nosso curso de estratégia de 10 semanas para alunos de primeiro ano de MBA, geralmente ministramos os seguintes capítulos:

Capítulo 1	Princípios básicos de microeconomia
Capítulo 2	Economias de escala e de escopo
Capítulo 3	Agência e coordenação
Capítulo 5	As fronteiras verticais da empresa
Capítulo 12	Análise setorial
Capítulo 13	Posicionamento estratégico para a vantagem competitiva
Capítulo 14	Sustentando a vantagem competitiva

Se tivéssemos todo um semestre para o nosso curso de estratégia, poderíamos acrescentar o Capítulo 8 (Concorrentes e concorrência), o Capítulo 15 (As origens da vantagem competitiva: inovação, evolução e o ambiente) e o Capítulo 16 (Mensuração do desempenho e incentivos nas empresas). Um curso mais focado em organizações poderia substituir os Capítulos 8 e 15 pelos Capítulos 7 (Diversificação), 16 (Mensuração do desempenho e incentivos nas empresas), 17 (Estratégia e estrutura) e/ou 18 (Ambiente, poder e cultura).

Nossa preocupação em situar os capítulos referentes às fronteiras da empresa (5-7) antes dos capítulos de estratégia (13-15) pode parecer um tanto atípica. No entanto, não é essencial que os professores sigam esta ordem. Contanto que os alunos compreendam o material do Capítulo 1 e o material sobre economias de escala e escopo no Capítulo 2, os capítulos de estratégia podem ser ministrados antes dos capítulos sobre as fronteiras da empresa.

O segmento envolvendo os Capítulos 9 a 11, relacionado com comprometimento, concorrência dinâmica e entrada/saída nos mercados, é o que mais se detém em “teoria dos jogos” dentre todos os segmentos do livro. Esta parte é a mais “puxada” para alunos com pouca base em economia (embora a introdução à teoria dos jogos contida no Capítulo 1, junto com o material do Capítulo 8, deva ser suficiente para que os alunos compreendam a matéria). Já que os alunos do nosso curso básico de estratégia na Kellogg ainda não tiveram economia, só cobrimos esses capítulos no curso avançado de Estratégia Competitiva. O material do Capítulo 13 e dos capítulos subsequentes não depende do material dos Capítulos 9 a 11 e, assim, estes podem ser facilmente pulados sem qualquer perda de continuidade.

O livro também pode ser usado em um curso de economia da estratégia ou economia gerencial que enfatize estratégia competitiva e a organização industrial moderna. Para um curso de um trimestre, recomendamos o uso dos seguintes capítulos:

Capítulo 2	Economias de escala e de escopo
Capítulo 3	Agência e coordenação
Capítulo 8	Concorrentes e concorrência
Capítulo 9	Comprometimento estratégico
Capítulo 10	A dinâmica da rivalidade de preços
Capítulo 11	Entrada e saída
Capítulo 12	Análise setorial
Capítulo 13	Posicionamento estratégico para a vantagem competitiva
Capítulo 14	Sustentando a vantagem competitiva
Capítulo 15	As origens da vantagem competitiva: inovação, evolução e o ambiente

Para um curso de um semestre, poder-se-ia acrescentar o Capítulo 7 (Diversificação) a esta lista e suplementar o material com leituras avançadas sobre estratégia competitiva, organização industrial e teoria dos jogos.

MATERIAL SUPLEMENTAR*

Instructor's manual

O Instructor's manual fornece vários recursos valiosos que reforçam todos os capítulos do livro, incluindo uma relação do conteúdo e um resumo de cada capítulo, abordagens de ensino para cada um deles, sugestões de estudos de caso da Harvard Business School que complementam cada capítulo, leituras suplementares relacionadas e respostas a todas as perguntas do final dos capítulos. Seu conteúdo está em inglês.

Apresentações em PowerPoint

No *site* associado ao livro há *slides* em PowerPoint do texto, ilustrações e roteiros para palestras referentes a cada capítulo, que podem ser visualizados ou baixados para um computador.

Agradecimentos

Muitas pessoas ajudaram a viabilizar a quinta edição de *A Economia da Estratégia*. Somos particularmente gratos a Judith Joseph da Wiley pelo trabalho substancial que realizou coordenando o desenvolvimento do livro e a Jennifer Manias, que coordenou a quinta edição. Queremos agradecer também a Nicole Repasky da Wiley e a Suzane Ingrao da Ingrao Associates por seu empenho em manter a produção deste livro no caminho certo.

Muitas das melhorias da quinta edição são resultantes dos comentários recebidos de professores que utilizaram as edições anteriores. Nossos agradecimentos a esses colegas que tão gentilmente apontaram as áreas deficientes e sugeriram maneiras de melhorá-las. Uma grande dose de gratidão é dirigida também ao digníssimo reitor Donald Jacobs e ao (ex) vice-reitor Mark Satterthwaite, da Kellogg School, por nos terem dado a oportunidade de desenvolver o curso básico de estratégia da Kellogg, pelo entusiasmo demonstrado e pelo apoio dado quando escrevemos a primeira e segunda edições deste livro. Também queremos agradecer ao atual reitor da Kellogg, Dipak Jain, pelo apoio dispensado ao escrevermos esta edição, e pelo entusiasmo com que promoveu a importância deste livro entre os vários membros da comunidade Kellogg: alunos, ex-alunos e empresas parceiras.

Somos igualmente gratos pelos comentários que recebemos daqueles que revisaram o livro: Sheryl Ball, da Virginia Tech; Robert Becker, da Indiana University; Gary Bolton, da Pennsylvania State University; Tim Campbell, da University of Southern Califórnia; Kalyan Chatterjee, da Pennsylvania State University; Darral Clarke, da Brigham Youth University; Herman Daems, da K.U. Leuven, Bélgica; Carl Enomoto, da New Mexico State University; Darren Filson, da Claremont Graduate University; Trey Fleisher, do Metropolitan State College of Denver; Gary Fournier, da Florida State University; Mark Funk, da University of Arkansas at Little Rock; Gautam Gowrisankaran, da Washington University; Charles M. Gray, da University of St. Thomas; William Gunther, da University of Alabama; Rebecca Henderson, do Massachusetts Institute of Technology; Bruce L. Jaffee, da Indiana University; Ashish Lall, da Nanyang Technological University, Singapura; Kenneth Marino, da San Diego State University; Rick Miller, da Deloitte & Touche; Mostafa Moini, da Oklahoma City University; Darwin Neher, da Boston University; Martin Robson, da University of Durham, Reino Unido; John Sellers, da Lincoln Memorial University; Charles Snow, da Pennsylvania State University; Olav Sorenson, da University of California – Los Angeles; John Stevens, do Federal Reserve Board; Josefina Tran-

* N. de E.: Professores interessados em ter acesso a esse material são convidados a cadastrar-se em www.bookman.com.br.

fa, da Economatrix Research Associates, Inc.; Kenneth Zapp, da Metropolitan State University; Charles Zech, da Villanova University; e Bennet A. Zelner, da Georgetown University. Somos gratos pelas muitas sugestões substantivas que eles ofereceram a um livro que agora está em sua quinta edição.

Diversos alunos do mestrado em Administração da Kellogg forneceram um valioso auxílio para partes específicas do livro. Agradecemos individualmente a cada um deles em notas de rodapé que acompanham suas contribuições. Por fim, queremos agradecer a todos os alunos da Kellogg que usaram as edições anteriores deste livro. Com muita lealdade, eles identificaram erros tipográficos e factuais, ao mesmo tempo que sugeriram ideias para novos exemplos. Dessas e de muitas outras maneiras, eles deixaram sua marca nesta edição. A origem deste livro reside em nosso desejo de desenvolver para os alunos da Kellogg um curso de estratégia desafiador, baseado em princípios. Como aconteceu em nossas edições anteriores, temos o prazer de dizer que nossos alunos tiveram um impacto significativo no produto final.

David Besanko
David Dranove
Mark Shanley
Scott Schaefer
Evanston, Illinois

NOTA

¹ Ao fazer uma busca das palavras “the rules have changed” (“as regras mudaram”) no Google, o resultado é centenas de hits relacionados a negócios. A dúvida é: como elas podem ser regras se estão sempre mudando?

Sumário resumido

Introdução: estratégia e economia

Parte I: Fundamentos econômicos da estratégia

- 1 Princípios básicos de microeconomia 37
- 2 Economias de escala e de escopo 66
- 3 Agência e coordenação 97
- 4 A importância dos princípios: uma perspectiva histórica 119

Parte II: As fronteiras da empresa

- 5 As fronteiras verticais da empresa 139
- 6 Organizando as fronteiras verticais: integração vertical e suas alternativas 168
- 7 Diversificação 191

Parte III: Mercado e análise competitiva

- 8 Concorrentes e concorrência 219
- 9 Comprometimento estratégico 252
- 10 A dinâmica da rivalidade de preços 277
- 11 Entrada e saída 311
- 12 Análise setorial 338

Parte IV: Dinâmica e posicionamento estratégicos

- 13** Posicionamento estratégico para a vantagem competitiva 369
- 14** Sustentando a vantagem competitiva 418
- 15** As origens da vantagem competitiva: inovação, evolução e o ambiente 448

Parte V: Organização interna

- 16** Mensuração do desempenho e incentivos nas empresas 473
- 17** Estratégia e estrutura 510
- 18** Ambiente, poder e cultura 538

Glossário 563

Índice nomes 571

Índice 577

Sumário

Introdução: estratégia e economia 27

- Por que estudar estratégia? 27
- Por que economia? 28
- A necessidade de princípios 28
 - Então, qual é o problema? 29
- Um contexto referencial para a estratégia 31
 - Fronteiras da empresa 31
 - Análise de mercados e da concorrência 32
 - Posição e dinâmica 32
 - Organização interna 32
- Notas 33

Parte I: Fundamentos econômicos da estratégia 35

1 Princípios básicos de microeconomia 37

- Custos 38
 - Funções de custos 38
 - Funções de custo total 38
 - Custos fixos e variáveis 40
 - Função de custo médio e função de custo marginal 41
 - A importância do período de tempo: função de custo de longo prazo *versus* função de custo de curto prazo 44
 - Custos irrecuperáveis *versus* custos evitáveis 46
- Custos econômicos e lucratividade 47
 - Custos econômicos *versus* custos contábeis 47
 - Lucro econômico *versus* lucro contábil 48
- Demanda e receitas 48
 - Curva de demanda 48
 - A elasticidade-preço da demanda 49
 - Elasticidade em nível de marca *versus* elasticidade em nível de setor industrial 52
 - Função de receita total e função de receita marginal 52
- Teoria da firma: decisões relativas a preços e produção 54

Concorrência perfeita 55
Teoria dos jogos 59
 Jogos na forma de matriz e o conceito do equilíbrio de Nash 60
 Árvores de jogos e perfeição em subjogos 61
Resumo do capítulo 63
Perguntas 64
Notas 64

2 Economias de escala e de escopo 66

De onde vêm as economias de escala? 66
 Definição de economias de escala 66
 Definição de economias de escopo 68
De onde vêm as economias de escala? 69
 Indivisibilidades e diluição de custos fixos 70
 Economias de escala decorrentes da diluição de custos fixos de um produto específico 70
 Economias de escala devido a relações de custo e benefício entre tecnologias alternativas 71
Exemplo 2.1 Redes hub-and-spoke e economias de escopo no setor aéreo 73
 Há maior probabilidade de indivisibilidades quando a produção é intensiva em capital 74
 “A divisão do trabalho é limitada pela extensão do mercado” 74
Exemplo 2.2 A divisão do trabalho nos mercados médicos 75
 Estoques 76
 A lei do cubo-quadrado e as propriedades físicas da produção 77
Exemplo 2.3 A Ace Hardware Corporation 78
Fontes especiais de economias de escala e de escopo 79
 Economias de escala e de escopo em compras 79
 Economias de escala e de escopo em propaganda 79
 Custos de envio de mensagens por consumidor potencial 80
 Alcance da propaganda e marcas guarda-chuva 80
 Economias de escala em pesquisa e desenvolvimento 81
Exemplo 2.4 A onda de fusões no setor farmacêutico 82
 Complementaridades e adequação estratégica 82
Fontes de deseconomias de escala 83
 Custos de mão-de-obra e tamanho da empresa 83
 Diluindo os recursos especializados 84
 “Exclusão por conflito” 84
 Efeitos de incentivos e de coordenação 84
A curva de aprendizagem 85
Exemplo 2.5 A fusão da AOL com a Time Warner e economias de escopo 85
 O conceito da curva de aprendizagem 86
 Expandindo a produção para obter vantagem de custos 87
 O paradigma de crescimento/participação do Boston Consulting Group 87
 Aprendizagem e organização 89
 Curva de aprendizagem *versus* economias de escala 90
Exemplo 2.6 Aprendendo medicina na prática 91
Resumo do capítulo 92
Perguntas 92

Apêndice: Utilizando análise de regressão para estimar o formato das curvas de custo e das curvas de aprendizagem 93

Estimando curvas de custo 93

Estimando as curvas de aprendizagem 94

Notas 95

3 Agência e coordenação 97

De onde vêm os problemas de agência? 97

Exemplo 3.1 Diferenças de objetivos em relações de agência: Yahoo! e frutas inglesas 99

Exemplo 3.2 Atitudes ocultas e informações ocultas no seguro contra incêndio de confecções 101

De onde vêm os problemas de coordenação? 102

Exemplo 3.3 Offshoring e coordenação 104

Combatendo os problemas de agência 104

Monitoramento 104

Incentivos baseados no desempenho 105

Exemplo 3.4 Incentivos baseados no desempenho: o caso da franquia 111

Burocracia 112

Exemplo 3.5 Gestão de risco corporativo na Goldman Sachs 113

Combatendo problemas de coordenação 114

Centralização 114

Descentralização 115

Resumo do capítulo 116

Perguntas 117

Notas 118

4 A importância dos princípios: uma perspectiva histórica 119

O mundo em 1840 119

Fazendo negócios em 1840 119

Condições de negócios em 1840: a vida sem a infraestrutura moderna 121

Exemplo 4.1 A emergência de Chicago 122

Resumo 125

O mundo em 1910 125

Fazendo negócios em 1910 125

Exemplo 4.2 Construindo a infraestrutura nacional: a ferrovia transcontinental 126

Condições de negócios em 1910: uma infraestrutura “moderna” 127

Exemplo 4.3 A evolução do setor siderúrgico 129

Resumo 130

O mundo hoje 130

Fazendo negócios hoje 130

A infraestrutura moderna 131

Resumo 132

Infraestrutura em mercados emergentes 133

Exemplo 4.4 O processo de privatização Gaizhi na China 133

Três mundos diferentes: princípios consistentes, condições mutantes e estratégias de adaptação 134

Resumo do capítulo 134

Perguntas 135

Notas 136

Parte II: As fronteiras da empresa 137

5 As fronteiras verticais da empresa 139

- Produzir *versus* comprar 140
 - A montante, a jusante 140
- Exemplo 5.1 Licenciamento de produtos de biotecnologia 141*
 - Definindo fronteiras 142
 - Alguns sofismas do “produzir ou comprar” 142
- Exemplo 5.2 Habilidades dos funcionários: produzir ou comprar? 145*
- Razões para “comprar” 147
 - Tirando vantagem de economias de escala e economias de aprendizagem 147
 - Efeitos da burocracia: evitando custos de agência e de influência 148
 - Custos de agência 148
- Exemplo 5.3 Desconexão na Sony 149*
 - Custos de influência 150
- Razões para “produzir” 150
 - Os fundamentos econômicos dos contratos 150
 - Contrato completo *versus* incompleto 151
 - Racionalidade limitada 152
 - Dificuldades em especificar ou mensurar o desempenho 152
 - Informação assimétrica 152
 - O papel da lei de contratos 153
 - Coordenação dos fluxos de produção através da cadeia vertical 153
 - Vazamento de informações privadas 155
 - Custos de transação 155
 - Ativos específicos de relacionamento 156
 - Formas de especificidade do ativo 156
 - Rendas e quase-rendas 157
- Exemplo 5.4 A transformação fundamental na indústria automobilística dos EUA 158*
 - O problema da apropriação (*the holdup problem*) 159
 - O problema da apropriação e os custos de transação 160
 - Negociação e renegociação de contratos 160
 - Investimentos para melhorar as posições de barganha pós-contratuais 160
 - Desconfiança 161
- Exemplo 5.5 Usinas elétricas flutuantes 161*
- Exemplo 5.6 Jogando com frangos? Especificidade e investimento na indústria de frangos Broiler 162*
 - Investimento reduzido 162
 - Resumindo: de ativos específicos de relacionamento a custos de transação 163
 - Dupla marginalização: uma consideração final 163
- Resumindo as decisões “produzir ou comprar”: a árvore de decisão de “produzir ou comprar” 163
- Resumo do capítulo 164
- Perguntas 165
- Notas 166

6 Organizando as fronteiras verticais: integração vertical e suas alternativas 168

- Eficiência técnica *versus* eficiência de agência 168
 - Economizando 168
 - O *tradeoff* entre eficiência técnica/eficiência de agência e a integração vertical 169
- Exemplo 6.1 Integração vertical em um paraíso montanhoso* 172
 - Evidência do mundo real 173
 - Integração vertical e propriedade dos ativos 175
- Exemplo 6.2 Destruído num piscar de olhos: a falência da Allegheny Health Education and Research Foundation* 175
- Exemplo 6.3 Integração vertical da equipe de vendas no setor de seguros* 177
- Questões de governança nas fusões verticais 178
- Alternativas à integração vertical 179
 - Integração vertical parcial: produzir e comprar 179
- Exemplo 6.4 Integração parcial em pesquisas clínicas* 180
 - Alianças estratégicas e *joint ventures* 181
- Exemplo 6.5 A Toys “R” US entra no Japão* 183
 - Relacionamentos colaborativos 184
 - Redes de subcontratadas 184
 - Keiretsu 185
- Exemplo 6.6 Redes de negócios entre empresas nos Estados Unidos: o setor de roupa feminina na cidade de Nova York* 185
 - Contratos implícitos e relacionamentos de longo prazo 186
- Resumo do capítulo 188
- Perguntas 188
- Notas 190

7 Diversificação 191

- Uma breve história 191
- Exemplo 7.1 Mudanças na diversificação: da American Can À Primerica* 193
- Por que as empresas diversificam? 194
 - Razões para a diversificação baseadas na eficiência 194
 - Economias de escala e de escopo 195
 - Economizando em custos de transação 196
 - Mercados de capitais internos 196
 - Diversificando carteiras de acionistas 197
- Exemplo 7.2 Adquirindo para obter sinergia: a Procter & Gamble compra a Gillette* 198
 - Identificando empresas subvalorizadas 199
 - Custos potenciais da diversificação 200
- Razões gerenciais para a diversificação 201
 - Benefícios das aquisições para os gestores 201
- Exemplo 7.3 Motivos gerenciais para a diversificação: o estranho caso da Tyco International* 203
 - Problemas da governança corporativa 204
 - O mercado de controle corporativo e as recentes mudanças em governança corporativa 204
- Desempenho de empresas diversificadas 206

Estudos do desempenho operacional	207
Avaliação e estudo de eventos	207
<i>Exemplo 7.4 A busca de sinergia em novos mercados: a farrá de aquisições do eBay</i>	209
Desempenho no longo prazo de empresas diversificadas	210
Um conglomerado com um histórico de sucesso	211
Resumo do capítulo	212
Perguntas	213
Notas	214

Parte III: Mercado e análise competitiva 217

8 Concorrentes e concorrência 219

Identificação dos concorrentes e caracterização do mercado	220
Os fundamentos da identificação de concorrentes	220
Colocando em prática a identificação de concorrentes	221
<i>Exemplo 8.1 O SSNIP na prática: definindo os mercados de hospitais</i>	221
Abordagens empíricas para a identificação de concorrentes	222
Identificação de concorrentes geográficos	223
Medindo a estrutura de mercado	224
<i>Exemplo 8.2 Definindo o mercado da Coca-Cola</i>	225
Estrutura de mercado e concorrência	226
Concorrência perfeita	226
Muitos fornecedores	227
Produtos homogêneos	228
Excesso de capacidade produtiva	228
<i>Exemplo 8.3 Concorrência entre as empresas de seguro-saúde nos EUA</i>	229
Monopólio	230
Concorrência monopolística	232
Entrada em mercados monopolisticamente competitivos	234
Oligopólio	235
Concorrência de quantidade de Cournot	236
<i>Exemplo 8.4 Concorrência de capacidade no setor de processamento de carne nos EUA</i>	237
Concorrência de preços de Bertrand	240
<i>Exemplo 8.5 Equilíbrio de Cournot no setor de moagem de milho</i>	241
Por que Cournot e Bertrand são diferentes?	242
A concorrência de preço de Bertrand quando os produtos são horizontalmente diferenciados	243
De onde vem a estrutura do mercado?	245
Custos irrecuperáveis endógenos de Sutton	246
Evidência sobre estrutura de mercado e desempenho	247
Preço e concentração	247
<i>Exemplo 8.6 Uma briga “do cão”: o fim do setor de artigos para animais domésticos on-line</i>	247
Resumo do capítulo	248
Perguntas	249
Notas	250

9 Comprometimento estratégico 252

- Por que o comprometimento é importante 253
- Exemplo 9.1 Loblaw versus Wal-Mart Canada* 254
- Exemplo 9.2 Comprometimento estratégico e antecipação no mercado mundial de aeronaves: Airbus versus Boeing* 256
- Comprometimento estratégico e concorrência 257
 - Complementos estratégicos e substitutos estratégicos 257
 - Incentivos estratégicos para se comprometer 258
 - Comprometimentos firmes versus brandos 259
- Exemplo 9.3 Comprometimento e irreversibilidade no setor da aviação civil* 259
 - Comprometimentos firmes e brandos nos equilíbrios de Cournot e de Bertrand 260
 - A concorrência na etapa 2 é de Cournot 260
 - A concorrência na etapa 2 é de Bertrand 263
- Exemplo 9.4 Comprometimento na Nucor e na USX: o caso da fundição em chapas finas* 263
 - Uma taxonomia de estratégias de comprometimento 265
 - Compreendendo a taxonomia 266
- Exemplo 9.5 Comprometimento versus flexibilidade no mercado de CDs* 267
- Flexibilidade e opções reais 269
- Exemplo 9.6 O inverno nuclear da Corning* 271
- Uma estrutura para analisar comprometimentos 271
- Resumo do capítulo 273
- Perguntas 274
- Notas 275

10 A dinâmica da rivalidade de preços 277

- Rivalidade dinâmica de preços 278
 - Por que os modelos de Cournot e Bertrand não são dinâmicos 278
 - Rivalidade dinâmica de preços: intuição 279
 - Respostas do concorrente e determinação de preço *tit-for-tat* 281
- Exemplo 10.1 A guerra de preços de descontos de funcionários na General Motors* 282
 - Determinação de preço *tit-for-tat* com muitas empresas 283
- Exemplo 10.1 O que acontece quando uma empresa retalia rapidamente um corte de preço: Philip Morris versus B.A.T. da Costa Rica* 284
 - O “teorema popular” 285
 - Coordenação 285
 - Por que a determinação de preço *tit-for-tat* é tão atraente? 286
 - Más interpretações 287
- Exemplo 10.3 Clemência e provocação: Dow Chemicals e o mercado de membrana de osmose reversa* 288
- Como a estrutura de mercado afeta a sustentabilidade da determinação cooperativa de preço 288
 - Concentração do mercado e a sustentabilidade da determinação cooperativa de preços 289
 - Velocidade de reação, atrasos de detecção e a sustentabilidade da determinação cooperativa de preço 290
 - Não uniformidade no tamanho (*lumpiness*) dos pedidos 291
 - Informações sobre transações de vendas 291

O número de compradores	292
Volatilidade das condições da demanda	293
Assimetrias entre as empresas e a sustentabilidade de preços cooperativos	293
<i>Exemplo 10.4</i> <i>Disciplina de preços no setor norte-americano de cigarros</i>	295
Sensibilidade ao preço dos compradores e a sustentabilidade da determinação cooperativa de preços	296
Estrutura de mercado e a sustentabilidade da determinação cooperativa de preços: resumo	296
<i>Exemplo 10.5</i> <i>Como as condições da estrutura de mercado conspiram para limitar a lucratividade no setor de motores de caminhões de carga pesada</i>	297
Práticas facilitadoras	298
Liderança de preço	299
Divulgação antecipada de mudanças de preços	299
Cláusulas de cliente preferencial (ou favorecido)	299
Determinação de preço de entrega uniforme	300
Práticas facilitadoras e antitruste	302
Concorrência baseada em qualidade	302
Determinação da qualidade em mercados competitivos	303
<i>Exemplo 10.6</i> <i>Concorrência baseada em qualidade entre os planos de saúde norte-americanos</i>	304
Determinação da qualidade de fornecedores com poder de mercado	305
O custo marginal de aumentar a qualidade	305
O benefício marginal da melhoria da qualidade	306
Resumo do capítulo	308
Perguntas	308
Notas	309

11 Entrada e saída 311

Alguns fatos sobre entrada e saída	312
As decisões de entrada e saída: conceitos básicos	313
Barreiras à entrada	314
Tipologia de Bain das condições de entrada	314
Analisando as condições de entrada: o requisito da assimetria	314
<i>Exemplo 11.1</i> <i>A entrada da Hyundai no setor siderúrgico</i>	315
Barreiras estruturais à entrada	316
<i>Exemplo 11.2</i> <i>Emirates Air</i>	318
Barreiras à saída	320
Estratégias que inibem a entrada	320
Determinação de preço-limite	321
<i>Exemplo 11.3</i> <i>Determinação de preço-limite dos fabricantes brasileiros de cimento</i>	322
A determinação estratégica de preço-limite é racional?	323
<i>Exemplo 11.4</i> <i>Barreiras à entrada e lucratividade no setor cervejeiro japonês</i>	324
Determinação de preço predatório	326
Paradoxo da cadeia de lojas	326
Resgatando a determinação de preços-limite e preços predatórios: a importância da incerteza e da reputação	327
<i>Exemplo 11.5</i> <i>Determinação de preços predatórios no laboratório</i>	327

Expansão de capacidade	329
“Economia de judô” e a “manobra do cachorrinho”	330
Estratégias que promovem a saída	330
Guerras de atrito	331
<i>Exemplo 11.6 A Wal-Mart entra no mercado alemão... E sai</i>	332
Evidências sobre o comportamento de inibição à entrada	332
Lista de verificação da inibição à entrada	333
Dados estatísticos sobre a inibição à entrada	334
Resumo do capítulo	334
Perguntas	335
Notas	336

12 Análise setorial 338

Realizando uma análise das cinco forças	339
Rivalidade interna	340
Entrada	341
Substitutos e complementos	342
Poder do fornecedor e poder do comprador	343
Estratégias para lidar com as cinco forças	344
“Coopetição” e rede de valor	344
Aplicando as cinco forças: algumas análises setoriais	346
Mercados de hospitais de Chicago, antes e agora	346
Definição de mercado	346
Rivalidade interna	347
Entradas	348
Substitutos e complementos	349
Poder do fornecedor	349
Poder do comprador	349
Fabricação comercial de aeronaves	351
Definição do mercado	351
Rivalidade interna	351
Barreiras à entrada	352
Substitutos e complementos	353
Poder do fornecedor	354
Poder do comprador	354
Esportes profissionais	355
Definição do mercado	355
Rivalidade interna	355
Entradas	357
Substitutos e complementos	359
Poder do fornecedor	360
Poder do comprador	361
Conclusão	361
Resumo do capítulo	361
Perguntas	362
Apêndice: Quadros de registro ou <i>scorecard</i> para realizar uma análise das cinco forças	363
Notas	365

Parte IV: Dinâmica e posicionamento estratégicos 367

13 Posicionamento estratégico para a vantagem competitiva 369

Vantagem competitiva	371
Definição de vantagem competitiva	371
O que conta mais para a lucratividade: o mercado ou a empresa?	374
Vantagem competitiva e criação de valor: fundamentos conceituais	374
Máxima disposição a pagar e excedente do consumidor	374
Da máxima disposição a pagar ao excedente do consumidor	377
Valor criado	379
Criação de valor e oportunidades de negócio ganha-ganha (<i>win-win</i>)	379
Criação de valor e vantagem competitiva	380
<i>Exemplo 13.1 A divisão do valor criado na venda de cerveja em um jogo de beisebol</i>	381
Analisando a criação de valor	383
<i>Exemplo 13.2 Kmart versus Wal-Mart</i>	383
Criação de valor e cadeia de valor	384
Criação de valor, recursos e capacitações	385
<i>Exemplo 13.3 Criando valor na Enterprise Rent-a-Car</i>	386
<i>Exemplo 13.4 Medindo capacitações no setor farmacêutico</i>	387
Posicionamento estratégico: vantagem de custo e vantagem de benefício	388
Estratégias genéricas	388
A lógica estratégica da vantagem de custos	389
A lógica estratégica da vantagem de benefício	390
Extraíndo lucros da vantagem de custo e de benefício: a importância da elasticidade-preço da demanda	392
<i>Exemplo 13.5 Vantagem de benefício na Superquinn</i>	393
Comparando vantagens de custo e de benefício	395
“Stuck in the Middle” (no meio termo)	397
<i>Exemplo 13.6 Posicionamento estratégico no setor de aviação: quatro décadas de mudanças</i>	399
Posicionamento estratégico: estratégias de ampla cobertura versus estratégias de foco	400
Segmentando um setor	400
Estratégias de ampla cobertura	402
Estratégias de foco	403
Resumo do capítulo	405
Perguntas	407
Apêndice: Direcionadores de custos, direcionadores de benefícios e análise de valor agregado	408
Notas	415

14 Sustentando a vantagem competitiva 418

Quão difícil é sustentar os lucros?	419
Ameaças à sustentabilidade em mercados competitivos e monopolisticamente competitivos	419
Ameaças à sustentabilidade sob todas as estruturas de mercado	420
<i>Exemplo 14.1 Empresas que gostariam de ser uma Vonage, ou “VON-A-BEES”</i>	421
Evidência: a persistência da lucratividade	422
Vantagem competitiva sustentável	423
A teoria baseada em recursos da empresa	423
<i>Exemplo 14.2 Explorando recursos: a história da Mattel</i>	424
Mecanismos de isolamento	426

Exemplo 14.3 American versus Northwest no gerenciamento de receitas 427

Impedimentos à imitação 428

Restrições legais 429

Acesso superior a insumos ou clientes 429

Exemplo 14.4 Guerra das colas na Venezuela 430

Tamanho de mercado e economias de escala 431

Barreiras intangíveis à imitação 432

Vantagens de pioneirismo 434

Curva de aprendizagem 434

Reputação e incerteza do comprador 434

Custos de troca de fornecedor pelo comprador 435

Exemplo 14.5 Os blocos de construção da vantagem sustentável 436

Efeitos de rede 437

Desvantagens do pioneirismo 439

Exemplo 14.6 O caso da Microsoft 440

Imitabilidade imperfeita e equilíbrio setorial 441

Resumo do capítulo 443

Perguntas 444

Notas 445

15 As origens da vantagem competitiva: inovação, evolução e o ambiente 448

Destruição criativa 449

Tecnologias disruptivas 450

Sustentabilidade e destruição criativa 451

Exemplo 15.1 O efeito dos custos irrecuperáveis no aço: a adoção da fornalha básica a oxigênio 452

O incentivo à inovação 453

O efeito dos custos irrecuperáveis 453

O efeito de substituição 454

O efeito de eficiência 454

Inovação e o mercado de ideias 455

Exemplo 15.2 Inovação e organização nos primórdios do setor de automóveis 456

Alocando capital de inovação 456

Concorrência em inovações 457

Corridas por patentes 457

Exemplo 15.3 Corridas por patentes e a invenção do circuito integrado 458

Escolhendo a tecnologia 459

Riscos de P&D 459

Estratégias de pesquisa correlatas 460

Economia evolucionária e capacitações dinâmicas 460

Exemplo 15.4 Adaptação organizacional no setor de equipamentos de alinhamento fotolitográfico 461

O ambiente 462

Exemplo 15.5 A ascensão do setor de relógios suíços 463

Exemplo 15.6 Competência, história e geografia: a história da Nokia 465

Gestão da inovação 466

Resumo do capítulo 466

Perguntas 467

Notas 468

Parte V: Organização interna 471

16 Mensuração do desempenho e incentivos nas empresas 473

- A economia da mensuração do desempenho 473
 - Aversão a riscos e compartilhamento de riscos 474
 - Preferências sobre resultados arriscados 474
 - Compartilhamento de riscos 476
 - Riscos e incentivos 478
- Exemplo 16.1 Salários e desempenho na Yakima Valley Orchards* 482
 - Medidas de desempenho que não conseguem refletir todas as ações desejadas 483
- Exemplo 16.2 Relatórios de cirurgia cardiovascular* 483
- Selecionando medidas de desempenho: gerenciando as compensações entre custos 486
- Os incentivos de remuneração vinculada ao desempenho funcionam? 488
- Exemplo 16.3 Comportamento de manada, avaliação de desempenho relativo e a crise de crédito de 2007-2008* 489
- Incentivos nas empresas 491
 - Contratos de incentivos implícitos 491
 - Avaliação subjetiva de desempenho 492
 - Torneios para promoção 493
 - Salários de eficiência e a ameaça de demissão 496
- Exemplo 16.4 Torneios para promoção na General Electric* 497
- Incentivos para equipes 499
- Exemplo 16.5 Opções em ações para funcionários de nível intermediário* 502
- Resumo do capítulo 503
- Exemplo 16.6 Equipes e comunicação em usinas de aço* 503
- Perguntas 504
- Notas 506

17 Estratégia e estrutura 510

- Indivíduos, equipes e hierarquias 512
- Hierarquia complexa 513
 - Departamentalização 513
 - Coordenação e controle 514
 - Tipos de estruturas organizacionais 515
 - Estrutura funcional (forma U) 515
- Exemplo 17.1 Entre em matrix: estrutura organizacional na Her Majesty's revenue and customs* 519
 - Estrutura multidivisional (forma M) 517
 - Estrutura matricial 520
 - Matricial ou divisional? Um modelo de estrutura ótima 520
 - Estrutura em rede 522
 - Por que há tão poucos tipos? 523
- Coerência entre estrutura e ambiente 524
 - Interdependência da tecnologia e das tarefas 524
 - Eficiência do processamento de informações 525
- Exemplo 17.2 A estrutura organizacional da TT&T* 527
- A estrutura segue a estratégia 528
- Exemplo 17.3 Estratégia, estrutura e a tentativa de fusão entre o Hospital da Universidade de Chicago e o Hospital Michael Reese* 529
 - Estratégia, estrutura e a empresa multinacional 530
- Exemplo 17.4 Mudanças recentes nas estruturas divisionais* 530

<i>Exemplo 17.5 Estratégia transnacional e estrutura organizacional na Smithkline-Beecham</i>	531
Estrutura, estratégia, conhecimento e capacitações	532
A estrutura como rotina e heurística	532
Resumo do capítulo	533
Perguntas	534
Notas	536

18 Ambiente, poder e cultura 538

O contexto social do comportamento da empresa	538
Contexto interno	539
Poder	540
As fontes de poder	540
Visões estruturais do poder	542
<i>Exemplo 18.1 As fontes do poder presidencial</i>	543
As organizações bem-sucedidas precisam de executivos poderosos?	544
A decisão de alocar poder formal a indivíduos	544
<i>Exemplo 18.2 Poder e mau desempenho: o caso do Mercury 1957</i>	545
Cultura	546
Cultura e desempenho	547
<i>Exemplo 18.3 Poder no conselho de administração: por que deixar os CEOs escolher os conselheiros?</i>	547
A cultura complementa os controles formais	549
<i>Exemplo 18.4 Cultura corporativa e inércia na ICI</i>	549
A cultura facilita a cooperação e reduz os custos de barganha	550
Cultura, inércia e desempenho	551
Contexto externo, instituições e estratégia	551
Instituições e regulamentação	552
Relações de dependência de recursos entre empresas	553
<i>Exemplo 18.5 Preservando a cultura em face do crescimento: a IPO do Google</i>	554
Lógicas institucionais: crenças, valores e normas comportamentais	556
Resumo do capítulo	558
Perguntas	559
Notas	560

Glossário 563

Índice nomes 571

Índice 577

Introdução: estratégia e economia

POR QUE ESTUDAR ESTRATÉGIA?

Para responder a esta pergunta temos primeiro que compreender o que é estratégia. Considere como três dos principais colaboradores para esta área definem o conceito de estratégia:

... a determinação das metas e dos objetivos básicos de longo prazo de uma empresa e a adoção de cursos de ação e a alocação dos recursos necessários para realizar essas metas. – Alfred Chandler.¹

... o padrão de objetivos, propósitos ou metas e as principais políticas e planos para alcançar essas metas, formuladas de forma a definir em que negócio a empresa atua ou deveria atuar e o tipo de empresa que ela deveria ser. – Kenneth Andrews.²

... o que determina o contexto referencial para as atividades de negócios de uma empresa e provê as diretrizes para coordenar essas atividades, de forma que a empresa possa lidar com o ambiente mutante e exercer influência sobre ele. A estratégia articula o ambiente preferido da empresa e o tipo de organização que ela está se esforçando para ser. – Hiroyuki Itami.³

Essas definições têm muito em comum. Frases como “metas de longo prazo” e “principais políticas” sugerem que a estratégia está associada às questões “relevantes” que uma organização enfrenta e às decisões que ela tem que tomar a respeito das mesmas, decisões estas que acabam determinando o seu sucesso ou fracasso. A ênfase em “padrões de objetivos” e “contexto referencial dos negócios de uma empresa” sugere que a estratégia é revelada em termos de comportamento consistente, o que, por sua vez, implica que a estratégia, uma vez estabelecida, não é facilmente revertida. Finalmente, a idéia de que a estratégia “define... que tipo de empresa a organização em questão é ou deveria ser” sugere que as decisões estratégicas moldam a *persona* competitiva da empresa, a compreensão coletiva de como ela vai obter êxito no ambiente competitivo.

Em suma, a estratégia é fundamental para o sucesso de uma organização, razão pela qual o estudo da estratégia pode ser não apenas proveitoso, mas intelectualmente estimulante. O objetivo deste livro é estudar e analisar a estratégia, acima de tudo, mas não exclusivamente, do ponto de vista econômico. Nosso tema central é que muito pode ser aprendido desvendando-se os princípios duráveis aplicáveis a uma diversidade de situações estratégicas. Este valor se mostra de duas maneiras fundamentais: primeiro, compreendendo melhor como as empresas competem e se organizam e, segundo, desenvolvendo-se uma base mais sólida para tomar boas decisões estratégicas.

POR QUE ECONOMIA?

Pode-se abordar estratégia de várias formas. Pode-se estudar estratégia sob a perspectiva da teoria dos jogos matemáticos, buscando descobrir a lógica da escolha em situações que envolvem rivalidade. A estratégia também poderia ser estudada a partir da perspectiva da psicologia, focalizando-se em como as motivações e os comportamentos dos indivíduos que tomam as decisões moldam a direção e o desempenho de suas organizações. Também se poderiam estudar questões relacionadas à estratégia considerando a perspectiva organizacional, da ciência política ou até da antropologia.

Há muito a se dizer sobre a visão da estratégia sob a perspectiva de múltiplas lentes disciplinares. Porém, a profundidade do conhecimento estratégico é tão importante quanto a amplitude. O conhecimento aprofundado de qualquer disciplina permite formular hipóteses refinadas e poderosas e desenvolver estratégias ricas. Uma vantagem da economia e uma razão para o seu difundido uso para analisar os processos decisórios individuais e institucionais é que a economia exige que o analista seja explícito sobre os elementos-chave do processo sob consideração. Os modelos econômicos têm que identificar cuidadosamente o seguinte:

- *Tomadores de decisões.* Quem são os jogadores ativos, os que efetivamente ditam as regras? Que decisões são “fixadas” na situação em questão?
- *Metas.* O que os tomadores de decisões estão tentando realizar? Estão maximizando lucros ou têm interesses não-pecuniários?
- *Escolhas.* Que ações estão sendo consideradas? Quais são as variáveis estratégicas? Qual o horizonte de tempo sobre o qual as decisões podem ser tomadas?
- *Relacionamentos entre escolhas e resultados.* Que mecanismo é usado para traduzir decisões específicas em resultados específicos? O mecanismo é complicado por incerteza em relação a fatores como gostos, tecnologia ou escolhas de outros tomadores de decisões?

Embora outras ciências sociais costumem abordar frequentemente as mesmas questões, acreditamos que a teoria econômica seja diferente, porque as respostas a essas questões quase sempre são explicitamente especificadas como parte do desenvolvimento da teoria. A vantagem disso é que há um vínculo claro entre as conclusões alcançadas com a aplicação do raciocínio econômico e os pressupostos utilizados para motivar a análise. Isso deixa o que Garth Saloner chamou de “trilha de auditoria”, que permite que se possa distinguir entre proposições logicamente derivadas e conjecturas não fundamentadas.⁴ Não iremos fornecer as trilhas de auditoria detalhadas que embasam nossas proposições, já que isto exigiria inúmeras páginas e matemática avançada. Mas explicitaremos a intuição por trás de cada uma das proposições que apresentaremos.

A modelagem econômica, por sua própria natureza, se abstrai da complexidade situacional com a qual os indivíduos e as empresas se deparam. Portanto, a aplicação das idéias econômicas a situações específicas frequentemente requer criatividade e destreza. Normalmente requer também um reconhecimento explícito das restrições impostas às empresas por equívocos, histórico e fatores organizacionais e políticos. A economia tampouco aborda plenamente o *processo* pelo qual as escolhas são feitas e traduzidas em ações e resultados. O processo de gerenciar e implementar uma decisão de estratégia competitiva ou uma mudança na natureza da organização interna costuma ser fundamental para o sucesso. Nossa ênfase em economia, neste livro, não tem intenção de diminuir a importância do processo; simplesmente está além do escopo de nosso conhecimento dissecá-lo.

A NECESSIDADE DE PRINCÍPIOS

Entre os sérios observadores de negócios existe um aguçado interesse por compreender as razões da lucratividade e do sucesso no mercado. Os observadores de negócios normalmente, sem postu-

ra crítica, concluem que as chaves para o sucesso podem ser identificadas apenas observando-se e imitando-se os comportamentos de empresas bem-sucedidas. Uma grande quantidade de prescrições gerenciais de consultores e da imprensa popular de negócios é sustentada por alusões a práticas de empresas de alto desempenho e seus gerentes.

Um clássico exemplo desse tipo de análise é fornecido no famoso livro de Tom Peters e Robert Waterman, *In Search of Excellence*, publicado em 1982.⁵ Peters e Waterman estudaram um grupo de 43 empresas identificadas como tendo um desempenho superior de longo prazo em dimensões como lucratividade e crescimento. O estudo concluiu que as empresas bem-sucedidas tinham certas qualidades em comum, como “estrito relacionamento com clientes”, “concentrar-se apenas naquilo que se faz bem”, e “tendência à ação em vez de à reação”.

Outro exemplo é fornecido por Fred Wiersema em *The New Market Leaders*.⁶ Wiersema identificou os comportamentos de empresas líderes na “nova economia” focadas na Internet, em tecnologia e em empresas de telecomunicações. O retorno médio anual para os que investiam nessas empresas era de 48%. Ao explicar tamanho sucesso, as descobertas de Wiersema repetem as de Peters e Waterman. As novas líderes de mercado têm um relacionamento estreito com seus clientes e são experientes na segmentação de seus mercados. Elas desenvolvem novos produtos, fazem propaganda em profusão e terceirizam suas atividades essenciais para que possam se concentrar mais naquilo que fazem melhor.

O último exemplo é *Good to Great*, de Jim Collins.⁷ Collins estudou as características de empresas que ultrapassaram um longo padrão de bom desempenho (acima da média) e entraram em um período de 15 anos de ótimo desempenho (retorno cumulativo das ações três vezes maior que o do mercado em geral). Somente 11 empresas atingiram este feito, inclusive empresas bem conhecidas como Walgreens, Wells Fargo, Philip Morris e Abbott. Collins identifica várias características que ajudam a explicar o desempenho desse grupo. Essas empresas têm líderes que evitam os holofotes e trabalham por elas. As mudanças de desempenho nessas empresas começam com o preenchimento dos quadros gerenciais, de forma que sejam ocupados pelas pessoas “certas”. Elas usam tecnologia para apoiar as suas estratégias, e não para determiná-las. Os gerentes dessas empresas conseguem “encarar os fatos brutais” das suas situações e determinar o que fazer a respeito.

Então, qual é o problema?

Todos esses estudos avaliam o desempenho passado de empresas de sucesso. O uso de empresas atualmente bem-sucedidas como um padrão para a ação pressupõe que outras empresas possam atingir resultados similares imitando as ações destas. Embora não acreditemos que o sucesso empresarial seja aleatório, estamos convencidos que usar as experiências de uma certa empresa para compreender o que faria todas as empresas terem sucesso é uma coisa extremamente difícil.

Primeiro, porque as razões do sucesso geralmente não são claras e também tendem a ser complexas. Não podemos pensar em exemplo melhor do que o da Enron. A Enron já foi tida como um exemplo de como conduzir os negócios na nova economia, mas acabou se revelando uma empresa que se valia de práticas de contabilidade mascarada para parecer rentável. Existem muitos outros exemplos, menos perniciosos, desta complexidade. Os sistemas gerenciais internos de uma empresa podem estimular a inovação de produtos particularmente bem e isso pode não ser aparente a indivíduos não-familiarizados com as operações da empresa. Além disso, as condições do setor industrial e do mercado nas quais empresas de sucesso atuam podem ser muito diferentes das condições enfrentadas pelas que venham a imitá-las. O sucesso também pode se dever, em parte, a uma gama de fatores idiossincráticos difíceis de serem identificados e impossíveis de serem imitados.

Finalmente, pode haver um viés resultante de se tentar compreender o sucesso tão somente com base no exame das estratégias das empresas bem-sucedidas. Estratégias associadas a muitas empresas de sucesso podem já ter sido tentadas por um número equivalente de empresas malsu-

cedidas. Além do mais, as empresas de sucesso podem perseguir várias estratégias, mas apenas algumas delas podem contribuir para o seu êxito. As empresas bem-sucedidas podem possuir ativos e *know-how* de propriedade exclusiva que as permite ter êxito nas mesmas condições em que suas imitadores fracassariam. Um processo estratégico centrado na imitação não oferece nenhuma garantia de sucesso.

Para compreender melhor ainda esse viés potencial, considere que é fácil, depois do fato ocorrido, dizer que empresas de sucesso colocaram as pessoas certas nos cargos certos ou que desenvolveram produtos que foram valorizados pelos clientes. As escolhas das empresas bem-sucedidas sempre parecem certas em retrospecto. No entanto, os gerentes não podem determinar sempre *a priori* que escolhas estratégicas funcionarão. Considere uma empresa que está investindo em uma nova tecnologia que, a seu ver, promete gerar lucros. Se ela tiver a sorte de escolher a tecnologia correta, a empresa terá êxito e a tecnologia parecerá “apoiar sua estratégia”, uma coisa boa de acordo com os gurus da estratégia. Mas se a escolha for errada, a empresa terá que se esforçar. Ainda assim, pode ainda ser ótimo manter a tecnologia escolhida, especialmente se seus custos não puderem ser recuperados e a empresa não possuir alternativa melhor. Alguns podem concluir que a empresa está tendo que se esforçar porque deixou que a tecnologia determinasse a sua estratégia. Porém, o verdadeiro equívoco foi selecionar a tecnologia errada, em primeiro lugar, e não a sua atual aplicação.

Os gerentes não podem esperar pelo fato consumado para determinar que tecnologias adotar, que pessoas contratar ou que clientes cultivar. E é isto que torna o trabalho gerencial arriscado. Acreditamos que seja útil estudar os comportamentos das empresas. O valor deste estudo, no entanto, reside em ajudar-nos a identificar os princípios gerais que levam as empresas a se comportarem de uma determinada forma, e não em tentar desenvolver uma lista de características que levam automaticamente ao sucesso. *Não existe tal lista*. Um livro didático sobre estratégia pode fornecer os princípios gerais subjacentes às decisões estratégicas. O sucesso depende do gerente, que tem que estabelecer a correspondência entre esses princípios e as condições que se apresentam a ele.

Para avaliar este argumento, considere a variedade de estratégias empregadas por algumas das empresas mais bem-sucedidas de hoje em dia: Trek, Usiminas e WalMart.⁸ Cada uma delas tem estrutura organizacional e estratégia corporativa diferentes. A Trek executa poucas das funções tradicionalmente associadas a grandes empresas industriais e, no lugar delas, subcontrata empresas independentes para grande parte de sua produção, distribuição e varejo. O sucesso da Trek se deve muito à terceirização de baixo custo da produção de bicicletas e um cuidadoso gerenciamento de marca. A Usiminas é uma empresa siderúrgica tradicional, verticalmente integrada, mais conhecida por sua excelência operacional fabril. Essa excelência, acoplada ao baixo custo da mão-de-obra e abundância de suprimento de energia no Brasil, fez da Usiminas um dos produtores de aço com menores custos no mundo. Diferentemente dessas duas primeiras, a Wal-Mart é uma distribuidora e varejista. Ela depende da iniciativa de seus gerentes locais, combinada a uma sofisticada gestão de compras e estoques, para manter seus custos de varejo abaixo dos de suas rivais.

Tentar extrair um fator comum de uma variedade de estratégias pode ser frustrante, especialmente porque, na maioria dos setores, vemos empresas com mau desempenho empregando as mesmas estratégias e práticas gerenciais que as exemplares do setor. Para cada Trek existe uma Raleigh. Para cada Usiminas existe uma Bethlehem Steel. Para Cada Wal-Mart existe uma Kmart.

Se julgamos essa variedade de práticas gerenciais estranha, imagine a reação de um gerente de 1910, ou mesmo de 1960, que se transpusesse aos nossos dias. A grande empresa hierárquica que dominou o cenário empresarial durante a maior parte do século XX parece, hoje, um peixe fora d'água. A General Motors recebeu sua parcela de críticas no início da crise do petróleo e na invasão japonesa da década de 1970, mas a sua estrutura e estratégia foram modelos para o setor fabril da década de 1920 até a década de 1960. A United States Steel (atual USX), a primeira

empresa do mundo a alcançar vendas anuais de um bilhão de dólares na época de sua fundação em 1901, declinou muito em tamanho relativo e agora tem que se valer de vender petróleo para permanecer entre as maiores empresas industriais dos EUA. A lista de empresas admiradas no passado e que hoje estão lutando pela sobrevivência é enorme.

Existem duas formas de interpretar essa confusa variedade e evolução das práticas gerenciais. A primeira é acreditar que desenvolver estratégias de sucesso é algo tão complicado que não passa, essencialmente, de pura sorte. A segunda interpretação pressupõe que as empresas de sucesso tiveram êxito porque as estratégias escolhidas por seus gerentes permitiram-lhes explorar melhor as oportunidades com potencial de lucro presentes na época ou se adaptar melhor às circunstâncias mutantes. Se você está lendo este livro, então é provável que você acredite nesta segunda interpretação. Nós certamente acreditamos. Embora não reste dúvida de que a sorte, boa ou má, desempenhe um papel no destino das empresas, acreditamos que o sucesso na maioria das vezes não vem por acidente. Achamos que podemos entender melhor por que as empresas têm sucesso ou fracassam quando analisamos as tomadas de decisão em termos de princípios consistentes da economia de mercado e ação estratégica. E acreditamos que as chances de êxito competitivo são maiores quando os gerentes tentam aplicar esses princípios às variantes condições e oportunidades com que se deparam. Embora esses princípios particularmente não expliquem por que as empresas têm êxito, eles devem constituir a base para qualquer análise sistemática da estratégia.

UM CONTEXTO REFERENCIAL PARA A ESTRATÉGIA

Em nossa discussão inicial sobre o que é estratégia afirmamos que a estratégia está associada às questões “relevantes” que uma organização enfrenta e às decisões que ela tem que tomar a respeito das mesmas. Mas que questões “relevantes” são essas? Dito de outra forma, para formular e implementar uma estratégia bem-sucedida, o que uma empresa deve considerar? Diríamos que, para ter êxito na formulação e implementação de sua estratégia, uma empresa tem que considerar quatro classes de questões de grande abrangência:

- *Fronteiras da empresa.* O que uma empresa deve fazer/produzir/fornecer, que porte ela deve ter e em que negócios deve se envolver?
- *Análise de mercados e da concorrência.* Qual a natureza dos mercados nos quais a empresa compete e a natureza das interações competitivas entre as empresas nesses mercados?
- *Posicionamento e Dinâmica.* Como a empresa deve se posicionar para competir, em que deve se basear a sua vantagem competitiva e como ela deverá se ajustar ao longo do tempo?
- *Organização interna.* Como a empresa deve organizar internamente a sua estrutura e os seus sistemas?

Fronteiras da empresa

As fronteiras de uma empresa definem o que a empresa faz. As fronteiras podem se estender em três direções: horizontal, vertical e corporativa. As fronteiras horizontais da empresa referem-se à extensão do mercado do produto atendido pela empresa ou, essencialmente, quão grande é o mercado. As fronteiras verticais da empresa referem-se ao conjunto de atividades que a empresa executa internamente e que ela compra de outras empresas especializadas. As fronteiras corporativas da empresa referem-se ao conjunto de diferentes negócios nos quais a empresa compete. Cada uma dessas fronteiras foi especialmente enfatizada, em diferentes épocas, na literatura de estratégia. A ênfase do Boston Consulting Group sobre a curva de aprendizagem e o crescimento do mercado, na década de 1960, atribuía proeminência às fronteiras horizontais. Os modelos formais de planejamento baseados em ferramentas, como as matrizes de participação e crescimento,

deram ênfase às fronteiras corporativas da empresa. Mais recentemente, conceitos como “organizações em rede” e “corporação virtual” atribuíram relevância às fronteiras verticais da empresa. Nossa visão é que todas elas são importantes e podem ser proveitosamente analisadas a partir da perspectiva oferecida pela economia.

Análise de mercados e da concorrência

Para formular e executar estratégias bem-sucedidas, as empresas têm que compreender a natureza dos mercados em que competem. Como indica Michael Porter no seu clássico livro *Competitive Strategy*, o desempenho transetorial não é uma questão aleatória ou acidental.⁹ Existem razões pelas quais, por exemplo, até empresas medíocres em certos setores como o farmacêutico apresentam, pelos padrões da economia mundial, expressivo desempenho em lucratividade, enquanto as melhores empresas no setor de transporte aéreo parecem só conseguir atingir baixas taxas de lucratividade, mesmo nas melhores épocas. A natureza estrutural do setor não pode ser ignorada, seja na tentativa de compreender por que certas empresas seguem determinadas estratégias, seja na formulação de estratégias para competir em um setor.

Posição e dinâmica

A posição e a dinâmica representam de que maneira e baseada em quê uma empresa compete. A posição é um conceito estático. Em um dado momento no tempo, a empresa está competindo com base em baixos custos ou com base em diferenciação em dimensões-chave que permita cobrar um preço mais elevado? A posição, conforme discutida aqui, também diz respeito aos recursos e às capacitações subjacentes a vantagens de custo ou diferenciação que uma empresa possa ter. A dinâmica refere-se tanto a como a empresa acumula recursos e competências quanto a como ela se ajusta às circunstâncias mutantes ao longo do tempo. Fundamentalmente, a dinâmica tem a ver com o processo enfatizado pelo economista Joseph Schumpeter, que argumentou que “o impulso da atração pelo lucro”, mesmo sendo inerentemente temporário, levará empresas e empreendedores a criar novas bases de vantagem competitiva que acabam redefinindo os setores e solapando as formas de se alcançar vantagem.

Organização interna

Depois que a empresa tiver escolhido o que produzir/fornecer e tiver identificado a natureza de seu mercado para poder definir de que maneira e baseada em quê ela vai competir, ela então precisará se organizar internamente para realizar as suas estratégias. A organização estabelece os termos em que os recursos serão utilizados e como as informações fluirão pela empresa. Ela também determina o quanto as metas dos indivíduos da empresa estão bem alinhadas com as metas gerais da empresa. A forma como a empresa se organiza – por exemplo, a sua estrutura organizacional, o quanto depende de sistemas formais de incentivos em oposição a influências informais – já incorpora um conjunto importante de decisões estratégicas.

Este livro foi organizado de acordo com esse contexto referencial. A Parte I estabelece princípios econômicos fundamentais essenciais à compreensão de todos os aspectos da estratégia. Entre eles, deve-se destacar o princípio das economias de escala, que é especialmente vital para compreender as fronteiras da empresa. A Parte II explora de maneira mais aprofundada as fronteiras da empresa. A Parte III lida com a estrutura setorial e a análise de mercados. A Parte IV trata do posicionamento e da dinâmica. A Parte V examina a organização interna de uma empresa.

Esses princípios provavelmente serão úteis para gestores de uma ampla variedade de condições e situações de negócios. Eles claramente beneficiarão os gestores que estiverem tentando melhorar resultados que estejam abaixo das expectativas. Os gestores geralmente conseguem promover melhorias imediatas no desempenho fazendo uma melhor correspondência entre a estratégia de suas empresas e as demandas do ambiente de negócios em que elas se encontram. Aprender sobre princípios, porém, também pode beneficiar gestores das empresas mais bem-sucedidas. Como a maioria dos gestores já deveria saber, as condições de negócios mudam com o tempo e os contextos setoriais evoluem. As estratégias que são apropriadas ao ambiente de negócios de hoje podem evoluir, tornando-se inapropriadas e distanciadas das condições competitivas. Às vezes as condições que influenciam o ambiente de negócios mudam gradualmente, assim como ocorreu com o crescimento de áreas nos subúrbios dos Estados Unidos após a década de 1950. Às vezes as mudanças ocorrem mais rapidamente, assim como ocorreu com as rápidas melhorias nas áreas de comunicações, processamento de informações e tecnologia de redes durante a década de 1990. Algumas mudanças que causam grandes repercussões nos negócios acontecem da noite para o dia, como ocorreu com a privatização de negócios na Europa Oriental e na antiga União Soviética depois de 1989 ou com o drástico aumento nos preços da energia que tiveram início em 2007. Dispondo de alguns princípios gerais, no entanto, os gestores estarão mais bem preparados para ajustar a estratégia de negócios de sua empresa às demandas de seu ambiente mutante e terá menos necessidade de depender da sorte.

NOTAS

¹ Chandler, A., *Strategy and Structure: Chapters in the History of the American Industrial Enterprise*, Cambridge, MA, MIT Press, 1962, p. 13.

² Andrews, K., *The Concept of Corporate Strategy*, Homewood, IL, Irwin, 1971.

³ Itami, H., *Mobilizing Invisible Assets*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1987.

⁴ Saloner, G., “Modeling, Game Theory, and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, 12, Winter 1991, pp. 119-136.

⁵ Peters, T. J. e R. H. Waterman, *In Search of Excellence*, New York, Harper & Row, 1982.

⁶ Wiersema, F., *The New Market Leaders*, New York, Free Press, 2001.

⁷ Collins, J. C., *Good to Great*, New York, Harper Business, 2001.

⁸ A razão social completa da Usiminas é Usinas Siderúrgicas de Minas Gerais.

⁹ Porter, M., *Competitive Strategy*, New York, Free Press, 1980.

PARTE I

Fundamentos econômicos da estratégia

Princípios básicos de microeconomia



Em 1931, as condições na Pepsi-Cola Company eram desesperadoras.¹ A empresa havia pedido falência pela segunda vez em 12 anos e, nas palavras de um tribunal de Delaware, “só tinha a casca de uma corporação”. O presidente da Pepsi, Charles G. Guth, chegou até mesmo a tentar vender a Pepsi para sua rival Coca-Cola, mas a Coca não queria parte de um empreendimento aparentemente falido. Durante este período, a Pepsi e a Coca-Cola vendiam refrigerante de cola em garrafas de 6 onças*. Para reduzir os custos, Guth comprou um grande fornecimento de garrafas de cerveja recicladas de 12 onças. Inicialmente, a Pepsi fixou o preço das garrafas de 12 onças a 10 centavos de dólar, duas vezes o preço de uma Coca de 6 onças. Entretanto, esta estratégia não conseguiu aumentar as vendas. Guth teve, então, uma idéia: por que não vender Pepsi de 12 onças pelo mesmo preço da Coca de 6 onças? Na Depressão, este era um brilhante plano de *marketing*. As vendas da Pepsi dispararam. Em 1934, a Pepsi tinha saído da falência. Seus lucros tinham aumentado para 2,1 milhões de dólares em 1936, e para 4,2 milhões de dólares em 1938. A decisão de Guth de cobrar um preço menor do que o da Coca-Cola salvou a empresa.

Este exemplo ilustra uma questão importante. Claramente, o principal objetivo da Pepsi em 1931 era aumentar os lucros de modo que ela sobrevivesse. Porém, simplesmente decidir perseguir este objetivo não seria suficiente para alcançá-lo. Charles Guth não podia apenas dar a ordem a seus subordinados para aumentar os lucros da Pepsi. Como qualquer empresa, a gerência da Pepsi não possuía controle direto sobre seus lucros, participação de mercado ou quaisquer outros indicadores de sucesso empresarial. O que a gerência da Pepsi controlava era o *marketing*, a produção e as decisões administrativas que determinavam sua posição competitiva e lucratividade final.

O sucesso da Pepsi na década de 1930 pode ser compreendido em termos de algumas relações econômicas chave. A mais fundamental delas é a lei da demanda. A lei da demanda diz que, com todas as demais variáveis permanecendo imutáveis, quanto menor o preço de um produto, maior a quantidade comprada pelos consumidores. Se o aumento no número de unidades vendidas se traduzirá ou não em uma receita de vendas maior depende da força da relação entre o preço e a quantidade comprada. Isso se mede pela elasticidade-preço da demanda. Contanto que a Coca não respondesse ao corte de preço da Pepsi com outro corte, esperaríamos que a demanda por Pepsi fosse relativamente sensível ao preço, ou, na linguagem da economia, elástica em termos de preço. Como veremos mais adiante neste capítulo, a demanda elástica em termos de preço implica

* N. de R. T.: 1 onça americana corresponde a cerca de 30ml.

que um corte no preço significará não somente maiores vendas unitárias, mas também uma maior receita de vendas. Se a Coca estaria ou não em melhor situação respondendo ao corte de preço da Pepsi dependeria de outra relação, entre o porte de um concorrente e a lucratividade obtida com a equiparação de preço. Como a Coca possuía uma fração grande do mercado, foi mais lucrativo manter seu preço alto (deixando a Pepsi roubar parte de seu mercado) do que responder com outro corte de preço.² Finalmente, se a maior receita de vendas significará ou não maiores lucros dependerá da relação econômica entre a receita proveniente de vendas adicional que o corte de preço da Pepsi gerou e o custo adicional de produzir mais Pepsi-Cola. O fato de os lucros terem aumentado rapidamente após a redução do preço sugere que a receita proveniente de vendas adicional excedeu em muito os custos adicionais de produção.

Este capítulo apresenta ferramentas básicas de microeconomia para a estratégia de negócios. A maioria dos elementos que contribuíram para o sucesso da estratégia de corte de preço da Pepsi na década de 1930 será exposta aqui. Acreditamos que compreender a linguagem e os conceitos presentes neste capítulo irá “estabelecer um terreno comum”, de modo que os alunos com pouca ou nenhuma experiência em microeconomia possam navegar pela maior parte deste livro tão bem quanto os alunos que possuem um extenso treinamento em economia. Este capítulo possui cinco partes principais: (1) custos; (2) demanda, preços e receitas; (3) a teoria de determinação dos preços e da produção por uma empresa maximizadora de lucros; (4) a teoria dos mercados perfeitamente competitivos e (5) a teoria dos jogos.³

CUSTOS

Os lucros de uma empresa são iguais às suas receitas menos seus custos. Começamos nossos fundamentos de economia focalizando o lado do custo desta equação. Discutiremos quatro conceitos específicos nesta seção: as funções de custo; custos econômicos *versus* custos contábeis; custos de longo prazo *versus* custos de curto prazo e custos irrecuperáveis também denominados de custos irrecuperáveis.

Funções de custos

Funções de custo total

Os gestores são mais familiarizados com custos quando estes são apresentados como nas Tabelas 1.1 e 1.2, que mostram uma demonstração de resultados e do custo dos bens produzidos de um produtor hipotético durante o ano de 2008.⁴ As informações nestas tabelas são essencialmente retrospectivas. Elas dizem aos gestores o que aconteceu no ano anterior. Porém, e se a administração estiver interessada em determinar se uma redução no preço irá ou não aumentar os lucros, como ocorreu com a Pepsi? A queda no preço provavelmente estimulará vendas adicionais, então uma empresa precisa saber como seus custos totais mudariam se ela aumentasse a produção para um nível acima do nível do ano anterior.

É isso que nos diz uma função de custo total. Ela representa a relação entre os custos totais de uma empresa, denotado por TC , e a quantidade total de produtos produzidos em determinado período de tempo, denotada por Q . A Figura 1.1 mostra um gráfico da função custo total. Para cada nível de produção que a firma possa gerar, o gráfico associa um nível único de custo total. Por que a associação entre produção e custo total é única? Uma empresa pode estar produzindo atualmente 100 unidades de produtos por ano a um custo total de US\$5.000.000, mas se ela quisesse tornar suas operações mais eficientes, ela poderia ser capaz de diminuir os custos, de modo que essas 100 unidades pudessem ser produzidas por apenas US\$4.500.000. Solucionamos esta ambiguidade definindo a função custo total como uma relação de eficiência. Ela representa a relação entre o custo total e a produção, supondo que a empresa produza da maneira mais eficiente possível considerando-se suas capacitações tecnológicas atuais. Obviamente, as empresas nem sempre produzem de forma tão eficiente quanto teoricamente poderiam. A literatura substancial

TABELA 1.1 Demonstração de resultados: 2008

(1) Receita de vendas		US\$35.600
(2) Custo dos produtos vendidos		
Custo dos produtos produzidos	US\$13.740	
<i>Mais:</i> Estoque de produtos acabados em 31/12/07	US\$3.300	
<i>Menos:</i> Estoque de produtos acabados em 31/12/08	<u>US\$2.950</u>	
		<u>US\$14.090</u>
(3) Lucro bruto: (1) menos (2)		US\$21.510
(4) Despesas com vendas e despesas administrativas gerais		<u>US\$8.540</u>
(5) Lucro operacional: (3) menos (4)		US\$12.970
Despesas com juros		<u>US\$1.210</u>
Lucro líquido antes dos impostos		US\$11.760
Impostos sobre o lucro		<u>US\$4.100</u>
Lucro líquido		<u>US\$7.660</u>

Todos os valores em milhares.

sobre gestão da qualidade total e reengenharia serve de testemunha para a atenção que os gestores dão à melhoria da eficiência. É por isso que enfatizamos que a função custo total reflete as capacidades atuais da empresa. Se a empresa estiver produzindo de forma tão eficiente quanto ela sabe produzir, então a função custo total terá que apresentar uma inclinação positiva: a única maneira de se alcançar uma produção maior é empregar mais fatores de produção (mão-de-obra, maquinário, materiais), o que irá elevar os custos totais.⁵

TABELA 1.2 Demonstração de custo dos bens produzidos: 2008

Materiais:		
Compras de matéria-prima	US\$8.700	
<i>Mais:</i> Estoque de matéria-prima em 31/12/07	US\$1.400	
<i>Menos:</i> Estoque de matéria-prima em 31/12/08	<u>US\$1.200</u>	
(1) Custo de matéria-prima		US\$8.900
(2) Mão-de-obra direta		<u>US\$2.300</u>
Despesas gerais de produção		
Mão-de-obra indireta	US\$700	
Aquecimento, luz e energia	US\$400	
Consertos e manutenção	US\$200	
Depreciação	US\$1.100	
Seguro	US\$50	
Impostos sobre propriedade	US\$80	
Miscelânea de despesas de fábrica	<u>US\$140</u>	
(3) Despesas gerais totais de produção		US\$2.670
Custo total de produção: (1) + (2) + (3)		US\$13.870
<i>Mais:</i> Estoque de produto em fabricação em 31/12/07		US\$2.100
<i>Menos:</i> Estoque de produto em fabricação em 31/12/08		<u>US\$2.230</u>
Custo de bens produzidos		<u>US\$13.740</u>

Todos os valores em milhares.

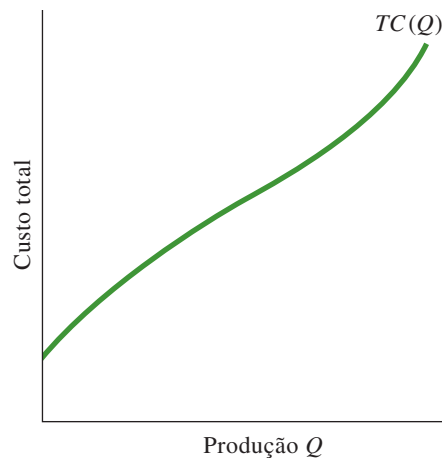


FIGURA 1.1 Função de custo total.

A função de custo total $TC(Q)$ mostra os custos totais que seriam incorridos pela empresa em cada nível de produção Q . A função de custo total é uma relação de eficiência no sentido de que ela mostra o custo total mais baixo possível que seria incorrido à empresa para produzir certo nível de produção, considerando-se as capacitações tecnológicas da empresa e os preços dos fatores de produção, como mão-de-obra e capital.

Custos fixos e variáveis

As informações contidas nas demonstrações contábeis das Tabelas 1.1 e 1.2 nos permitem identificar o custo total de determinado nível de produção anual. Para mapear a função custo total de modo mais completo, temos que fazer a distinção entre custos fixos e custos variáveis. Os custos variáveis, como mão-de-obra direta e comissões de venda, aumentam à medida que a produção aumenta. Os custos fixos, como despesas gerais e administrativas e impostos sobre propriedade, permanecem constantes à medida que a produção aumenta.

Três questões importantes devem ser enfatizadas ao se discutir custos fixos e variáveis. Em primeiro lugar, a linha que divide os custos fixos e variáveis geralmente é indistinta. Alguns custos, como manutenção ou propaganda e despesas promocionais, podem ter componentes tanto fixos quanto variáveis. Outros custos podem ser *semi-fixos*: fixos para certas faixas de produção, mas variáveis para outras faixas.⁶ Por exemplo, um distribuidor de cerveja pode ser capaz de distribuir 5.000 barris de cerveja por semana utilizando um único caminhão. Porém, quando ele tem que distribuir entre 5.000 e 10.000 barris, ele precisa de dois caminhões, entre 10.000 e 15.000, três caminhões, e assim por diante. O custo dos caminhões é fixo dentro dos intervalos (0, 5.000), (5.000, 10.000), (10.000, 15.000), e assim por diante, mas é variável entre um intervalo e outro.

Em segundo lugar, quando dizemos que um custo é fixo, queremos dizer que ele não varia em relação à produção da empresa. Isso não significa que ele não possa ser afetado por outras dimensões das operações ou decisões que a empresa possa tomar. Por exemplo, para uma companhia de eletricidade, o custo de esticar fios para ligar as casas à rede local depende principalmente do número de assinantes do sistema, e não da quantidade total de quilowatts-hora de eletricidade que a companhia gera. Outros custos fixos, como o dinheiro gasto em promoções de *marketing* ou campanhas publicitárias, são provenientes das decisões da gerência e podem ser eliminados se a gerência assim o desejar.⁷ Em terceiro lugar, se os custos são fixos ou variáveis irá depender do período de tempo em que as decisões relativas à produção são contempladas. Considere, por exemplo, uma empresa aérea que esteja contemplando um corte nas tarifas durante uma semana promocional. Seus funcionários já foram contratados, seu horário

já foi estabelecido e sua frota já foi comprada. Dentro do período de uma semana, nenhuma dessas decisões pode ser revertida. Para esta decisão específica, então, a empresa aérea deve considerar uma fração significativa de seus custos como fixos. Ao contrário, se a empresa aérea contemplar um comprometimento de um ano na redução das tarifas, com a expectativa de que as vendas de passagens conseqüentemente aumentem, os horários podem ser alterados, aviões podem ser alugados ou comprados e funcionários podem ser contratados. Neste caso, a empresa aérea deve considerar a maior parte de suas despesas como variável. Se a empresa tem ou não a liberdade para alterar seu capital físico ou outros elementos de suas operações, terá importantes implicações em sua estrutura de custo e na natureza de sua tomada de decisões. Este assunto será abordado mais detalhadamente adiante, quando analisarmos a distinção entre custos de longo e curto prazo.

Função de custo médio e função de custo marginal

Associadas à função de custo total há duas outras funções de custo: a função de custo médio, $AC(Q)$, e a função de custo marginal, $MC(Q)$. A função de custo médio descreve como os custos médios da empresa ou custos por unidade produzida variam com a quantidade de produtos fabricados. Ela é dada pela fórmula:

$$AC(Q) = \frac{TC(Q)}{Q}$$

Se os custos totais fossem diretamente proporcionais à produção – por exemplo, se eles fossem dados por uma fórmula, como $TC(Q) = 5Q$ ou $TC(Q) = 37.000Q$, ou, de maneira mais geral, por $TC(Q) = cQ$, onde c é uma constante – então o custo médio seria uma constante. Isso porque:

$$AC(Q) = \frac{cQ}{Q} = c$$

Frequentemente, porém, o custo médio irá variar com a produção. Como mostra a Figura 1.2, o custo médio pode aumentar, diminuir ou permanecer constante à medida que a produção

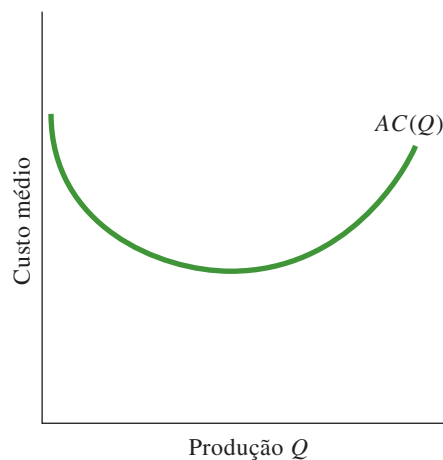


FIGURA 1.2 Função de custo médio.

A função de custo médio $AC(Q)$ mostra o custo médio da empresa, ou por unidade, para qualquer nível de produção Q . Os custos médios não são necessariamente os mesmos em cada nível de produção.

aumenta. Quando o custo médio diminui à medida que a produção aumenta, há economias de escala. Quando o custo médio aumenta à medida que a produção aumenta, há deseconomias de escala. Quando o custo médio permanece inalterado com relação à produção, temos rendimentos constantes de escala. Um processo de produção pode exibir economias de escala em uma faixa de produção e deseconomias de escala em outra. A Figura 1.3 mostra uma função de custo médio que exibe economias de escala, deseconomias de escala e retornos constantes de escala. O nível de produção Q' é o menor nível de produção em que as economias de escala são exauridas, sendo, assim, conhecido como a escala de eficiência mínima. Os conceitos de economia de escala e escala de eficiência mínima são extremamente importantes para se compreender o tamanho e o escopo de empresas e a estrutura de setores industriais. Dedicamos todo o Capítulo 2 à análise de economias de escala.

Os custos marginais referem-se à taxa de variação do custo total em relação à produção. O custo marginal pode ser pensado como o custo adicional de se produzir exatamente uma unidade a mais de produto. Quando a produção é inicialmente Q e varia em ΔQ unidades e quando se sabe o custo total em cada nível de produção, o custo marginal pode ser calculado como a seguir:

$$MC(Q) = \frac{TC(Q + \Delta Q) - TC(Q)}{\Delta Q}$$

Por exemplo, suponha que quando $Q = 100$ unidades, $TC = \text{US}\$400.000$ e quando $Q = 150$ unidades, $TC = \text{US}\$500.000$. Então $\Delta Q = 50$ e $MC = (\text{US}\$500.000 - \text{US}\$400.000)/50 = \text{US}\$2.000$. Assim, o custo total aumenta a uma taxa de $\text{US}\$2.000$ por unidade de produto quando a produção aumenta na faixa de 100 a 150 unidades.

O custo marginal frequentemente depende do volume total de produção. A Figura 1.4 mostra a função de custo marginal associada a determinada função de custo total. Em níveis baixos de produção, como em Q' , aumentar a produção em uma unidade não altera muito o custo total, já que é refletido pelo baixo custo marginal. Em níveis altos de produção, como em Q'' , um aumento de uma unidade na produção possui um impacto maior sobre o custo total, e o custo marginal correspondente é mais alto.

As empresas geralmente tratam o custo médio e o custo marginal como se eles fossem idênticos e utilizam o custo médio ao tomar decisões que deveriam se basear no custo marginal. Porém,

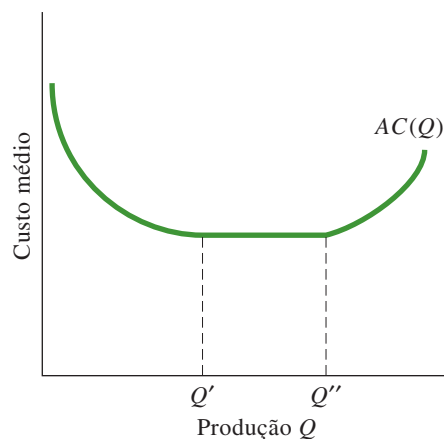


FIGURA 1.3 Economias de escala e escala de eficiência mínima.

Esta função custo médio exibe economias de escala em níveis de produção até Q' . Ela exibe retornos constantes de escala entre Q' e Q'' . Exibe deseconomias de escala em níveis de produção acima de Q'' . O menor nível de produção no qual as economias de escala são exauridas é Q' . Ele é conhecido, assim, como escala de eficiência mínima.

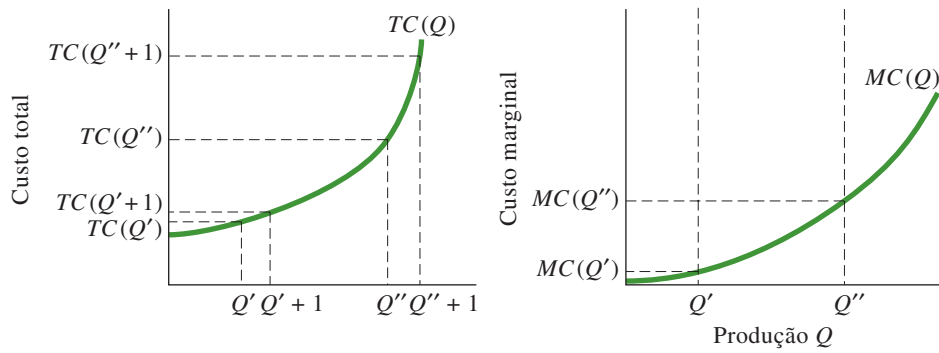


FIGURA 1.4 Relação entre custo total e custo marginal.

A função de custo marginal $MC(Q)$ no gráfico da direita baseia-se na função custo total $TC(Q)$ mostrada no gráfico da esquerda. No nível de produção Q' , um aumento de uma unidade na produção altera os custos em $TC(Q' + 1) - TC(Q')$, o que é igual ao custo marginal em Q' , $MC(Q')$. Como esta alteração não é grande, o custo marginal é pequeno (i.e., a altura da curva de custo marginal em relação ao eixo horizontal é baixa). No nível de produção Q'' , um aumento de uma unidade na produção altera os custos em $TC(Q'' + 1) - TC(Q'')$, o que é igual ao custo marginal em Q'' . Esta alteração é maior do que a alteração de uma unidade a partir de Q' , então $MC(Q'') > MC(Q')$. Como a função custo total torna-se mais inclinada à medida que Q vai aumentando, a curva de custo marginal aumenta com a produção.

o custo médio geralmente é diferente do custo marginal. A exceção é quando os custos totais variam em proporção direta à produção, $TC(Q) = cQ$. Neste caso,

$$MC(Q) = \frac{c(Q + \Delta Q) - cQ}{\Delta Q} = c$$

o que, obviamente, também é o custo médio. Este resultado reflete uma relação mais geral entre custo marginal e custo médio (ilustrada na Figura 1.5):

- Quando o custo médio é uma função decrescente da produção, o custo marginal é menor do que o custo médio.

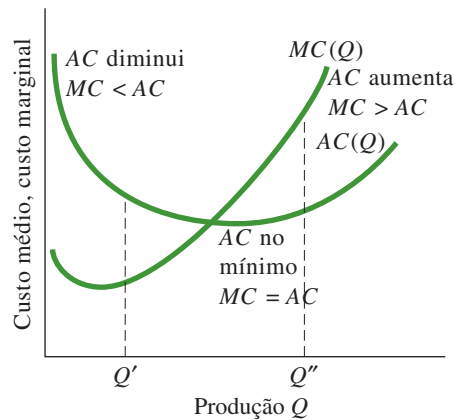


FIGURA 1.5 Relação entre custo marginal e custo médio.

Quando o custo médio é decrescente (p. ex., no nível de produção Q'), $AC > MC$ (i.e., a curva de custo médio encontra-se acima da curva de custo marginal). Quando o custo médio é crescente (p. ex., no nível de produção Q''), $AC < MC$ (i.e., a curva de custo médio encontra-se abaixo da curva de custo marginal). Quando o custo médio encontra-se no seu valor mínimo, $AC = MC$, então as duas curvas se interceptam.

- Quando o custo médio nem aumenta nem diminui em relação à produção – porque ele é constante (independente da produção) ou está em um ponto mínimo – o custo marginal é igual ao custo médio.
- Quando o custo médio é uma função crescente da produção, o custo marginal é maior do que o custo médio.

Estas relações seguem das propriedades matemáticas de custos médio e marginal, mas elas também são intuitivas. Se a média de um grupo de coisas (custos de fabricação de telefones celulares, notas em testes, ou o que quer que seja) aumenta quando mais uma coisa (mais um telefone, mais um teste) é adicionada ao grupo, então é porque o valor da coisa mais recentemente adicionada – o “marginal” – é maior do que a média. Ao contrário, se a média diminui, é porque o marginal é menor do que a média.

A importância do período de tempo: função de custo de longo prazo versus função de custo de curto prazo

Enfatizamos a importância do horizonte de tempo quando discutimos custos fixos *versus* variáveis. Nesta seção, desenvolveremos ainda mais esta questão e consideraremos algumas de suas implicações.

A Figura 1.6 ilustra o caso de uma empresa cuja produção pode ocorrer em instalações que podem ter três diferentes tamanhos: pequeno, médio e grande. Uma vez que a empresa se comprometa com as instalações de produção de determinado tamanho, ela somente poderá variar a produção variando as quantidades de insumos em vez de o tamanho da fábrica (p. ex., contratando um outro turno de trabalhadores). O período de tempo em que a empresa não pode ajustar o tamanho de suas instalações de produção é conhecido como curto prazo. Para cada tamanho de fábrica, há uma função de custo médio no curto prazo associada, denotada por SAC . Estas funções de custo médio abrangem os custos anuais de todos os insumos variáveis em questão (mão-de-obra, matéria-prima), além do custo fixo (adequadamente anualizados) da própria fábrica.

Se a empresa souber a quantidade que planeja produzir antes de construir uma fábrica, então, para minimizar os custos, ela deverá escolher o tamanho de fábrica que resulte no menor custo

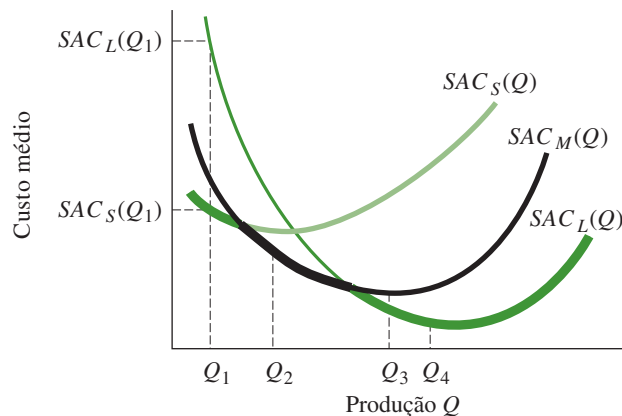


FIGURA 1.6 Funções custo médio de curto prazo e de longo prazo.

As curvas nomeadas $SAC_S(Q)$, $SAC_M(Q)$ e $SAC_L(Q)$ são as funções de custo médio de curto prazo associadas a uma fábrica pequena, média e grande, respectivamente. Para qualquer nível de produção, o tamanho ótimo da fábrica é aquele com o menor custo médio. Por exemplo, no nível de produção Q_1 , a fábrica pequena é a melhor. No nível de produção Q_2 , a fábrica média é a melhor. No nível de produção Q_3 , a fábrica grande é a melhor. A função de custo médio de longo prazo é o “envoltório inferior” das funções de custo médio de curto prazo, representado pela linha mais grossa. Esta curva mostra o mais baixo custo médio alcançável para qualquer nível de produção quando a empresa está livre para ajustar o tamanho de sua fábrica para que ele seja ótimo.

médio de curto prazo para este nível desejado de produção. Por exemplo, para o nível de produção Q_1 , a fábrica ótima é uma pequena; para o nível de produção Q_2 , a fábrica ótima é uma média; para o nível de produção Q_3 , a fábrica ótima é uma grande. A Figura 1.6 ilustra que, para níveis de produção maiores, a fábrica grande é a melhor; para níveis de produção médios, a fábrica média é a melhor e para níveis de produção baixos, a fábrica pequena é a melhor. Por exemplo, quando o nível de produção é Q_1 , a redução no custo médio que resulta da troca de uma fábrica grande por uma pequena é $SAC_L(Q_1) - SAC_S(Q_1)$. Esta economia surge não somente de reduções nos custos fixos da fábrica, mas também porque a empresa pode ajustar de forma mais eficiente o resto de suas operações ao tamanho de sua fábrica. Quando a empresa produz Q_1 na fábrica grande, ela pode precisar utilizar mais mão-de-obra para garantir que haja um fluxo contínuo de materiais na fábrica grande. A fábrica pequena pode possibilitar que os fluxos se tornem mais eficientes tornando tal mão-de-obra desnecessária.

A função custo médio de longo prazo é o envoltório inferior das funções de custo médio de curto prazo e está representada pela linha em negrito na Figura 1.6. Ela mostra o menor custo médio alcançável para qualquer nível determinado de produção quando a empresa pode ajustar sua fábrica de maneira ótima. Esta é a função de custo médio que a empresa enfrenta antes de ter se comprometido com determinado tamanho de fábrica.

Neste exemplo, a função de custo médio de longo prazo exhibe economias de escala. Operando com tamanhos de fábrica maiores, a empresa pode diminuir seus custos médios. Isso levanta uma questão enganosamente simples, mas extremamente significativa. Para ter os custos médios menores, a empresa tem que não somente construir uma fábrica grande, mas também tem que alcançar um nível de produção suficiente, de modo que a fábrica grande seja de fato ótima. Seria desastroso para a empresa construir uma fábrica grande se ela somente alcançar um nível de produção de, digamos, Q_1 . A empresa seria prejudicada por uma fábrica cara e subutilizada. Se observássemos uma empresa nesta situação, talvez ficássemos tentados a concluir que as economias de escala inerentes ao processo de produção eram limitadas ou inexistentes. Isso seria incorreto. As economias de escala existem, mas a empresa não está vendendo produtos suficientes para que possa explorá-las. Esses conceitos são intimamente ligados ao conceito de *throughput*, que introduziremos no Capítulo 4. Essencialmente, as empresas não podem explorar totalmente as economias de escala a menos que tenham insumos suficientes para a produção e uma distribuição suficiente para colocar seus produtos no mercado. Sem esse *throughput*, as estratégias que dependem de economias de escala estarão fadadas ao fracasso.

Geralmente é útil expressar os custos médios de curto prazo como a soma dos custos fixos médios (AFC) e dos custos variáveis médios (AVC):

$$SAC(Q) = AFC(Q) + AVC(Q)$$

Os custos fixos médios são os custos fixos da empresa (i.e., o custo anual da fábrica da empresa mais despesas, como seguro e impostos sobre propriedade, que não variam com o volume da produção) expressos com base em cada unidade produzida. Os custos variáveis médios são os custos variáveis da empresa (p. ex., mão-de-obra e matérias-primas) expressos com base em cada unidade produzida. Por exemplo, suponha que a fábrica da empresa tenha um custo anualizado de 9 milhões de dólares e outras despesas fixas anuais totalizem 1 milhão de dólares. Além disso, suponha que os custos variáveis da empresa variem com a produção, segundo a fórmula $4Q^2$. Então, teríamos:

$$AFC(Q) = \frac{10}{Q}$$

$$AVC(Q) = 4Q$$

$$SAC(Q) = \frac{10}{Q} + 4Q$$

Observe que, à medida que o volume de produção aumenta, os custos fixos médios diminuem, o que tende a baixar a SAC. Os custos fixos médios diminuem porque os custos fixos totais estão sendo dispersos por um volume de produção cada vez maior. Para compensar isso (neste exemplo), há o fato de que os custos variáveis médios aumentam com o aumento da produção, o que puxa a SAC para cima. O efeito líquido dessas forças compensatórias cria as curvas SAC em forma de U da Figura 1.6.

Custos irrecuperáveis *versus* custos evitáveis

Ao avaliar os custos de uma decisão, o gestor deve considerar apenas aqueles custos que a decisão realmente afetará. Alguns custos podem ser incorridos independentemente da decisão e, assim, não podem ser evitados. Estes são chamados de *custos irrecuperáveis*. O oposto de custos irrecuperáveis é *custos evitáveis*. Estes custos podem ser evitados se certas escolhas forem feitas. Ao considerar os custos de uma decisão, o responsável por tomar a decisão deve ignorar os custos irrecuperáveis e considerar apenas os custos evitáveis.

Para ilustrar o conceito de custos irrecuperáveis, vejamos o caso de um comerciante de impressoras a *laser* de pedidos feitos por catálogo. O comerciante tradicionalmente comprava grandes quantidades de impressoras do fabricante, de modo que ele pudesse atender a pedidos urgentes. Cada vez mais, porém, o comerciante estava mantendo estoques altos, incluindo algumas linhas que o fabricante não produzia mais e não compraria de volta. Uma resposta natural a esse problema seria pôr os modelos fora de linha em liquidação e reduzir o estoque. Entretanto, os administradores da empresa estavam relutantes a fazer isso. Eles sentiam que, mesmo nas melhores épocas, as margens sobre seus produtos mal cobriam suas despesas gerais e, cortando o preço, eles não seriam capazes de cobrir os custos dos produtos vendidos.

Este argumento está errado. O custo incorrido para comprar as impressoras a *laser* é um custo irrecuperável em relação à determinação de preços. Diminuindo o preço ou não, o comerciante não poderá evitar esses custos. Se ele acreditar que um vendedor nunca deve determinar um preço abaixo do custo médio, acabará com grandes perdas. Em vez disso, ele deve aceitar que não pode desfazer decisões passadas (e seus custos irrecuperáveis) e deve se esforçar para minimizar suas perdas.

É importante enfatizar que um custo ser ou não irrecuperável depende da decisão que está sendo tomada e das opções disponíveis. No exemplo que acabamos de dar, o custo dos modelos de impressora fora de linha é um custo irrecuperável em relação à decisão de determinação de preços de hoje. Porém, antes de as impressoras serem encomendadas, seu custo não era irrecuperável. Se o comerciante não as tivesse encomendado, ele teria evitado os custos de compra e de armazenamento.

Os alunos geralmente confundem custos irrecuperáveis com custos fixos. Os dois conceitos não são o mesmo. Em particular, alguns custos fixos não necessariamente são custos irrecuperáveis. Por exemplo, uma ferrovia que atenda de Sidney a Adelaide precisa de uma locomotiva e de uma tripulação, esteja ela rebocando um ou 20 vagões de carga de frete. O custo da locomotiva e da tripulação é, assim, um custo fixo. Entretanto, ele não necessariamente é um custo irrecuperável. Se a ferrovia abandonar sua linha de Sidney a Adelaide, ela pode vender a locomotiva para outra ferrovia, ou reempregá-la em uma outra rota.

Os custos irrecuperáveis são importantes para o estudo da estratégia, particularmente ao se analisar a rivalidade entre empresas, decisões de entrada e saída de mercados e decisões de se adotar uma nova tecnologia. Por exemplo, o conceito de custos irrecuperáveis ajuda a explicar por que empresas norte-americanas tradicionais de aço não estavam dispostas a investir em novas tecnologias, como fundição contínua, apesar de que novas empresas japonesas ao contruírem instalações “novas” a partir do zero a tenham adotado. A nova tecnologia possui custos fixos mais altos, mas custos operacionais variáveis mais baixos. As empresas norte-americanas já estabelecidas viam o custo fixo de sua tecnologia antiga como irrecuperável.

Assim, elas comparavam as economias nos custos operacionais ao custo fixo da nova tecnologia. As empresas japonesas, ao contrário, comparavam as economias nos custos operacionais à *diferença* entre os custos fixos da tecnologia antiga e da nova. As empresas norte-americanas, então, exigiam economias de custo mais altas do que as empresas japonesas para que elas fossem convencidas a adotar a nova tecnologia. Apesar das críticas na imprensa popular na área de negócios, as decisões das empresas norte-americanas de adiar a adoção da nova tecnologia eram economicamente sólidas, servindo para maximizar os lucros mesmo que isso acarretasse maiores custos operacionais. Retornaremos ao conceito de *Custos irrecuperáveis* em todo o restante deste livro.

CUSTOS ECONÔMICOS E LUCRATIVIDADE

Custos econômicos *versus* custos contábeis

Os custos das Tabelas 1.1 e 1.2 refletem o conceito contábil de custos. Este conceito fundamenta-se nos princípios de contabilidade pelo regime de competência que enfatizam os custos históricos. As demonstrações contábeis – em particular, o demonstrativo de resultado e o balanço patrimonial – são projetadas para atender a um público externo à empresa – por exemplo, credores e investidores. Os números da contabilidade, portanto, têm que ser objetivos e verificáveis, princípios que são bem atendidos pelos custos históricos.

Entretanto, os custos que aparecem em demonstrações contábeis não são necessariamente adequados para a tomada de decisões em uma empresa. As decisões empresariais exigem a medição de custos econômicos, que se baseiam no conceito de custo de oportunidade. Este conceito diz que o custo econômico de se empregar recursos em determinada atividade é o valor do melhor uso alternativo renunciado destes recursos. O custo econômico pode não corresponder aos custos históricos representados nas Tabelas 1.1 e 1.2. Suponha, por exemplo, que a empresa tenha comprado suas matérias-primas a um preço abaixo de seu preço de mercado atual. Os custos dos bens produzidos na Tabela 1.2 representariam o custo econômico incorrido pela empresa em empregar estes recursos? A resposta é não. Quando a empresa utiliza-os para produzir bens acabados, ela renuncia à alternativa de revender os materiais pelo preço de mercado. O custo econômico das atividades de produção da empresa reflete sua oportunidade renunciada.

Em um nível mais amplo, considere os recursos (fábrica, equipamentos, terrenos, etc.) que foram comprados com fundos que acionistas fornecem à empresa. Para atrair esses fundos, a empresa tem que oferecer aos acionistas um rendimento sobre seu investimento que seja pelo menos tão alto quanto o rendimento que eles poderiam ter recebido se tivessem investido em atividades de risco comparável. Para ilustrar, suponha que, no início de 2009, os ativos de uma empresa pudessem ter sido liquidados por 100 milhões de dólares. Empatando seus recursos na empresa, os investidores perdem a oportunidade de investir os 100 milhões em uma atividade que ofereça 8% de rendimento. Além disso, suponha, devido ao desgaste e à enorme obsolescência da fábrica e dos equipamentos, que o valor dos ativos caia em 1% durante o ano de 2009. O custo anualizado dos ativos da empresa em 2009 é, então $(0,08 + 0,01) \times 100$ milhões de dólares = 9 milhões de dólares por ano. Este é um custo econômico, mas não apareceria na demonstração de resultados da empresa.

Ao estudar estratégia, estamos interessados em analisar por que as empresas tomam suas decisões e o que distingue decisões boas de decisões ruins, dadas as oportunidades e as restrições enfrentadas pela empresa. Em nossas teorias formais de comportamento empresarial, enfatizamos os custos econômicos em vez de os custos contábeis históricos. Isso não quer dizer que os custos contábeis não têm vez no estudo da estratégia empresarial. Ao contrário: ao se avaliar o desempenho passado da empresa, ao se comparar uma empresa a outra em um setor industrial, ou ao se avaliar o poder financeiro de uma empresa, o uso sensato das demonstrações de resultado

e as análises dos índices contábeis podem ser esclarecedoras. Entretanto, o conceito de custo de oportunidade fornece a melhor base para boas decisões econômicas quando a empresa tem que escolher entre alternativas concorrentes. Uma empresa que se desviasse consistentemente desta ideia perderia oportunidades de obter lucros mais altos. No fim das contas, ela pode ser levada a fechar as portas por empresas que aproveitam melhor as oportunidades de aumentar os lucros, ou ela pode se encontrar faminta por capital à medida que os investidores passem a oferecer menos pelas ações da empresa. Sempre que representarmos uma função de custo ou discutirmos custo neste livro, teremos em mente a ideia de custos como algo que inclui todos os custos de oportunidade relevantes em questão.

Lucro econômico *versus* lucro contábil

Tendo feito a distinção entre custo econômico e custo contábil, podemos agora fazer a distinção entre lucro econômico e lucro contábil:

- Lucro contábil = Receita proveniente das vendas – Custo contábil
- Lucro econômico = Receita proveniente das vendas – Custo econômico
= Lucro contábil – (Custo econômico – Custo contábil)

Para ilustrar a distinção entre os dois conceitos, considere uma pequena empresa de desenvolvimento de *software* operada por sua proprietária. Em 2009, a empresa obteve uma receita de 1.000.000 de dólares e teve despesas incorridas com suprimentos e mão-de-obra contratada de 850.000 dólares. A melhor oportunidade de emprego externa da proprietária seria ganhar um salário de 200.000 dólares trabalhando para a Microsoft. O lucro contábil da empresa de *software* é de $US\$1.000.000 - US\$850.000 = US\$150.000$. O lucro econômico deduz o custo de oportunidade dos serviços de trabalho da proprietária, sendo $US\$ 1.000.000 - US\$ 850.000 - US\$ 200.000 = - US\$ 50.000$. Isso significa que a proprietária ganhou uma renda de 50.000 dólares a menos operando sua própria empresa do que poderia ter ganho em sua melhor alternativa externa. A empresa de *software* “destruiu” 50.000 dólares da riqueza da proprietária, no sentido que, operando a empresa de *software*, ela ganhou 50.000 a menos de renda do que ela teria ganho alternativamente, trabalhando como empregada da Microsoft.

DEMANDA E RECEITAS

O segundo componente do lucro é a receita proveniente das vendas, que está intimamente ligada à decisão de determinação de preços da empresa. Para compreender como a receita proveniente das vendas de uma empresa depende de suas decisões de preço, exploraremos o conceito da curva de demanda e da elasticidade-preço da demanda.

Curva de demanda

A função de demanda descreve a relação entre a quantidade de produtos que a empresa é capaz de vender e todas as variáveis que influenciam essa quantidade. Essas variáveis incluem o preço do produto, os preços de produtos relacionados, as rendas e os gostos dos consumidores, a qualidade do produto, propaganda, promoção do produto e muitas outras variáveis normalmente consideradas como formadoras do *mix* (composição) de *marketing*. Com tantas variáveis, seria difícil representar a função demanda em um gráfico.

De interesse especial é a relação entre quantidade e preço. Para focalizarmos essa importante relação, imagine que todas as outras variáveis que influenciam a quantidade demandada permaneçam fixas e considere como a quantidade demandada mudaria à medida que o preço fosse alterado. Podemos mostrar esta simples relação em um gráfico. A Figura 1.7 representa uma curva de demanda. Espera-se que a curva de demanda tenha uma inclinação negativa: quanto menor o

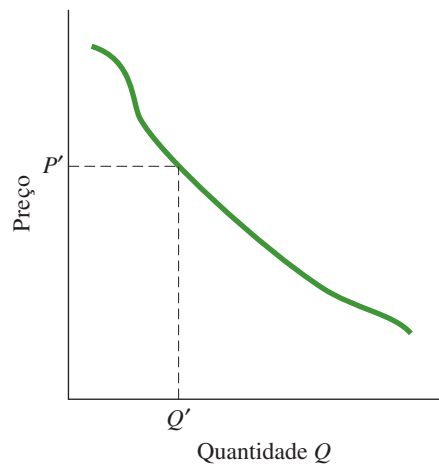


FIGURA 1.7 Curva de demanda.

A curva de demanda mostra a quantidade de um produto que os consumidores irão comprar por diferentes preços. Por exemplo, pelo preço P' , os consumidores compram Q' unidades do produto. Espera-se uma relação inversa entre quantidade e preço, então esta curva possui inclinação negativa.

preço, maior a quantidade demandada; quanto maior o preço, menor a quantidade demandada. Esta relação inversa é chamada de *lei da demanda*.

A lei da demanda pode não ser válida se preços altos conferirem prestígio ou melhorarem a imagem de um produto, ou quando os consumidores não conseguem avaliar de maneira objetiva o desempenho potencial de um produto e, então, utilizam o preço para inferir sua qualidade. Tanto o prestígio, quanto os efeitos de sinalização poderiam resultar em curvas de demanda com inclinação positiva para algumas faixas de preços. Ainda assim, a experiência pessoal e inúmeros estudos de economia e *marketing* confirmam que a lei da demanda se aplica à maioria dos produtos.

Como mostra a Figura 1.7, a curva de demanda é tipicamente traçada com o preço no eixo vertical e a quantidade no eixo horizontal. Isso pode parecer estranho, porque acreditamos que o preço determine a quantidade demandada, e não o inverso. Entretanto, esta representação enfatiza uma útil interpretação alternativa para uma curva de demanda. A curva de demanda não somente nos diz a quantidade que os consumidores irão comprar por qualquer preço determinado, mas também nos diz o preço mais alto possível que o mercado suportaria para determinada quantidade ou oferta de produtos. Assim, na Figura 1.7, se a empresa estabelecer como alvo para as vendas o nível de produção Q' (que talvez seja o que ela pode produzir utilizando sua capacidade máxima), a curva de demanda nos diz que o preço máximo que a empresa pode cobrar é P' .

A elasticidade-preço da demanda

Observemos uma empresa que esteja considerando um aumento de preço. A empresa compreende que, segundo a lei da demanda, um aumento no preço irá resultar na perda de algumas vendas. Isso pode ser aceitável se a perda nas vendas não for “grande demais”. Se as vendas não sofrerem muito, a empresa poderá, na verdade, aumentar sua receita proveniente das vendas quando aumenta seu preço. Se as vendas caírem substancialmente, porém, a receita proveniente das vendas poderá diminuir e a empresa poderá ganhar menos.

A Figura 1.8 ilustra as implicações da decisão de preço da empresa quando sua curva de demanda possui uma das duas formas alternativas, D_A e D_B . Suponha que a empresa atualmente esteja cobrando P_0 e vendendo Q_0 , e esteja considerando um aumento no preço para P_1 . Se a curva de demanda da empresa for D_A , o aumento no preço causaria apenas uma pequena queda nas vendas. Neste caso, a quantidade demandada não é muito sensível ao preço. Suspeitaríamos que

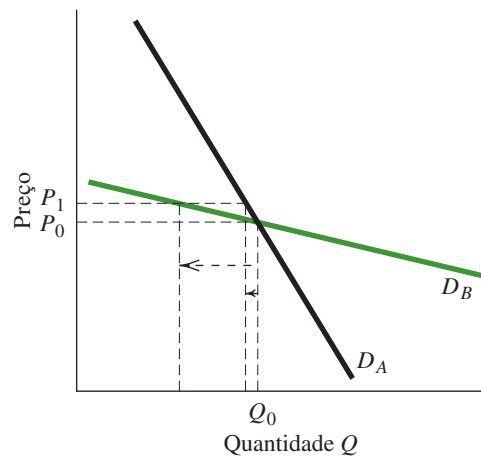


FIGURA 1.8 Sensibilidade ao preço e a forma da curva de demanda.

Quando a curva de demanda é D_A , um aumento no preço de P_0 para P_1 possui apenas um pequeno efeito sobre a quantidade demandada. Entretanto, quando a curva de demanda é D_B , o mesmo aumento no preço resulta em uma grande queda na quantidade demandada. Quando D_A é a curva de demanda, supomos que um aumento no preço aumentaria as receitas provenientes das vendas, mas quando D_B é a curva de demanda, o aumento no preço reduziria as receitas provenientes das vendas.

o aumento no preço aumentaria a receita proveniente das vendas porque o aumento no preço mais que compensaria a queda na quantidade. Ao contrário, se a curva de demanda da empresa for D_B , o aumento no preço causaria uma grande queda nas vendas. Neste caso, a quantidade demandada é muito sensível ao preço. Esperaríamos que o aumento no preço diminísse as receitas provenientes das vendas.

Como mostra esta análise, a forma da curva de demanda pode afetar fortemente o sucesso da estratégia de preço da empresa. O conceito de elasticidade-preço da demanda resume este efeito medindo a sensibilidade da quantidade demandada ao preço. A elasticidade-preço da demanda, normalmente denotada por η , é a mudança percentual na quantidade causada por uma mudança de 1% no preço. Se o subscrito “0” representa a situação inicial e “1” representa a situação após a mudança de preço, a fórmula da elasticidade é:

$$\eta = -\frac{\Delta Q/Q_0}{\Delta P/P_0}$$

onde $\Delta P = P_1 - P_0$ é a mudança no preço, e $\Delta Q = Q_1 - Q_0$ é a mudança resultante na quantidade.⁸ Para ilustrar esta fórmula, suponha que o preço seja inicialmente de 5 dólares e que a quantidade demandada correspondente seja de 1.000 unidades. Se o preço aumentar para 5,75 dólares, porém, a quantidade demandada cairia para 800 unidades. Então

$$\eta = -\frac{\frac{800 - 1000}{1000}}{\frac{5,75 - 5}{5}} = \frac{-0,20}{0,15} = 1,33$$

Assim, na faixa de preços entre 5 e 5,75 dólares, a quantidade demandada decresce a uma taxa de 1,33% para cada 1% de aumento no preço.

A elasticidade-preço η pode ser menor que 1 ou maior que 1.

- Se η for menor que 1, dizemos que a demanda é *inelástica*, que é a situação na curva de demanda D_A para a mudança de preço sendo considerada.

- Se η for maior que 1, dizemos que a demanda é *elástica*, que é a situação na curva de demanda D_B para a mudança de preço sendo considerada.

Dada uma estimativa da elasticidade-preço da demanda, um gerente pode calcular a mudança percentual esperada na quantidade demandada resultante de determinada mudança no preço multiplicando a mudança percentual no preço pela elasticidade estimada. Para ilustrar, suponha que a gerência acreditasse que $\eta = 0,75$. Se ela contemplasse um aumento de 3% no preço, então deveria esperar uma queda de $3 \times 0,75 = 2,25\%$ na quantidade demandada como resultado do aumento de preço.⁹

As elasticidades-preço podem ser estimadas utilizando técnicas estatísticas, e os economistas e profissionais de *marketing* já estimaram elasticidades-preço para muitos produtos. Porém, na maioria das situações práticas, os gestores não têm o benefício de uma estimativa numérica precisa da elasticidade baseada em técnicas estatísticas. Consequentemente, o gestor tem que contar com seu conhecimento do produto e com a natureza do mercado para estimar a sensibilidade ao preço. Entre os fatores que tendem a tornar a demanda pelo produto da empresa mais sensível estão os seguintes:

- O produto possui poucas características únicas que o diferenciam dos produtos rivais, e os compradores estão conscientes dos preços e características dos produtos rivais. O serviço de transporte aéreo é um bom exemplo de um produto difícil de ser diferenciado e em que os consumidores podem facilmente se informar sobre as faixas de preços que existem em determinado mercado.
- As despesas dos compradores com o produto são uma grande fração de suas despesas totais. Neste caso, o que se economiza ao se encontrar um item comparável por um preço menor é muito, então os consumidores tendem a comprar mais do que quando fazem compras pequenas. Geladeiras e máquinas de lavar roupa são produtos cuja demanda é razoavelmente sensível ao preço porque os consumidores são motivados a pesquisar preço antes de comprar.
- O produto é um insumo que os compradores utilizam para produzir um bem final cuja demanda seja em si sensível ao preço. Neste caso, se os compradores tentarem repassar para seus clientes até mesmo pequenas mudanças no preço do insumo, a demanda pelo bem acabado pode diminuir drasticamente. Os compradores de insumos são, assim, muito sensíveis ao preço. Por exemplo, a demanda de um fabricante de computadores pessoais por componentes e materiais provavelmente é extremamente elástica porque a demanda do consumidor por computadores pessoais é extremamente elástica.

Entre os fatores que tendem a tornar a demanda menos sensível ao preço estão os seguintes:

- Comparações entre produtos substitutos são difíceis. Isso pode ocorrer devido à complexidade do produto e de suas muitas dimensões de desempenho; porque os consumidores possuem pouca ou nenhuma experiência com produtos substitutos e, assim, enfrentariam um risco se os comprassem; ou porque a pesquisa de preços é cara. Itens vendidos de porta em porta, como os cosméticos da Avon, são tradicionalmente inelásticos porque, no momento da venda, a maioria dos consumidores não possui boas informações sobre os preços de produtos alternativos.
- Devido a deduções de impostos ou seguros, os compradores pagam apenas uma fração do preço total do produto. Serviços de saúde são um excelente exemplo.
- Seriam incorridos custos significativos a um comprador se ele trocasse por um produto substituto. Podem surgir custos de troca se o uso de um produto exige treinamento especializado ou experiência que não seja totalmente transferível entre as diferentes variedades do produto. Por exemplo, se um consumidor tem experiência na utilização de determinado pacote de processamento de texto que é incompatível com alternativas disponíveis, os custos de troca serão altos, e a sensibilidade ao preço para atualizações no produto (*upgrades*) será baixa.

- O produto é utilizado juntamente a um outro produto com o qual os compradores se comprometeram. Por exemplo, o proprietário de uma máquina copiadora tem grande chance de ser razoavelmente insensível ao preço do toner, porque o toner é um insumo essencial para se utilizar a copiadora.

Elasticidade em nível de marca versus elasticidade em nível de setor industrial

Os alunos geralmente supõem erroneamente que simplesmente pelo fato de a demanda por um produto ser inelástica, a demanda enfrentada por vendedor deste produto também será inelástica. Considere, por exemplo, gasolina. Muitos estudos documentaram que a demanda por gasolina é inelástica, com elasticidades em torno de 0,10-0,20. Isso sugere que um aumento geral no preço de todos os postos de gasolina afetaria apenas modestamente a demanda geral por gasolina. Entretanto, se o preço de apenas um posto de gasolina aumentar, a demanda por aquele posto provavelmente cairá substancialmente porque os consumidores dariam preferência a outros postos de gasolina. Assim, apesar de a demanda poder ser inelástica no nível do setor industrial, ela pode ser extremamente elástica no nível de marca.

Uma empresa deve utilizar uma elasticidade no nível de setor industrial ou no nível de marca ao avaliar o impacto de uma mudança de preço? A resposta depende de o que a empresa espera que suas rivais façam. Se uma empresa espera que as rivais rapidamente acompanhem sua mudança de preço, então a elasticidade no nível do setor industrial é adequada. Se, ao contrário, uma empresa espera que as rivais não acompanhem sua mudança de preço (ou que elas o façam apenas após um longo período de tempo), então a elasticidade no nível de marca é adequada. Por exemplo, o corte de preço da Pepsi teve êxito porque a Coca-Cola não retaliou. Se a Coca-Cola tivesse diminuído seu preço, o resultado da estratégia da Pepsi teria sido diferente. Fazer suposições informadas sobre como as rivais irão responder a alterações de preço é um assunto fascinante. Abordaremos esse assunto no Capítulo 10.

Função de receita total e função de receita marginal

A função de receita total de uma empresa, denotada por $TR(Q)$, indica como as receitas provenientes de vendas de uma empresa variam em função da quantidade de produto que ela vende. Lembrando nossa interpretação da curva de demanda como uma curva que mostra o preço máximo $P(Q)$ que a empresa pode cobrar e vender exatamente ΔQ unidades de produto, podemos expressar a receita total como

$$TR(Q) = P(Q)Q$$

Assim como uma empresa está interessada no impacto de uma mudança na produção sobre seus custos, ela também está interessada em como uma mudança na produção irá afetar suas receitas. A receita marginal de uma empresa, $MR(Q)$, é análoga a seu custo marginal representando a taxa de mudança na receita total que resulta da venda de ΔQ unidades adicionais de produto:

$$MR(Q) = \frac{TR(Q + \Delta Q) - TR(Q)}{\Delta Q}$$

Parece plausível que a receita total aumente à medida que a empresa venda mais produtos, e assim MR seria sempre positiva. Porém, com uma curva de demanda de inclinação negativa, isso não é necessariamente verdade. A fim de vender mais, a empresa deve diminuir seu preço. Assim, apesar de ela gerar receita sobre as unidades extras de produtos que vende pelo preço mais baixo, ela perde receita sobre todas as unidades que teria vendido pelo preço mais alto. Os economistas chamam isso de efeito da *destruição da receita*. Por exemplo, uma loja de DVDs

pode vender 110 DVDs por dia pelo preço de 11 dólares por disco, e 120 DVDs a 9 dólares cada. Ela obtém uma receita adicional de 90 dólares por dia sobre os 10 DVDs extras vendidos pelo preço mais baixo de 9 dólares, mas sacrifica 220 dólares por dia sobre os 110 DVDs que poderia ter vendido por 2 dólares a mais. A receita marginal neste caso, seria igual a $-\text{US\$}130/10$ ou -13 dólares; a loja perde uma receita proveniente de vendas de 13 dólares por DVD adicional que vende quando diminui o preço de 11 para 9 dólares.

Em geral, se a receita marginal é positiva ou negativa depende da elasticidade-preço da demanda. A relação formal (cuja dedução não é importante para nossos propósitos) é

$$MR(Q) = P \left(1 - \frac{1}{\eta} \right)$$

Por exemplo, se $\eta = 0,75$ e o preço atual $P = 15$ dólares, então a receita marginal $MR = 15 (1 - 1/0,75) = -5$ dólares. De modo mais geral,

- Quando a demanda é elástica, de modo que $\eta > 1$, segue que $MR > 0$. Neste caso, o aumento na produção causado por uma redução no preço irá aumentar as receitas totais provenientes de vendas.
- Quando a demanda é inelástica, de modo que $\eta < 1$, segue que $MR < 0$. Neste caso, o aumento na produção causado por uma redução no preço irá diminuir as receitas totais provenientes de vendas.

Observe que esta fórmula implica que $MR < P$. Isso faz sentido à luz do que acabamos de discutir. O preço P é a receita adicional que a empresa obtém de cada unidade adicional vendida, mas a mudança geral nas receitas provenientes da venda de uma unidade adicional tem que incluir o efeito de destruição da receita.

A Figura 1.9 mostra o gráfico de uma curva de demanda e sua curva de receita marginal associada. Como $MR < P$, a curva de receita marginal tem que se encontrar totalmente abaixo da curva de demanda, exceto na quantidade 0. Para a maioria das curvas de demanda, a curva de receita marginal possui uma inclinação negativa por toda sua extensão e em algum momento ela passará de positiva a negativa. (Isso ocorre no nível de produção Q' na figura.)

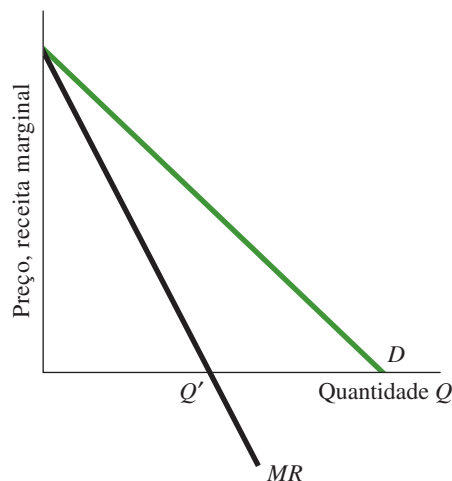


FIGURA 1.9 A curva de receita marginal e a curva de demanda.

MR representa a curva de receita marginal associada à curva de demanda D . Como $MR < P$, a curva de receita marginal tem que se encontrar totalmente abaixo da curva de demanda, exceto na quantidade de 0. A receita marginal é negativa para quantidades acima de Q' .

TEORIA DA FIRMA: DECISÕES RELATIVAS A PREÇOS E PRODUÇÃO

A Parte II deste livro estuda a estrutura dos mercados e a rivalidade competitiva dentro dos setores industriais. A fim de preparar o terreno para essa análise, precisamos explorar a teoria da firma, uma teoria de como as empresas escolhem seus preços e quantidades. Essa teoria possui tanto uma força explanatória quanto uma utilidade prescritiva. Isto é, ela esclarece como os preços são estabelecidos nos mercados, e fornece também ferramentas para auxiliar os gestores ao tomar decisões relativas a preços.

A teoria da firma supõe que o objetivo primordial da empresa seja obter o maior lucro possível. A teoria é adequada, portanto, a gestores cuja meta é a maximização de lucros. Alguns analistas argumentam que nem todos os gestores buscam maximizar os lucros, de modo que a teoria da firma teria menor utilidade para descrever o verdadeiro comportamento da empresa. Uma extensa discussão sobre a validade descritiva da hipótese de maximização dos lucros nos levaria além desse manual. É suficiente dizer que um forte argumento “evolutivo” sustenta a hipótese de maximização dos lucros: se, no longo prazo, os gestores de uma empresa não se empenharem em alcançar a maior quantidade de lucro consistente com a economia do setor e com seus recursos específicos, ou a empresa desapareceria, ou sua gerência seria substituída por uma outra que melhor atendesse os interesses dos proprietários.

Idealmente, para qualquer quantidade determinada de produção que a empresa queira vender, ela preferiria determinar seu preço o mais alto possível. Como já vimos, porém, a curva de demanda da empresa limita qual pode ser este preço. Assim, ao determinar a quantidade que deseja vender, a empresa simultaneamente determina o preço que pode cobrar a partir de sua curva de demanda. Como, então, a produção ótima é determinada? É aqui que os conceitos de receita marginal e de custo marginal se tornam úteis. Lembrando que “marginais” são taxas de mudança (mudança no custo ou receita em função de alteração de uma unidade na produção), as mudanças na receita, custo e lucro que resultam da mudança na produção em ΔQ unidades (onde ΔQ pode ou representar um aumento na produção, caso este em que é uma quantidade positiva, ou uma diminuição na produção, caso este em que é uma quantidade negativa) são dadas por:

$$\begin{aligned}\text{Mudança na Receita Total} &= MR \times \Delta Q \\ \text{Mudança no Custo Total} &= MC \times \Delta Q \\ \text{Mudança no Lucro Total} &= (MR - MC) \times \Delta Q\end{aligned}$$

A empresa claramente gostaria de aumentar os lucros. Vejamos como:

- Se $MR > MC$, a empresa pode aumentar os lucros vendendo mais ($\Delta Q > 0$), e para fazê-lo, ela deve *diminuir* seu preço.
- Se $MR < MC$, a empresa pode aumentar os lucros vendendo menos ($\Delta Q < 0$), e para fazê-lo, ela deve *aumentar* seu preço.
- Se $MR = MC$, a empresa não pode aumentar os lucros aumentando ou diminuindo a produção. Segue que o nível de produção e o preço devem estar em seus níveis ótimos.

A Figura 1.10 mostra uma empresa cuja produção e preço estão em seus níveis ótimos. A curva D é a curva de demanda da empresa, MR é a curva de receita marginal e MC é a curva de custo marginal. O nível de produção ótimo ocorre quando $MR = MC$, isto é, onde as curvas MR e MC se interceptam. Este é o nível de produção Q^* no diagrama. O preço ótimo P^* é o preço associado na curva de demanda.

Uma maneira alternativa e talvez mais gerencialmente relevante de se pensar nesses princípios é expressar MR em termos da elasticidade-preço da demanda. Então, a equação $MR = MC$ pode ser escrita como:

$$P \left(1 - \frac{1}{\eta} \right) = MC$$

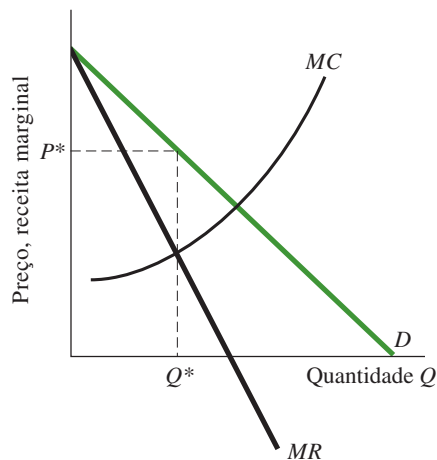


FIGURA 1.10 Quantidade ótima e preço ótimo para uma empresa que busca a maximização de lucros.

A quantidade ótima da empresa ocorre em Q^* , onde $MR = MC$. O preço ótimo P^* é o preço que a empresa deve cobrar para vender Q^* unidades. É encontrado a partir da curva de demanda.

Suponhamos agora que, como primeira aproximação, os custos variáveis totais da empresa sejam diretamente proporcionais ao nível de produção, de modo que $MC = c$, onde c é o custo variável médio da empresa. A margem de contribuição percentual ou PCM sobre as unidades adicionais vendidas é a razão de lucro por unidade sobre receita por unidade, ou $PCM = (P - c)/P$. Matematicamente, determina-se que:

$$\begin{aligned} MR - MC &> 0 \text{ quando } \eta > 1/PCM \\ MR - MC &< 0 \text{ quando } \eta < 1/PCM \end{aligned}$$

Isso implica:

- Uma empresa deve diminuir seu preço sempre que a elasticidade-preço da demanda exceder o inverso da margem de contribuição percentual sobre as unidades adicionais que ela venderia se diminuísse seu preço.
- Uma empresa deve aumentar seu preço quando a elasticidade-preço da demanda for menor que o inverso da margem de contribuição percentual das unidades adicionais que ela não venderia se aumentasse seu preço.

Esses princípios podem guiar as decisões de determinação de preços mesmo quando os gestores não conhecerem a curva de demanda ou a função de custo marginal de uma empresa. Os gerentes precisam somente fazer suposições informadas sobre a magnitude relativa das elasticidades e das margens de contribuição.¹⁰ Um exemplo pode ajudar a consolidar esses conceitos. Suponha que $P = 10$ dólares e $c = 5$ dólares, de modo que $PCM = 0,50$. Então a empresa pode aumentar os lucros diminuindo seu preço se sua elasticidade-preço da demanda exceder $1/0,5 = 2$. Se, ao contrário, $P = 10$ dólares e $c = 8$ dólares, de modo que $PCM = 0,20$, a empresa deve diminuir seu preço se $\eta > 5$. Como mostra esse exemplo, quanto menor for o PCM de uma empresa (p. ex., porque seu custo marginal é alto), maior sua elasticidade-preço da demanda terá que ser para que uma estratégia de diminuição de preços aumente os lucros.

CONCORRÊNCIA PERFEITA

Um caso especial da teoria da firma é a teoria da concorrência perfeita (também chamada de concorrência pura). Esta teoria ressalta como as forças do mercado dão forma e restringem o com-

portamento da empresa e interagem com as decisões da empresa para determinar a lucratividade. A teoria lida com um ambiente de concorrência severo: um setor industrial com muitas empresas fabricando produtos idênticos (de modo que os consumidores escolhem dentre as empresas somente com base no preço) e em que as empresas podem entrar ou sair do setor industrial à vontade. Esta é uma caricatura de qualquer mercado real, mas se aproxima de setores industrial, como o de fundição de alumínio e mineração de cobre, em que muitas empresas fabricam produtos praticamente idênticos.

Como as empresas em um setor industrial de concorrência perfeita produzem bens idênticos, cada empresa tem que cobrar o mesmo preço. Este preço de mercado está além do controle de qualquer empresa individual; ela tem que aceitar o preço de mercado como dado. Se uma empresa tentar vender a um preço acima do preço de mercado seria um desastre, pois ela não faria nenhuma venda. Tentar vender abaixo do preço de mercado também seria inadequado, pois a empresa sacrificaria a receita desnecessariamente. Como mostra a Figura 1.11, então, a curva de demanda de uma empresa em um ambiente de concorrência perfeita é perfeitamente horizontal no preço de mercado, apesar de a curva de demanda do setor industrial ter uma inclinação negativa. Em outras palavras, a elasticidade-preço da demanda em nível de empresa que um concorrente perfeito enfrenta é infinita, apesar de a elasticidade-preço em nível do setor industrial ser finita.

Dado qualquer preço de mercado específico, cada empresa deve decidir o quanto produzir. Aplicando as idéias da teoria da firma, a empresa deve produzir no ponto em que a receita marginal se iguala ao custo marginal. Quando a curva de demanda da empresa é horizontal, cada unidade adicional vendida adiciona uma receita proveniente de vendas igual ao preço de mercado. Assim, a receita marginal da empresa é igual ao preço de mercado, e o nível de produção ótimo, mostrado na Figura 1.11, está onde o custo marginal é igual ao preço de mercado. Se fizéssemos um gráfico de como a produção ótima de uma firma muda em função da mudança do preço de mercado, traçaríamos uma curva que é idêntica à função de custo marginal da empresa. Esta é conhecida como a curva de oferta da empresa. Ela mostra a quantidade de produção que a empresa em concorrência perfeita venderia a vários preços de mercado. Assim, a curva de oferta de uma empresa em concorrência perfeita é idêntica à sua função de custo marginal.

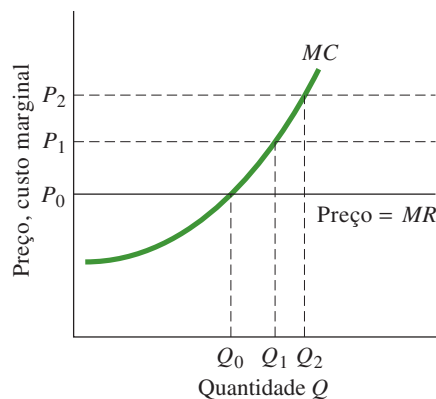


FIGURA 1.11 Curvas de demanda e de oferta de uma empresa operando em concorrência perfeita.

Uma empresa perfeitamente competitiva aceita o preço de mercado como dado e, assim, enfrenta uma curva de demanda horizontal no preço de mercado. Essa linha horizontal também representa a curva de receita marginal MR da empresa. A produção ótima da empresa ocorre onde sua receita marginal é igual ao seu custo marginal. Quando o preço de mercado é P_0 , a produção ótima é Q_0 . Se o preço de mercado mudasse, a quantidade ótima da empresa também mudaria. No preço P_1 , a produção ótima é Q_1 . No preço P_2 , a produção ótima é Q_2 . A curva de oferta da empresa apresenta a relação entre o preço de mercado e a quantidade de produção ótima da empresa. Esta curva é idêntica à curva de custo marginal da empresa.

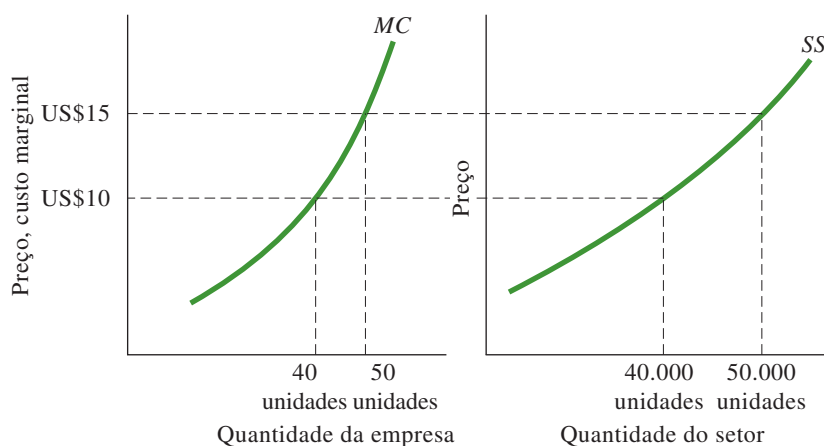


FIGURA 1.12 Curvas de oferta da empresa e do setor em concorrência perfeita.

A curva de oferta de uma única empresa é mostrada no gráfico da esquerda. A curva de oferta do setor SS é mostrada no gráfico da direita. Estes gráficos ilustram um setor com 1.000 empresas idênticas. Assim, em qualquer preço, a oferta do setor é de 1.000 vezes a quantidade que uma única empresa forneceria.

Se agregarmos sobre a oferta da empresa curvas de todos os produtores ativos do setor industrial, teremos a curva de oferta do setor, ilustrada na Figura 1.12 como SS . Esta figura mostra um setor com 1.000 empresas ativas idênticas. Em qualquer preço, a oferta do setor é 1.000 vezes a oferta de uma empresa individual. Dada a curva de oferta do setor, podemos agora ver como o preço de mercado é determinado. Para o mercado estar em equilíbrio, o preço de mercado deve ser tal que a quantidade demandada seja igual à quantidade fornecida pelas empresas do setor. Esta situação é ilustrada na Figura 1.13, onde P^* denota o preço que “equilibra” o mercado. Se o preço de mercado fosse maior que P^* , então seria oferecida à venda uma quantidade maior do que os consumidores gostariam de comprar. A oferta em excesso pressionaria, então, a diminuição do preço de mercado. Se o preço de mercado fosse menor

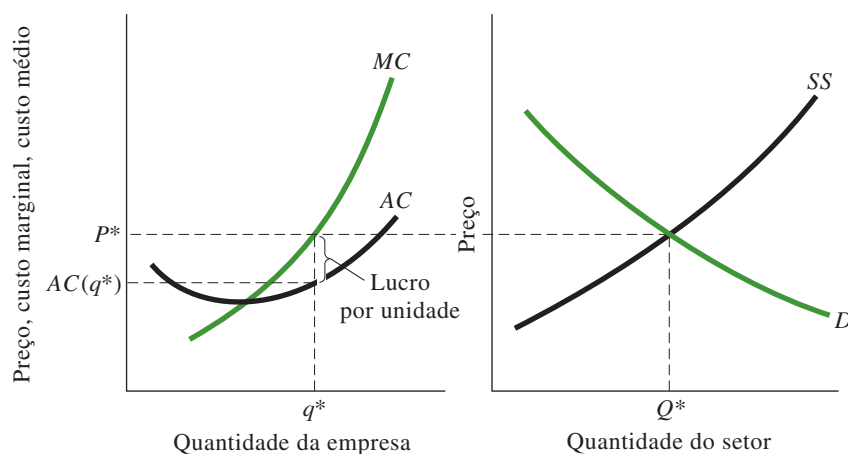


FIGURA 1.13 Setor industrial perfeitamente competitivo antes de nova entrada.

No preço P^* , cada empresa está produzindo sua quantidade de produtos ótima q^* . Além disso, a quantidade demandada é igual à quantidade Q^* ofertada por todas as empresas do setor. Entretanto, cada empresa está obtendo um lucro positivo, porque em q^* , o preço P^* excede o custo médio $AC(q^*)$, resultando em um lucro em cada unidade vendida. Novas empresas iriam, então, querer entrar nesse setor.

que P^* , então haveria menos do produto oferecido à venda do que os consumidores gostariam de comprar. Neste caso, a demanda em excesso exerceria uma pressão para que o preço de mercado aumentasse. Somente quando as quantidades demandadas e ofertadas forem iguais – quando o preço é igual a P^* – não haverá pressão para o preço mudar.

A situação mostrada na Figura 1.13 seria o fim da história se outras empresas não pudessem entrar no setor. Porém, em um setor em concorrência perfeita, as empresas podem entrar e sair à vontade. A situação na Figura 1.13 é, assim, instável porque as empresas do setor industrial estão obtendo lucro (o preço excede o custo médio na quantidade q^* que cada empresa fornece). Assim, será atraente para novas empresas entrar no mercado e começar a vender. A Figura 1.14 mostra o ajuste que ocorre. À medida que mais empresas entram no mercado, a curva de oferta SS se move para a direita até SS' . Quando isso acontece, a quantidade ofertada excede a quantidade demandada, e há uma pressão no sentido da diminuição do preço. Ele irá continuar a diminuir até que nenhuma outra entrada ocorra. É aí que o preço de mercado é igual ao custo médio de uma empresa típica. Como já vimos, para otimizar a produção, as empresas produzem no ponto em que o preço de mercado é igual ao custo marginal. Assim, no equilíbrio de longo prazo ilustrado na Figura 1.14, as empresas estão produzindo na escala mínima de eficiência (lembre-se, esta é a quantidade correspondente ao ponto de mínimo na curva de custo médio), e o preço de mercado no equilíbrio P^{**} é igual ao nível mínimo do custo médio.

Suponha, agora, que a demanda do mercado diminua repentinamente. A Figura 1.15 mostra o que acontece. A queda na demanda do mercado é representada por um movimento da curva de demanda de D_0 para D_1 . Inicialmente, o preço de mercado cairia para P' , e as receitas das empresas não cobririam seus custos. Começa, então, a “sacudida” do setor industrial. As empresas começam a sair do setor industrial. À medida que isso ocorre, a curva de oferta do setor industrial se move para a esquerda, e o preço começa a aumentar. Uma vez que a “sacudida” tenha se desenvolvido totalmente, a curva de oferta do setor industrial terá se movido para SS' , e o preço de mercado irá novamente alcançar P^{**} . As empresas estão novamente otimizando a produção e ob-

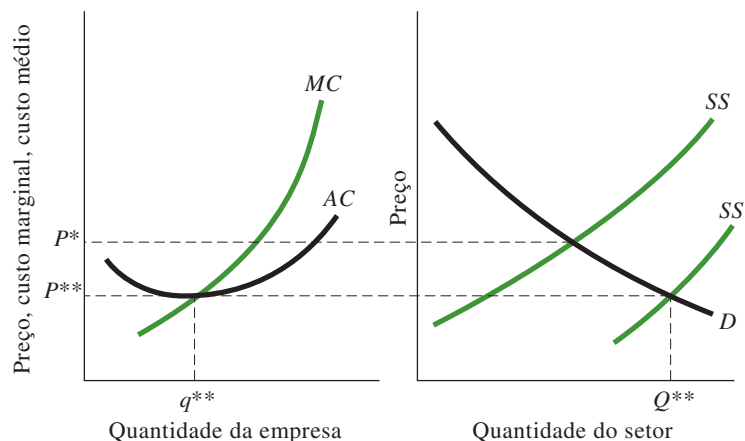


FIGURA 1.14 Setor perfeitamente competitivo no equilíbrio de longo prazo.

No preço P^* , novas entrantes são atraídas para o setor. À medida que elas entram, a curva de oferta do setor se move para a direita, de SS para SS' , resultando em uma redução no preço de mercado. A entrada pára de ocorrer quando as empresas estão lucrando no setor tanto quanto poderiam obter fora dele. Cada empresa, então, obtém um lucro econômico igual a zero, ou equivalentemente, o preço é igual ao custo médio. As empresas escolhem a produção ótima e obtêm um lucro econômico igual a zero quando produzem no ponto em que o preço de mercado é igual tanto ao custo marginal quanto ao custo médio. Isso ocorre quando o preço é P^{**} e as empresas produzem q^* . As empresas estão, assim, no ponto mínimo em sua função de custo médio.

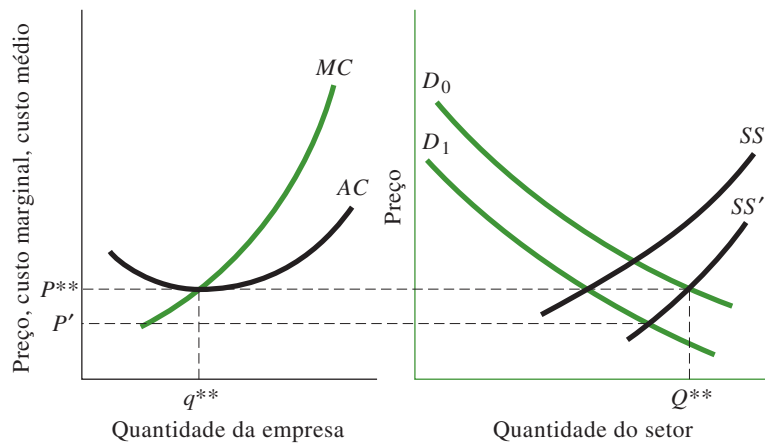


FIGURA 1.15 Efeito de uma redução na demanda no equilíbrio de longo prazo de empresas operando em concorrência perfeita.

Quando a demanda diminui, a curva de demanda se move de D_0 para D_1 , e o preço inicialmente cairia para P' . As empresas ganhariam, então, menos do que elas poderiam obter em outros lugares e finalmente começariam a deixar o setor. À medida que isso acontece, a curva de oferta se move para a esquerda, de SS' para SS_1 . A “sacudida” no setor termina quando o preço é novamente P^{**} .

tendo um lucro zero. Assim, independente de qual seja o nível da demanda, o setor irá finalmente fornecer produtos pelo preço P^{**} .¹¹

Esta teoria implica que a livre entrada no mercado exaure todas as oportunidades de se obter lucro. Esta implicação às vezes confunde alunos de administração porque ela parece sugerir que as empresas de setores perfeitamente competitivos obteriam, então, um lucro líquido igual a zero. Porém, lembre-se da distinção entre custos econômicos e custos contábeis. Os custos econômicos refletem os custos de oportunidade do capital financeiro que os proprietários forneceram à empresa. Lucro zero significa, assim, um lucro econômico igual a zero, e não um lucro contábil igual a zero. Lucro econômico zero simplesmente significa que os investidores estão obtendo retornos sobre seus investimentos que são comparáveis ao que eles poderiam obter na melhor alternativa possível.

O fato de a livre entrada dissipar o lucro econômico é uma das idéias mais poderosas em economia, e possui profundas implicações em estratégia. As empresas que baseiam suas estratégias em produtos que podem ser facilmente imitados ou em habilidades e recursos que podem ser facilmente adquiridos se colocam em risco em relação às forças que são ressaltadas pela teoria da concorrência perfeita. A fim de alcançar uma vantagem competitiva, uma empresa deve garantir uma posição no mercado que a proteja da imitação e da entrada. Como as empresas podem fazer isso é o assunto dos Capítulos 13, 14 e 15.

TEORIA DOS JOGOS

A empresa em um ambiente de concorrência perfeita enfrenta muitos concorrentes, mas ao tomar suas decisões de produção, ela não considera as reações prováveis de suas rivais. Isso porque as decisões de qualquer empresa individual possuem um impacto ínfimo sobre o preço de mercado. O desafio estratégico chave de uma empresa perfeitamente competitiva é prever o futuro caminho dos preços no setor e maximizar o lucro em relação a este caminho.

Em muitas situações estratégicas, porém, há poucos jogadores. Por exemplo, quatro produtores – Asahi, Kirin, Sapporo e Suntory – respondem por mais de 90% das vendas do mercado japonês de cerveja. No mercado de aeronaves comerciais transoceânicas, só há dois produtores:

Boeing e Airbus. Nessas situações de “números baixos”, uma parte-chave da tomada de decisões estratégicas – preço, investimentos em novas instalações, e assim por diante – é prever como as rivais podem reagir.

Uma maneira natural de incorporar as reações das rivais à sua análise das opções estratégicas é atribuir probabilidades a suas ações ou reações prováveis e então escolher a decisão que maximize o valor esperado de seu lucro, dada esta distribuição de probabilidade. Porém, esta abordagem possui um importante obstáculo: como se atribui probabilidades à variedade de escolhas que suas rivais podem fazer? Você pode acabar atribuindo probabilidades positivas a decisões que, da perspectiva de seus concorrentes, seriam insensatas. Se isso acontecesse, então a qualidade de sua “análise de decisão” seria seriamente comprometida.

Uma abordagem mais penetrante seria tentar “entrar na mente” de seus concorrentes, descobrir o que é de seu interesse próprio, e então maximizar de acordo com o que for descoberto. Entretanto, as escolhas ótimas de suas rivais frequentemente dependem das expectativas dessas empresas de o que você pretende fazer, o que, por sua vez, depende das avaliações dessas empresas de suas avaliações sobre elas. Como se pode analisar sensatamente a tomada de decisões com tal circularidade?

A teoria dos jogos é mais valiosa exatamente em tais contextos. A teoria dos jogos é o ramo da economia que trata da análise da tomada ótima de decisões quando todos os tomadores de decisões presumivelmente são racionais, e cada um está tentando prever as ações e reações de seus concorrentes. Grande parte do material na Parte II sobre análise setorial e estratégia competitiva baseia-se na teoria dos jogos. Nesta seção, apresentaremos as idéias fundamentais. Em particular, discutiremos jogos na forma de matriz e de árvore, e os conceitos de um equilíbrio de Nash e da perfeição em subjogos.

Jogos na forma de matriz e o conceito do equilíbrio de Nash

A maneira mais fácil de se apresentar os fundamentos da teoria dos jogos é através de um simples exemplo. Considere um setor que consista em duas empresas, Alfa e Beta, que produzem produtos idênticos. Cada uma tem que decidir se irá ou não aumentar sua capacidade de produção no ano seguinte. Suporemos que cada empresa sempre produz em sua capacidade máxima. Assim, a expansão da capacidade implica uma escolha. A empresa pode alcançar uma fração maior do mercado, mas também pode pressionar o preço do mercado a diminuir. As consequências das escolhas de cada empresa são descritas na Tabela 1.3. A primeira entrada é o lucro econômico anual de Alfa; a segunda entrada é o lucro econômico anual de Beta.

Cada empresa irá tomar sua decisão quanto à capacidade de forma simultânea e independente da outra empresa. Para identificar o “resultado provável” de jogos como o mostrado na Tabela 1.3, os teóricos utilizam o conceito de equilíbrio de Nash. Em um resultado de equilíbrio de Nash, cada jogador está fazendo o melhor que pode, dadas as estratégias dos outros jogadores. No contexto do jogo da expansão da capacidade, o equilíbrio de Nash é o par de estratégias (uma para Alfa, uma para Beta) tal que:

- A estratégia de Alfa maximiza seu lucro, dada a estratégia de Beta.
- A estratégia de Beta maximiza seu lucro, dada a estratégia de Alfa.

No jogo da expansão da capacidade, o equilíbrio de Nash é (EXPANDIR, EXPANDIR), isto é, cada empresa expande sua capacidade. Dado que Alfa expandiu sua capacidade, a melhor escolha de Beta é expandir sua capacidade (gerando um lucro de 16 dólares em vez de 15). Dado que Beta expandiu sua capacidade, a melhor escolha de Alfa é expandir sua capacidade.

Neste exemplo, a determinação do equilíbrio de Nash é bastante fácil porque para cada empresa, a estratégia EXPANDIR maximiza o lucro independente da decisão que seu concorrente tome. Nesta situação, dizemos que EXPANDIR é uma estratégia dominante. Quando um jogador possui uma estratégia dominante, segue (da definição do equilíbrio de Nash) que essa estratégia

TABELA 1.3 Jogo de capacidade entre Alfa e Beta

		<i>Beta</i>	
		<i>Não expandir</i>	<i>Expandir</i>
Alfa	NÃO EXPANDIR	US\$18, US\$18	US\$15, US\$20
	EXPANDIR	US\$20, US\$15	US\$16, US\$16

Todos os valores estão em milhões de dólares por ano. O lucro econômico anual de Alfa aparece seguido do de Beta.

também será a estratégia do equilíbrio de Nash do jogador. Entretanto, as estratégias dominantes não são inevitáveis; em muitos jogos os jogadores não possuem estratégias dominantes (p. ex.: o jogo da Tabela 1.4).

Por que o equilíbrio de Nash representa um resultado plausível de um jogo? Provavelmente sua propriedade mais interessante é que ele é um ponto focal auto-reforçador: se cada parte esperar que a outra parte escolha sua estratégia de equilíbrio de Nash, então ambas as partes irão, na verdade, escolher suas estratégias de equilíbrio de Nash. No equilíbrio de Nash, então, a expectativa é igual ao resultado – o comportamento esperado e o comportamento real convergem. Isso não seria verdadeiro em resultados que não sejam de equilíbrio de Nash, como ilustra o jogo da Tabela 1.4. Suponha que Alfa (talvez inadvertidamente) espere que Beta não expanda sua capacidade e deixe de expandir sua própria capacidade para evitar uma queda no nível de preço do setor industrial. Beta – buscando seu interesse próprio – confundiria as expectativas de Alfa, expandiria sua capacidade e deixaria Alfa em uma situação pior do que ela esperava estar.

O jogo da “expansão da capacidade” ilustra um aspecto notável de um equilíbrio de Nash. O equilíbrio de Nash não necessariamente corresponde ao resultado que maximiza o lucro agregado dos jogadores. Alfa e Beta estariam em uma situação coletivamente melhor evitando a expansão de suas capacidades. Entretanto, a busca racional do interesse próprio leva cada parte a realizar uma ação que, em última análise, é prejudicial ao interesse coletivo das firmas.

Este conflito entre o interesse coletivo e o interesse próprio geralmente é chamado de dilema do prisioneiro. O dilema do prisioneiro surge porque ao buscar seu interesse próprio, cada parte impõe um custo sobre a outra que ela não leva em consideração. No jogo da expansão da capacidade, a adição de capacidade extra por parte de Alfa fere Beta porque empurra o preço de mercado para baixo. Como veremos nos Capítulos 8 e 10, o dilema do prisioneiro é um elemento chave do preço de equilíbrio e das decisões de produção em setores oligopolistas.

Árvores de jogos e perfeição em subjogos

A forma de matriz é particularmente conveniente para se representar jogos em que cada parte se move simultaneamente. Em muitas situações, porém, a tomada de decisões é sequencial em vez

TABELA 1.4 Jogo da capacidade modificada entre Alfa e Beta

		<i>Beta</i>		
		<i>Não expandir</i>	<i>Pequena</i>	<i>Expandir</i>
Alfa	NÃO EXPANDIR	US\$18, US\$18	US\$15, US\$20	US\$9, US\$18
	PEQUENA	US\$20, US\$15	US\$16, US\$16	US\$8, US\$12
	GRANDE	US\$18, US\$9	US\$12, US\$8	US\$0, US\$0

Todos os valores estão em milhões de dólares por ano. O ganho de Alfa é o primeiro; o de Beta é o segundo.

de simultânea, e é geralmente mais conveniente representar os jogos com uma árvore de jogos em vez de uma matriz de jogo.

Para ilustrar tal situação, modifiquemos o jogo da expansão da capacidade para permitir que a empresa escolha entre três opções: nenhuma expansão da capacidade atual, uma pequena expansão, ou uma grande expansão. Para maior contraste, examinemos primeiramente o que acontece quando ambas as empresas decidem simultaneamente. Este jogo é representado pela matriz 3 por 3 na Tabela 1.4. Deixamos que o leitor verifique que o equilíbrio de Nash neste jogo é (PEQUENA, PEQUENA).

Suponha agora, porém, que Alfa busque agir antes de Beta tomando sua decisão relativa à capacidade um ano antes da de Beta. Assim, no momento em que Beta tomar sua decisão, ela terá observado a escolha de Alfa e terá que ajustar sua tomada de decisão de acordo com esta escolha.¹² Podemos representar a dinâmica deste processo de tomada de decisão pela árvore de jogos da Figura 1.16.

Ao analisar esta árvore de jogo, vemos o que é conhecido como um equilíbrio de Nash perfeito em subjogos (SPNE – *subgame perfect Nash equilibrium*). Em um SPNE, cada jogador escolhe uma ação ótima em cada etapa do jogo que ele possa concebermente alcançar e acredita que todos os outros jogadores se comportarão da mesma maneira.

Para deduzir o SPNE, utilizamos o chamado método de percurso retroativo: começamos no fim da árvore e para cada “nó” de decisão (representado por quadrados), encontramos a decisão ótima para a empresa situada naquele nó. Neste exemplo, temos que encontrar a decisão ótima de Beta para cada uma das três escolhas que Alfa pode fazer: NÃO EXPANDIR, PEQUENA e GRANDE. Ao caminhar retroativamente pela árvore dessa maneira, supomos que Alfa preveja que Beta irá escolher uma resposta que maximize o lucro para qualquer movimentação estratégica que Alfa possa fazer. Dadas essas expectativas, podemos, então, determinar a estratégia ótima de Alfa. Fazemos isso mapeando o lucro que Alfa obtém como um resultado de cada opção que ela talvez escolha, dado que Beta responde otimamente. A análise do percurso retroativo nos diz:

- Se Alfa escolher NÃO EXPANDIR, então dada a reação ótima de Beta, o lucro de Alfa será de 15 milhões de dólares.

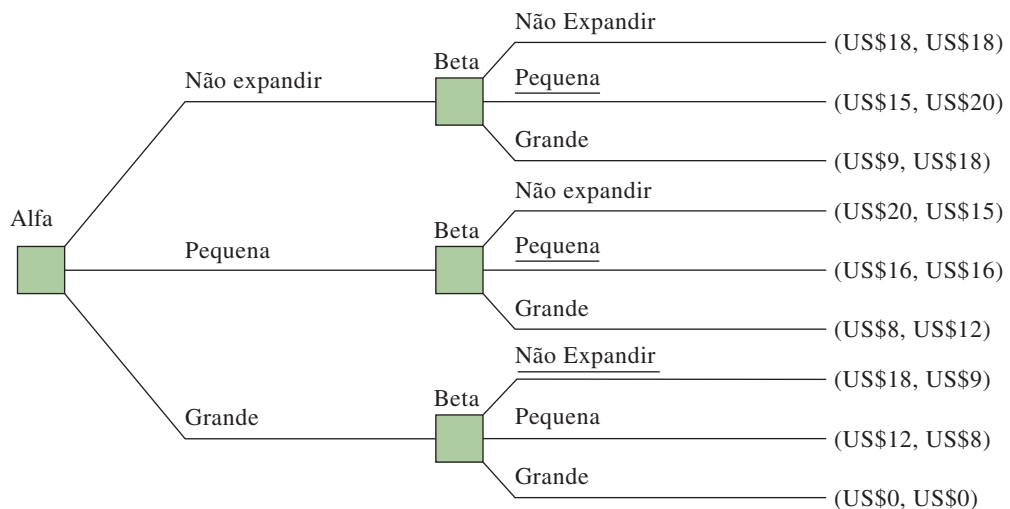


FIGURA 1.16 Árvore de jogos do jogo sequencial de expansão da capacidade.

Alfa possui três escolhas: NÃO EXPANDIR, PEQUENA e GRANDE. Dada a escolha de Alfa, Beta tem que escolher entre NÃO EXPANDIR, PEQUENA e GRANDE. Para qualquer escolha que Alfa faça, Beta fará uma escolha que maximize seu lucro. (Estas estão sublinhadas.) Dadas as escolhas esperadas de Beta, a escolha ótima de Alfa é GRANDE.

- Se Alfa escolher PEQUENA, então dada a reação ótima de Beta, o lucro de Alfa será de 16 milhões de dólares.
- Se Alfa escolher GRANDE, então dada a reação ótima de Beta, o lucro de Alfa será de 18 milhões de dólares.

O SPNE é, portanto, que Alfa escolha GRANDE. Beta responderá escolhendo NÃO EXPANDIR.

Observe que o resultado do jogo de movimentações sequenciais difere significativamente do resultado do jogo de movimentações simultâneas. De fato, o resultado envolve uma estratégia para Alfa (GRANDE) que seria dominada se Alfa e Beta fizessem suas escolhas de capacidade simultaneamente. Por que o comportamento de Alfa é tão diferente quando pode se movimentar primeiro? Porque no jogo sequencial, os problemas de decisão da empresa são ligados através do tempo: Beta pode ver o que Alfa já fez e Alfa pode, assim, contar com uma resposta racional de Beta para qualquer ação que ela escolher. No jogo de movimentações sequenciais, a escolha de capacidade de Alfa possui um valor de comprometimento; ela deixa Beta encurralada. Comprometendo-se com uma grande expansão da capacidade, Alfa força Beta a uma posição em que a melhor resposta de Beta gera o resultado que é mais favorável a Alfa. Ao contrário, no jogo de movimentações simultâneas, Beta não pode observar a decisão de Alfa, então a decisão de capacidade não mais possui valor de comprometimento para Alfa. Devido a isso, a escolha de GRANDE por Alfa não é nem de perto tão interessante quanto o é no jogo sequencial. Discutiremos comprometimento detalhadamente no Capítulo 9.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ A função de custo total representa a relação entre os custos totais de uma empresa e a quantidade total daquilo que ela produz em um determinado período de tempo.
- ◆ Os custos totais consistem em custos fixos, que não variam com a produção, e custos variáveis.
- ◆ Os custos médios são iguais aos custos totais divididos pela produção total. Os custos marginais representam o custo adicional de se produzir uma unidade a mais de produto. Os custos médios são minimizados no ponto em que os custos médios são iguais ao custo marginal.
- ◆ Custos irrecuperáveis são custos que não podem ser recuperados se a firma parar de produzir ou se mudar suas decisões.
- ◆ Os custos econômicos e os lucros econômicos dependem dos custos e lucros que a firma teria realizado se tivesse escolhido sua segunda melhor oportunidade de negócios. Eles são distintos dos custos e lucros relatados nas demonstrações contábeis.
- ◆ A curva de demanda traça a quantidade que os consumidores estão dispostos a comprar de um bem a diferentes preços, se tudo mais permanecer inalterado. A maioria das curvas de demanda tem inclinação negativa. A elasticidade-preço da demanda mede a mudança percentual na quantidade comprada para cada mudança de 1 por cento no preço, se tudo mais permanecer inalterado.
- ◆ As empresas que possuem curvas de demanda com inclinação negativa têm que reduzir seus preços a fim de aumentar as vendas. A receita marginal de uma firma é a receita adicional gerada quando a firma vende uma unidade a mais de seu produto.
- ◆ As empresas maximizam os lucros produzindo até o ponto em que a receita marginal de uma venda adicional é exatamente igual ao seu custo marginal.
- ◆ Em um mercado em concorrência perfeita, há muitas empresas que vendem produtos idênticos a muitos consumidores. Nenhuma empresa pode influenciar o preço que cobra.
- ◆ A curva de oferta em um mercado em concorrência perfeita é a soma total de cada curva de custo marginal da firma; ela representa a quantidade total que as empresas estão dispostas a vender dado um preço. A curva de demanda de mercado representa a quantidade total que os consumidores estão dispostos a comprar dado um preço.

- ◆ Em um equilíbrio competitivo, o preço e a quantidade de mercado são dados pelo ponto em que a curva de oferta intercepta a curva de demanda.
- ◆ No equilíbrio competitivo, as firmas produzem até o ponto em que o preço é igual ao custo marginal. No longo prazo, a entrada de concorrentes força os preços a serem iguais aos custos médios mínimos de produção.
- ◆ Os modelos de teoria dos jogos representam explicitamente como as decisões de uma empresa podem afetar as decisões de suas rivais. Em um equilíbrio de Nash, todas as firmas estão fazendo escolhas ótimas, dadas as escolhas de suas rivais.
- ◆ As formas de matriz podem ser utilizadas para analisar jogos em que as firmas fazem escolhas simultâneas. Formas extensas, como árvores de jogos, são mais apropriadas ao analisar jogos em que as escolhas são sequenciais.

PERGUNTAS

1. Quais são as distinções entre custos fixos, custos irrecuperáveis, custos variáveis e custos marginais?
2. Se a curva de custo médio é crescente, a curva de custo marginal tem que estar acima da curva de custo médio? Por quê ou por que não?
3. Por que as curvas de custo médio de longo prazo normalmente se encontram exatamente sobre ou abaixo das curvas de custo médio de curto prazo?
4. Qual é a diferença entre lucro econômico e lucro contábil? Por que os gestores deveriam focar principalmente nos lucros econômicos? Por que você acha que os gestores geralmente se focam nos lucros contábeis?
5. Um bem de Giffen viola a lei da demanda; quando seu preço aumenta, a quantidade demandada aumenta, se tudo permanecer inalterado. (A condição “se tudo permanecer inalterado” exclui situações em que os consumidores avaliam a qualidade ou prestígio de um bem por seu preço). Os economistas que tentam identificar bens de Giffen geralmente examinam alimentos básicos como arroz e batatas e focam períodos de fome. Por que os alimentos básicos seriam bens de Giffen sob tais circunstâncias?
6. Explique por que podemos esperar que a elasticidade-preço da demanda por assistência médica domiciliar seja mais negativa do que a elasticidade-preço da demanda por cirurgias cardíacas.
7. Por que a receita marginal é menor do que a receita total?
8. Por que a elasticidade da demanda afeta o preço ótimo de uma firma?
9. Explique por que os preços de longo prazo em um mercado em concorrência perfeita tendem ao custo médio mínimo de produção.
10. O dilema do prisioneiro é sempre um equilíbrio de Nash? Um equilíbrio de Nash é sempre um dilema do prisioneiro? Explique.
11. O resultado do equilíbrio de um jogo na forma extensa depende de quem se movimenta primeiro? Explique.

NOTAS

¹ Este exemplo foi tirado da história do setor industrial de refrigerantes de Richard Tedlow, em seu livro *New and Improved: The Story of Mass Marketing in America*, New York, Basic Books, 1990.

² Discutiremos esta relação no Capítulo 8.

³ A terceira, a quarta e a quinta seção deste capítulo são as mais “técnicas”. Instrutores que não planejam abordar os Capítulos 8-11 podem pular este material.

⁴ A primeira parte desta seção segue de perto as funções de custo nas páginas 42-45 de Dorfman, R., *Prices and Markets*, 2ª ed., Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1972.

⁵ Os alunos às vezes confundem os custos totais com os custos médios (i.e., por unidade), e observe que, para muitas empresas reais, os “custos” parecem diminuir à medida que a produção aumenta. Como veremos, os custos médios podem decrescer quando o produto aumenta. A função custo total, porém, sempre aumenta com a produção.

- ⁶ Este termo foi cunhado por Thomas Nagle em *The Strategy and Tactics of Pricing*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1987.
- ⁷ Alguns autores chamam isso de *custos programados*. Ver, por exemplo, Rados, D. L., *Pushing the Numbers in Marketing: A Real-World Guide to Essential Financial Analysis*, Westport, CT, Quorum Books, 1992.
- ⁸ É costumeiro se colocar o sinal de menos na frente, de modo que possamos converter o que normalmente seria um número negativo (porque ΔQ e ΔP possuem sinais opostos) em um número positivo.
- ⁹ Deve-se observar uma complicação: a elasticidade-preço da demanda de determinado produto não é a mesma em todos os níveis de preço. Isso significa que uma elasticidade que é estimada em um nível de preço de, digamos, 10 dólares seria útil para prever o impacto de um aumento no preço para 11 dólares, mas não preveria com precisão o impacto de um aumento no preço para, digamos, 50 dólares, um preço que está muito distante da vizinhança do preço para o qual a elasticidade foi originalmente estimada. Isso ocorre devido às propriedades das porcentagens, que exigem a divisão por valores-base no denominador. Se o preço for tão alto que a quantidade demandada é próxima a zero, mesmo aumentos absolutos pequenos na quantidade significariam enormes aumentos na porcentagem.
- ¹⁰ O uso dessa fórmula está sujeito à advertência expressa anteriormente sobre o uso de elasticidades. É útil para contemplar os efeitos de mudanças de preços “incrementais” em vez de mudanças de preços drásticas.
- ¹¹ Este resultado está sujeito à seguinte qualificação. Se certos insumos-chave estiverem escassos, a entrada de novas empresas aumentará os preços desses insumos. As funções de custo médio e marginal da empresa se moverão, então, para cima, e no longo prazo, o preço de mercado irá se estabelecer em um nível mais alto. Um setor em que isso acontece é conhecido como um setor de custo crescente. O caso em que nos focalizamos no texto é conhecido como um setor de custo constante.
- ¹² Para manter o exemplo o mais simples possível, suporemos apenas duas etapas de tomada de decisão: Alfa faz sua escolha primeiro, e então Beta responde. Não consideramos a possibilidade de que Alfa possa responder à decisão de capacidade que Beta toma.



Economias de escala e de escopo

Poucos conceitos em microeconomia, se é que há algum, são mais fundamentais para a estratégia de negócios do que as economias de escala e as intimamente relacionadas economias de escopo. As economias de escala e de escopo permitem que algumas firmas alcancem uma vantagem em termos de custo sobre suas rivais. As economias de escala e de escopo são um determinante-chave da estrutura de mercado e da entrada em um mercado. Até mesmo a organização interna de uma firma pode ser afetada pela importância de se realizar economias de escala.

Primordialmente, pensamos nas economias de escala como um determinante-chave das *fronteiras horizontais* de uma firma, que identificam as quantidades e variedades de produtos e serviços que ela produz. A extensão das fronteiras horizontais varia de um setor para outro, juntamente com a importância das economias de escala. Alguns setores, como o de microprocessadores e o de produção de aeronaves, têm economias de escala enormes e são dominados por poucas grandes firmas. Em outros setores, como o design de roupas e consultoria de gestão, as economias de escala são mínimas e firmas pequenas são a norma. Alguns setores, como o de cerveja e o de software, têm grandes líderes de mercado (Anheuser-Busch, Microsoft), mas pequenas firmas (Boston Beer Company, Blizzard Entertainment) preenchem nichos onde economias de escala são menos importantes.

É crucial compreender as fontes de economias de escala e de escopo para formular e avaliar estratégias competitivas. Este capítulo identifica as fontes-chave de economias de escala e de escopo e fornece abordagens para avaliar sua importância.

DE ONDE VÊM AS ECONOMIAS DE ESCALA?

Informalmente, quando há economias de escala e de escopo, “o que é maior é melhor”. Para facilitar a identificação e medição, é útil definir mais precisamente o que são economias de escala e de escopo.

Definição de economias de escala

O processo de produção para um bem ou serviço específico mostra as *economias de escala* em uma faixa de produção quando o custo médio (isto é, custo por unidade de produção) sofre queda nessa faixa. Para o custo médio (AC) diminuir à medida que a produção aumenta, o custo marginal (MC) (isto é, o custo da última unidade produzida) deve ser menor do que o custo médio geral.¹ Se o custo médio estiver aumentando, então o custo marginal deve exceder o custo médio, e dizemos que essa produção mostra *deseconomias de escala*.

Uma *curva de custo médio* captura a relação entre custos médios e produção. Economistas normalmente descrevem curvas de custo médio como sendo aquelas em forma de “U”, como ilustrado na Figura 2.1, de forma que os custos médios diminuem com níveis baixos de produção, porém aumentam com níveis maiores de produção. Uma combinação de fatores pode fazer que uma empresa tenha custos em forma de “U”. Os custos médios de uma empresa podem diminuir inicialmente na medida em que a empresa dilui os *custos fixos* pela produção mais volumosa. Os custos fixos não são sensíveis a volume; eles devem ser empregados sem levar em consideração a produção total. Exemplos desses tipos de custos não afetados pelo volume são despesas gerais indiretamente envolvidas na fabricação, como seguro, manutenção e impostos sobre propriedade. À medida que a produção aumenta, esses custos têm sua média calculada em relação a volumes maiores, com uma tendência a redução dos custos médios. As empresas podem acabar vendo um crescimento nos custos médios caso se deparem com limitações de capacidade ou encontrem problemas de coordenação (problemas burocráticos) e de agência. Neste capítulo, iremos desenvolver a maioria destas ideias. Problemas de coordenação e de agência serão tratados nos Capítulos 3 e 5.

Se as curvas de custos forem em forma de “U”, as pequenas e grandes empresas terão então custos igualmente altos em relação às empresas de médio porte. Na realidade, as empresas muito grandes raramente parecem estar em desvantagem de custos significativa em relação aos rivais menores. O célebre economista John Johnston uma vez examinou os custos de produção em inúmeros setores, e constatou que as curvas de custo correspondentes estavam mais próximas da forma em “L” do que “U”. A Figura 2.2 representa uma curva de custo em forma de “L”. Quando as curvas de custo médio são em forma de “L”, os custos médios diminuem até atingir a *escala de eficiência mínima – MES (minimum efficient scale)* de produção e todas as empresas que operam no nível da MES, ou além dela, têm custos médios similares.

Às vezes a produção exibe custos médios em forma de “U” no curto prazo, à medida que as empresas que tentam expandir a produção se deparam com restrições de capacidade que fazem os custos aumentarem. No longo prazo, porém, as empresas podem expandir sua capacidade construindo novas fábricas. Se cada fábrica opera eficientemente, as empresas podem se tornar tão grandes quanto desejem sem pressionar custos médios para cima. Isso geraria as curvas de custo em forma de L observadas por Johnston. Um bom exemplo ocorre quando uma empresa de cimento constrói uma planta em uma nova localidade ou quando uma empresa de DVD constrói uma nova fábrica de produção de discos. Temos mais o que falar sobre a diferença entre custos de curto e longo prazo mais adiante neste capítulo.

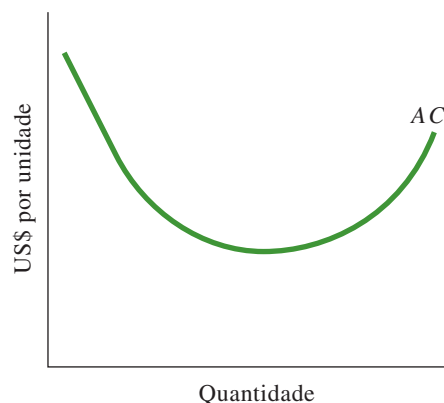


FIGURA 2.1 Curva de custo médio em forma de “U”.

Inicialmente, os custos médios diminuem à medida que os custos fixos são diluídos entre unidades adicionais de produção. Os custos médios acabam subindo à medida que a produção aumenta em relação às restrições de capacidade.

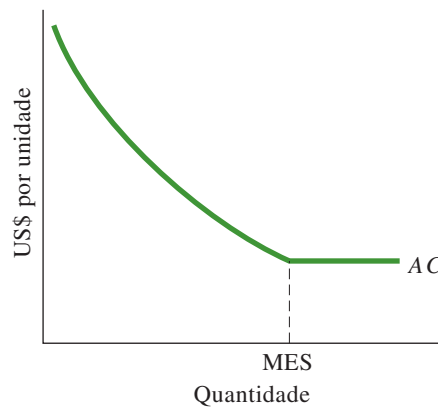


FIGURA 2.2 Curva de custo médio em forma de “L”.

Quando a capacidade não se mostra limitadora, os custos médios podem não subir como ocorre em uma curva de custos em forma “U”. Uma produção igual ou superior à escala eficiente mínima (MES) é considerada eficiente do ponto de vista de custos.

Definição de economias de escopo

As economias de escala estão relacionadas às economias de escopo, e os dois termos são às vezes utilizados de forma intercambiada. As economias de escala existem se a empresa conseguir fazer economias em termos de custo unitário à medida que aumenta a produção de um determinado bem ou serviço. As *economias de escopo* existem se a empresa conseguir fazer economias à medida que aumenta a variedade de bens produzidos ou serviços prestados. Enquanto as economias de escala são normalmente definidas em termos de funções de custo médio em declínio, as economias de escopo são normalmente definidas em termos do custo total relativo de produção de uma variedade de bens e serviços considerados em conjunto em uma empresa *versus* separadamente em duas ou mais empresas.

Por ser difícil demonstrar graficamente as economias de escopo, em vez disso, iremos apresentar uma simples fórmula matemática. Formalmente, seja $TC(Q_x, Q_y)$ o custo total de uma única empresa produzindo Q_x unidades de um bem X e Q_y unidades de um bem Y . Então, um processo de produção revela economias de escopo se

$$TC(Q_x, Q_y) < TC(Q_x, 0) + TC(0, Q_y).$$

Esta fórmula captura a ideia de que é mais barato para uma única empresa produzir conjuntamente bens X e Y do que para uma empresa produzir X e outra empresa produzir Y . Para dar outra interpretação da definição, note que os custos totais de uma empresa são zero se a mesma produzir zero quantidades de ambos os produtos, portanto $TC(0, 0) = 0$. Então, reorganize a fórmula anterior para ter:

$$TC(Q_x, Q_y) - TC(0, Q_y) < TC(Q_x, 0)$$

Isto significa que o custo incremental para produzir Q_x unidades do bem X , em oposição a nenhuma unidade, é menor quando a empresa está produzindo uma quantidade Q_y positiva do bem Y .

As implicações de custo das economias de escopo são mostradas na Tabela 2.1, que mostra os custos de produção de um fabricante hipotético de papéis de anotação adesivos (produto X) e fitas (produto Y). Para produzir fitas, a empresa deve gastar 100 milhões de dólares para aperfeiçoar o processo de trabalho com adesivos químicos, afixando esses adesivos a celofane, e produzindo e embalando as fitas. Uma vez incorrido esse custo de montagem, cada rolo de fita pode ser produzido com um custo de 20 centavos de dólar cada. Dessa forma, podemos escrever $TC(0, Q_y) =$

TABELA 2.1 Custos para imprimir os papéis de anotação e fita (em milhões de dólares)

Q_x	Q_y	$TC(Q_x, Q_y)$
100	0	US\$55
0	600	US\$220
100	600	US\$245
200	0	US\$60
0	1200	US\$340
200	1200	US\$370

US\$ 100 milhões + $0,20Q_y$. Por exemplo, se $Q_y = 600$ milhões de rolos de fita, o custo total é 220 milhões de dólares.

Agora, considerando que a empresa investiu no desenvolvimento do *know-how* para a fabricação de fitas, muito desse *know-how* pode ser aplicado para produzir produtos relacionados, como por exemplo papéis de anotação adesivos. Suponha que o investimento adicional necessário para aumentar a produção de papéis de anotação, considerando que os custos de montagem estabelecidos inicialmente envolvidos na produção de fitas já foi incorrido, sejam de 20 milhões de dólares. Suponha também que o custo por resma de papéis de anotação seja de 0,05 centavo de dólar. Então, $TC(Q_x, Q_y) = \text{US\$ } 120 \text{ milhões} + 0,05Q_x + 0,20Q_y$. Por exemplo, se $Q_y = 600$ milhões e $Q_x = 100$ milhões, então o custo total é 245 milhões de dólares. Para a empresa, o custo de adicionar papéis de anotação à sua linha de produção é apenas US\$ 245 milhões – US\$ 220 milhões = US\$ 25 milhões.

Em comparação, se a empresa não produziu fitas, boa parte do investimento direto inicial em desenvolvimento de *know-how* para trabalhar com adesivos químicos teria que ser feito apenas para adquirir o domínio de conhecimento necessário para elaborar papéis de anotação. Se para desenvolver esse *know-how* for necessário um investimento de 50 milhões de dólares, então com um custo de 0,05 centavo de dólar por resma, $TC(Q_x, 0) = \text{US\$ } 50 \text{ milhões} + 0,05Q_x$. Portanto, se $Q_x = \text{US\$ } 100 \text{ milhões}$, o custo total seria igual a 55 milhões de dólares. Isso mais do que dobra o custo adicional para o fabricante de fitas incorporar papéis de anotação à sua linha de produção.

Este exemplo ilustra a lógica econômica de se explorar economias de escopo. Esta lógica normalmente é conhecida como “alavancagem de competências essenciais”, “concorrência em termos de capacidades” ou “mobilização de ativos invisíveis”.² Neste exemplo, faz muito mais sentido para o fabricante de fitas diversificar rumo a produção de papéis de anotação do que uma empresa que não produz produtos relacionados, como fabricantes de comida preparada.

As economias de escala e de escopo podem advir de qualquer ponto no processo de produção, desde a aquisição e uso de insumos de matéria-prima até a distribuição e varejo. Embora os administradores normalmente citem as economias de escala e de escopo como justificativas para expansões e fusões, elas nem sempre existem. Em alguns casos, maior pode ser pior! Portanto, é importante identificar fontes específicas de economias de escala e, se possível, medir sua magnitude. O restante deste capítulo mostra como fazer isso.

DE ONDE VÊM AS ECONOMIAS DE ESCALA?

Existem quatro fontes principais das economias de escala e de escopo:

1. Indivisibilidades e diluição de custos fixos
2. Aumento da produtividade de insumos variáveis (principalmente relacionados à especialização)
3. Estoques
4. Princípios de engenharia associados à lei do cubo-quadrado.

Discutiremos cada uma delas detalhadamente.

Indivisibilidades e diluição de custos fixos

A fonte mais comum das economias de escala é a diluição de custos fixos em relação a um volume de produção cada vez maior. Os custos fixos surgem quando há *indivisibilidades* no processo de produção. Indivisibilidade significa simplesmente que um insumo não pode ser utilizado em uma escala abaixo de um determinado tamanho mínimo, mesmo quando o nível de produção é muito pequeno.

Já se acreditou que mercearias baseadas na Web, como a Peapod e a Webvan, teriam um potencial de crescimento ilimitado, mas seus entusiastas não conseguiram superar o desafio das indivisibilidades. Em determinado período, a Webvan realizava o envio de gêneros alimentícios de seu armazém em Chicago para os subúrbios de toda a cidade. Para fazer um envio de mercadorias para um subúrbio como Highland Park, a Webvan precisava de um caminhão, um motorista e combustível. O valor que pagava por esses insumos era independente do número de entregas. A Webvan não foi capaz de gerar um negócio forte em Highland Park (ou em outras comunidades de Illinois), então ela enviava seus caminhões quase vazios. A Webvan não podia cobrar o suficiente para recuperar seus custos fixos e foi à falência. A Peapod enfrenta o mesmo problema hoje, mas faz negócios suficientes em bairros de alta densidade populacional na região central de Chicago para sobreviver.

As indivisibilidades podem aumentar os custos fixos e, conseqüentemente, as economias de escala e de escopo em níveis diversos: nível de produto, nível da planta e em nível multifábrica. As próximas subseções discutem a ligação entre os custos fixos e as economias de escala em cada um desses níveis.

Economias de escala decorrentes da diluição de custos fixos de um produto específico

A produção de um produto específico normalmente envolve custos fixos. Os custos fixos específicos de um produto podem incluir equipamentos especiais, como ferramentas e moldes, (por exemplo, o custo de fabricação de um molde especial utilizado para produzir uma fuselagem de avião). Os custos fixos podem também incluir despesas com pesquisa e desenvolvimento, como o custo de desenvolver um *software* gráfico para facilitar a programação de um novo vídeo game. Os custos fixos podem incluir despesas com treinamento, como o custo de um programa de treinamento de uma semana precedendo a implementação de uma iniciativa de gestão da qualidade total. Os custos fixos podem também incluir os custos iniciais necessários para elaborar um processo de produção, como o tempo e as despesas necessárias para preparar um livro-texto antes de imprimi-lo.

Mesmo um simples processo de produção, como o de uma lata de alumínio, pode exigir custos fixos significativos. A produção de uma lata de alumínio pode envolver apenas algumas etapas. As folhas de alumínio são cortadas no tamanho apropriado, moldadas em formato arredondado e depois puncionadas no molde cilíndrico no formato de lata. Uma tampa com abridor é, então, soldada no topo da lata. Embora o processo seja simples, uma única linha de produção de latas de alumínio custa cerca de 50 milhões de dólares. Se o custo de oportunidade dos recursos financeiros empatados for de 10%, os custos fixos expressos em base anual somariam cerca de 5 milhões de dólares por ano.³

O custo fixo médio de produção de latas de alumínio irá cair à medida que a produção aumenta. Para ilustrar esse efeito, suponha que o pico de capacidade de produção de uma fábrica de latas de alumínio seja de 500 milhões de unidades anuais, ou cerca de 1% do total produzido no mercado norte-americano. O custo fixo médio de operação de uma fábrica totalmente automatizada, funcionando em capacidade total por um ano, é determinado dividindo-se o custo anual (5 milhões de dólares) pela produção total (500 milhões de unidades). Isso representa 1 centavo de dólar por lata. Por outro lado, se a fábrica operar apenas com 25% de capacidade, para uma produção anual de 125 milhões de latas, então os custos fixos médios representam 4 centavos de dólar

por lata. A fábrica subutilizada está operando a um diferencial de 3 centavos de dólar de custo por lata. Em um setor competitivo em termos de preço, como o de fabricação de latas de alumínio, um diferencial de custo como esse provavelmente irá significar a diferença entre lucro e prejuízo.

Economias de escala devido a relações de custo e benefício entre tecnologias alternativas

Suponha que uma empresa esteja considerando entrar no negócio de fabricação de latas, mas não preveja ser capaz de vender mais de 125 milhões de latas anualmente. A empresa está condenada a uma desvantagem em termos de custo de 3 centavos de dólar e consequente falência? A resposta depende da natureza das tecnologias alternativas de produção e do resultado planejado de bens. A tecnologia totalmente automatizada descrita anteriormente pode gerar as maiores economias em termos de custo quando utilizadas em plena capacidade, mas pode não ser a melhor escolha em níveis inferiores de produção porque pode haver uma alternativa que exija menor investimento inicial, embora com uma maior dependência de despesas correntes. Uma empresa que escolhe essa tecnologia “parcialmente automatizada” pode conseguir desfrutar de custos baixos mesmo produzindo 125 milhões de latas anualmente.

Suponha que os custos fixos de montagem de uma fábrica parcialmente automatizada sejam de 12,5 milhões de dólares, divididos em 1,25 milhão anual. A deficiência desta fábrica é que a mesma precisa de custos adicionais de mão-de-obra de um centavo de dólar por lata, comparados com a fábrica totalmente automatizada. A comparação de custos entre as duas fábricas é mostrada na Tabela 2.2.

A Tabela 2.2 mostra que embora a tecnologia totalmente automatizada tenha custos totais médios mais baixos no caso de altos níveis de produção, ela tem custos mais altos para menores níveis de produção. Isso é visto na Figura 2.3, que descreve as curvas de custo médio tanto para a tecnologia totalmente automatizada quanto para a parcialmente automatizada. A curva nomeada SAC_1 é a curva de custo médio de uma fábrica que adotou a tecnologia totalmente automatizada; a curva SAC_2 é a curva de custo médio de uma fábrica que adotou a tecnologia parcialmente automatizada. Em níveis de produção acima de 375 milhões de dólares, a tecnologia totalmente automatizada apresenta custos totais médios menores. Para níveis de produção menores, a tecnologia parcialmente automatizada é mais barata.

O exemplo da lata de alumínio demonstra a diferença entre economias de escala que surgem a partir de uma utilização aumentada de capacidade com uma determinada tecnologia de produção, e economias de escala que surgem à medida que uma empresa escolhe entre tecnologias alternativas de produção. As reduções dos custos médios devido a aumentos da utilização de capacidade são economias de escala de *curto prazo* no sentido de que ocorrem em uma fábrica de um determinado tamanho. As reduções devido à adoção de uma tecnolo-

TABELA 2.2 Custos de produção de latas de alumínio

	<i>500 milhões de latas por ano</i>	<i>125 milhões de latas por ano</i>
Totalmente automatizada	Custos fixos médios = 0,01	Custos fixos médios = 0,04
	Custos médios de mão-de-obra = 0,00	Custos médios de mão-de-obra = 0,00
	Custos médios de materiais = 0,03	Custos médios de materiais = 0,03
	Custos médios totais = 0,04	Custos médios totais = 0,07
Parcialmente automatizada	Custos fixos médios = 0,0025	Custos fixos médios = 0,01
	Custos médios de mão-de-obra = 0,01	Custos médios de mão-de-obra = 0,01
	Custos médios de materiais = 0,03	Custos médios de materiais = 0,03
	Custos médios totais = 0,0425	Custos médios totais = 0,05

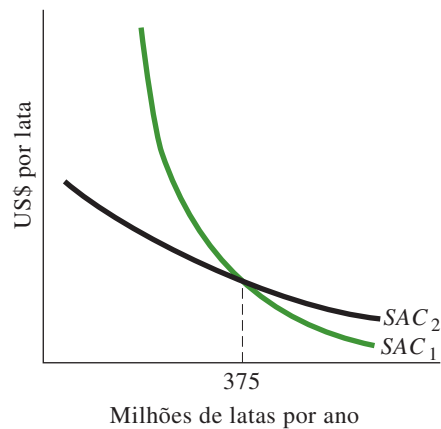


FIGURA 2.3 Curvas de custo médio para produção de latas.

SAC_1 representa uma tecnologia de custo fixo alto/custo variável baixo. SAC_2 representa uma tecnologia de custo fixo baixo/custo variável alto. Em níveis baixos de produção, é mais barato utilizar a última tecnologia mencionada. Em altos níveis de produção, é mais barato utilizar a primeira.

gia com altos custos fixos, porém com custos variáveis menores, são economias de escala de *longo prazo*. Considerado o tempo para construir uma fábrica do zero, uma empresa pode escolher a fábrica que melhor atenda a suas necessidades de produção, evitando custos fixos excessivos caso a produção esperada seja baixa, e custos de capacidade excessivos caso a produção esperada seja alta.

A Figura 2.4 ilustra a diferença entre economias de escala de curto e longo prazo. (O Capítulo 1 discute esta distinção detalhadamente). SAC_1 e SAC_2 , que representam as curvas de custo na Figura 2.3, são as curvas de custo médio de curto prazo para as fábricas parcialmente automatizadas e totalmente automatizadas, respectivamente. Cada uma delas declina porque, à medida que a produção em cada fábrica aumenta, os custos fixos distribuem-se por uma quantidade maior de unidades.

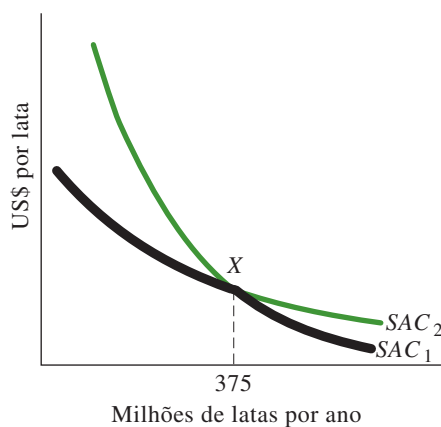


FIGURA 2.4 Custo médio de curto prazo *versus* de longo prazo.

No longo prazo, as empresas podem escolher sua tecnologia de produção e seus respectivos níveis de produção. As empresas que planejam produzir além do ponto X irão escolher a tecnologia representada por SAC_1 . As empresas que planejam produzir abaixo do ponto X irão escolher a tecnologia representada por SAC_2 . O envoltório inferior, em linha mais grossa, das duas curvas de custos representa o menor custo possível para cada nível de produção, e é chamada de *curva de custo médio de longo prazo*.

EXEMPLO 2.1 Redes *hub-and-spoke* e economias de escopo no setor aéreo

Um importante exemplo de economias de escopo multifábrica surge em inúmeros setores nos quais os bens e serviços são direcionados para mercados diversos e a partir deles. Nesses setores, que incluem companhias aéreas, ferrovias e telecomunicações, a distribuição é organizada com base em redes *hub-and-spoke* (redes formadas por um centro e raios partindo dele). Em uma rede *hub-and-spoke* de uma companhia aérea, o transporte de passageiros ocorre a partir de um conjunto de cidades “raio” até um aeroporto central, onde os passageiros trocam de avião e voam do centro para seus destinos exteriores. Dessa forma, um passageiro voando, digamos, de Omaha para Boston pela United Airlines viaja a bordo de um voo da United de Omaha para Chicago, troca de avião e depois voa de Chicago para Boston.

Lembre-se de que as economias de escopo ocorrem quando uma empresa multiprodutos tem um custo médio menor do que uma empresa que produza apenas alguns produtos. No setor de transporte aéreo, faz sentido, em termos econômicos, pensar em pares origem-destino individuais (por exemplo, Omaha para Boston, Chicago para Boston) como produtos distintos. Visto desta forma, as economias de escopo existem se o custo médio de uma companhia aérea for menor quanto maior for o número de pares origem-destino atendido.

Para entender como as redes *hub-and-spoke* fazem surgir as economias de *escopo*, primeiro é necessário explicar as *economias de densidade*. As economias de densidade são essencialmente economias de escala em uma dada rota, isto é, reduções do custo médio à medida que o volume de tráfego naquela rota aumenta. (No setor de transporte aéreo, o volume de tráfego é medido pela relação entre receitas e milhas voadas por passageiros (RPM – *revenue-passenger miles*), que é o número de passageiros naquela rota multiplicado pelo número de milhas, e o custo médio é o custo por RPM.) As economias de densidade ocorrem devido à diluição dos custos fixos específicos do voo (por exemplo, custos do voo com tripulação, combustível, serviços de aeronave) e às economias de tamanho da aeronave. No setor aéreo, os custos sensíveis ao tráfego (por exemplo, comida, controle de bilhetes) são pequenos em relação aos custos fixos específicos do voo. Portanto, à medida que o volume de tráfego aumenta, uma companhia aérea pode preencher uma fração maior de seus assentos em um determinado tipo de aeronave (usando o jargão do setor, a companhia aérea aumenta seu *fator de carga* – razão entre passageiros e assentos disponíveis) e, pelo fato dos custos totais da companhia aérea apresentarem apenas um leve aumento, seu custo por milha receita-passageiro (RPM) cai à medida que dilui os custos fixos específicos de voo por um maior volume de tráfego. À medida que o volume de tráfego na rota fica ainda maior, passa a valer a

pena substituir a aeronave maior (por exemplo, o Boeing 767s com capacidade para 300 passageiros) por uma menor (por exemplo, o Boeing 737s com capacidade para 150 passageiros). Um aspecto chave dessa substituição é que para a aeronave de 300 passageiros percorrer uma dada distância com um determinado fator de carga representa menos do que o dobro de custos em comparação à aeronave de 150 passageiros voando a mesma distância e com o mesmo fator de carga. O motivo para isso é que dobrar o número de assentos e passageiros de um avião não requer dobrar o número de integrantes da tripulação ou de pilotos, ou a quantidade de combustível utilizado, e que o custo de construção de uma aeronave de 300 passageiros é menor do que o dobro quando comparado à aeronave de 150 passageiros, devido à lei do cubo-quadrado, que será discutida a seguir.

As economias de escopo surgem da interação entre economias de densidade e as propriedades de uma rede *hub-and-spoke*. Considere um par origem-destino – digamos, de Omaha para Boston – com um modesto tráfego diário. Uma companhia aérea que atendesse apenas esta rota utilizaria aviões pequenos e, mesmo assim, provavelmente iria operar com um fator de carga relativamente baixo. Mas, agora considere o tráfego da United nesta rota. A United oferece vôos diários entre Omaha e Chicago. Assim, ela não apenas atrai passageiros que estão viajando de Omaha para Chicago, mas também atrai passageiros viajando de Omaha para todos os outros pontos acessíveis a partir de Chicago dentro da rede, inclusive Boston. Ao incluir a rota Omaha-Chicago como parte de uma rede *hub-and-spoke* maior, a United pode operar com aeronaves maiores com maiores fatores de carga do que outra companhia aérea que atenda apenas a rota Omaha-Chicago. A United se beneficia de economias de densidade para conseguir um custo menor por RPM nessa rota. Além disso, como haverá agora passageiros viajando entre Chicago e outras cidades “raio” dentro da rede, os fatores de carga da companhia aérea nesses outros raios irá aumentar um pouco, diminuindo, dessa forma, os custos por RPM nessas rotas também. É exatamente disso que tratam as economias de escopo.

À medida que mais viajantes passam a utilizar o transporte aéreo, e que aeronaves menores e mais eficientes chegam ao mercado, está se tornando possível fazer vôos sem escala eficientes entre cidades que anteriormente eram cidades “raio”. Por exemplo, a Jet Blue faz vôos sem escala de Fort Lauderdale a Long Beach; anteriormente, esta viagem exigiria voar por outra companhia aérea e trocar de aviões em uma cidade central. Esta tendência está reduzindo as vantagens econômicas que anteriormente eram privilégio das principais companhias aéreas *hub-and-spoke*.

Se acompanharmos as regiões mais baixas de cada curva, vemos a curva de custo médio de longo prazo. A curva de custo médio de longo prazo está sempre no mesmo nível ou abaixo da curva de custo médio de curto prazo. Isto reflete a flexibilidade de que as empresas dispõem para adotar a tecnologia mais apropriada para a produção prevista.

Há maior probabilidade de indivisibilidades quando a produção é intensiva em capital

Quando os custos fixos de capital como fábricas e linhas de montagem representam um percentual significativo dos custos totais, dizemos tratar-se de uma produção *intensiva em capital*. Grande parte do capital produtivo é indivisível e, portanto, uma fonte de economias de escala. Contanto que haja capacidade em excesso, a produção pode ser aumentada com uma pequena despesa adicional. Como resultado, os custos médios caem. Em contraposição, as reduções da produção podem não diminuir muito os custos totais. Como resultado, os custos médios aumentam. Quando a maioria das despesas de produção destina-se à matéria-prima ou mão-de-obra, dizemos que a produção é *intensiva em matéria-prima* ou *mão-de-obra*. Pelo fato de serem divisíveis, os materiais e a mão-de-obra podem se modificar de acordo com as mudanças na produção, fazendo com que os custos médios não variem com a produção. Consequentemente, é mais provável que ocorram economias significativas de escala específicas de um produto quando a produção é *intensiva em capital*, e é mais provável que ocorram economias mínimas de escala específicas de um produto quando a produção é intensiva em matéria-prima ou mão-de-obra.

“As tecnologias intensivas em mão-de-obra não exibem economias de escala” é uma regra geral útil, mas que não deve ser seguida à risca. Os fabricantes de medicamentos controlados contam com enormes equipes para vender seus medicamentos a médicos. Mas há custos de viagens substanciais envolvidos cada vez que um representante de vendas visita médicos de determinada especialidade e área do mercado. Os fabricantes de medicamentos podem reduzir os gastos médios de vendas se seus representantes de vendas conseguirem promover mais medicamentos por visita. Isso ajuda a explicar por que é mais provável para os fabricantes de medicamentos aumentarem suas ofertas dentro de categorias terapêuticas específicas como câncer ou tratamentos cardiovasculares do que diversificarem suas ofertas em diversas categorias ao mesmo tempo.⁴

“A divisão do trabalho é limitada pela extensão do mercado”

As economias de escala estão intimamente relacionadas ao conceito de especialização. As pessoas ou empresas, para se tornarem especialistas, normalmente devem fazer investimentos significativos para desenvolver conhecimento específico ou concretizar economias de escala. Elas não farão tais investimentos a menos que a demanda justifique, porque se a demanda for inadequada elas não irão recuperar o custo do investimento. Esta é a lógica que envolve o famoso teorema de Adam Smith, “A divisão do trabalho é limitada pela extensão do mercado.” (Adam Smith é o pai da economia *laissez-faire*. Seu trabalho mais conhecido, *A Riqueza das Nações*, foi publicado em 1776.) *A divisão do trabalho* refere-se à especialização das atividades produtivas, como quando um analista financeiro se especializa na análise das recém-criadas empresas de biotecnologia. Como foi sugerido, essa especialização exige investimentos de antemão – o analista tem que fazer pesquisas consideráveis no setor de biotecnologia antes de ter a credibilidade de competir por clientes. *A extensão do mercado* refere-se à magnitude da demanda por essas atividades, neste caso a demanda por aconselhamento financeiro no que diz respeito a empresas de biotecnologia no início de suas operações. Embora Adam Smith estivesse se referindo principalmente à especialização por parte das pessoas, suas ideias podem ser igualmente bem aplicadas a empresas.

O teorema de Smith declara que os indivíduos ou empresas não farão investimentos especializados a menos que o mercado seja grande o suficiente para suportá-los. De fato, a ampliação dos horizontes para as empresas recém-abertas de biotecnologia durante o final da década de 1980 levou alguns analistas financeiros a se especializar neste setor. Uma outra implicação do teorema de Adam Smith é que mercados maiores irão suportar uma gama mais especializada de atividades

EXEMPLO 2.2 A divisão do trabalho nos mercados médicos

Uma aplicação interessante do teorema de Adam Smith envolve a especialização dos tratamentos médicos. Os médicos podem praticar medicina geral ou especializada. Os “médicos gerais” e “especialistas” diferem-se tanto em quantidade de treinamento recebido quanto na habilidade com que exercem sua prática. Veja o caso de cirurgia. Para tornarem-se cirurgiões gerais, os formados das escolas de medicina passam de três a quatro anos em residência cirúrgica. Depois disso, estão então qualificados a desempenhar uma grande variedade de procedimentos cirúrgicos. Pelo fato de seu treinamento ser amplo, o cirurgião geral realiza todos os tipos de cirurgia com uma boa – mas não necessariamente excepcional – habilidade.

Faça uma comparação com o treinamento e as habilidades de um cirurgião torácico. Esse tipo de cirurgião especializa-se na região torácica, entre o pescoço e o abdome. Para tornar-se um cirurgião torácico, um indivíduo formado em medicina deve completar a residência em cirurgia geral e depois uma residência adicional de três anos em cirurgia torácica. A Figura 2.5 descreve as curvas de “custo” médio para cirurgias torácicas realizadas por um cirurgião geral e um cirurgião torácico. Utilizamos “custo” entre aspas porque representam o custo total do tratamento, que é menor se a cirurgia for bem-sucedida. (Cirurgias bem-sucedidas normalmente implicam em menos compli-

cações, menos tempo de permanência em hospitais e um período mais curto de recuperação). As curvas de custo médio apresentam uma inclinação descendente para refletir a diluição inicial dos investimentos iniciais em treinamento. A curva de custos para o cirurgião torácico começa de um ponto muito mais alto do que a curva de custo para o cirurgião geral devido ao maior investimento de tempo. Entretanto, a curva de custo do cirurgião torácico acaba ficando abaixo da curva de custo de um cirurgião geral porque o cirurgião torácico irá realizar cirurgia com maior eficácia do que a maioria dos cirurgiões gerais.

De acordo com o teorema de Adam Smith, quando a demanda de cirurgia torácica em um mercado é baixa, então o mercado não irá suportar um cirurgião especializado. Em vez disso, a cirurgia torácica será realizada por um cirurgião geral, que também pode realizar outros tipos de cirurgia. Isso pode ser visto na Figura 2.6, que sobrepõe curvas de demanda a curvas de custo. Para níveis baixos de demanda, como em D_1 , o mercado pode suportar um cirurgião geral. Contudo que o cirurgião geral cobre um preço pela cirurgia torácica acima de P , este pode mais do que cobrir os custos médios. Quando a demanda é D_1 , o mercado não pode suportar um cirurgião torácico.

Não há preço alto o suficiente que permita que cirurgiões torácicos recuperem seu investimento inicial de tempo de treinamento.

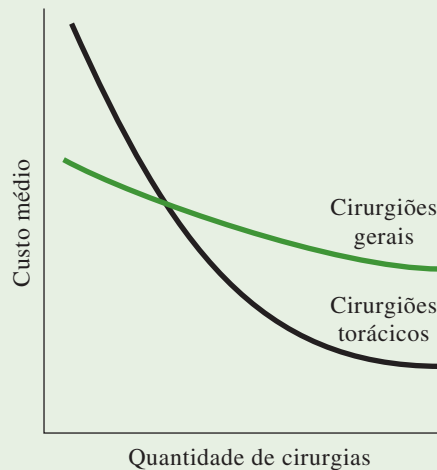
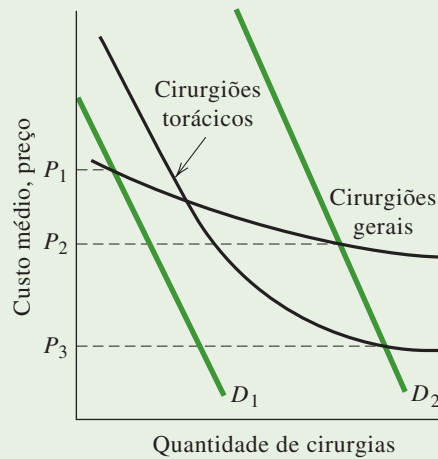


FIGURA 2.5 Curvas de custo para cirurgiões gerais e torácicos.

Os cirurgiões gerais incorrem em custos de treinamento menores do que os torácicos, mas normalmente são menos eficientes na prática de cirurgia torácica. Portanto, a curva de custo médio do cirurgião geral fica abaixo da curva do cirurgião torácico para volumes baixos (refletindo custos fixos médios menores), mas fica acima no caso de volumes altos (refletindo custos variáveis médios maiores).

(continua)

(continuação)

**FIGURA 2.6** Custo e demanda para cirurgia torácica.

Em baixos níveis de demanda (D_1), os cirurgiões gerais podem conseguir cobrir seus custos médios, mas os cirurgiões torácicos não. Em altos níveis de demanda (D_2), os cirurgiões torácicos podem conseguir oferecer preços eficazes mais baixos do que os cirurgiões gerais (onde o preço eficaz ao consumidor inclui os custos associados à cirurgia ineficaz).

Quando a demanda aumenta para D_2 , o mercado pode suportar um cirurgião torácico. Contanto que este cobre um preço acima de P_3 , poderá cobrir os custos médios. Além disso, com preços entre P_2 e P_3 , o cirurgião torácico pode obter lucro, mas o cirurgião geral não. Portanto, com esse elevado nível de demanda, o cirurgião torácico pode retirar o cirurgião geral do mercado de cirurgia torácica.

A mesma lógica pode se aplicar a outros serviços cirúrgicos especializados e a outros serviços médicos. Dessa forma, em grandes mercados, podemos esperar ver uma

variedade de cirurgiões especializados, e poucos ou nenhum cirurgião geral. Pesquisadores da RAND Corporation documentaram esse padrão de divisão de trabalho em mercados médicos.⁵ Eles descobriram que os médicos gerais ficam desproporcionalmente localizados em cidades menores – não parecem se dar bem em mercados maiores, que possuem uma variedade maior de especialistas. James Baumgardner também descobriu que os médicos que atuam em pequenas cidades tratam uma variedade maior de doenças do que seus colegas de cidade grande.⁶

do que os mercados menores são capazes de suportar. Uma pequena cidade pode ter uma loja de artigos para animais de estimação que atenda aos donos de todos os tipos de animais domésticos. Na cidade grande, pode-se encontrar tratadores de cães, butiques de aquários de água salgada e lojas que vendem exclusivamente pássaros exóticos.

Estoques

As economias de escala podem surgir quando as empresas têm que manter estoques. Isso pode incluir estoques “tradicionais”, como o de peças em uma oficina mecânica, e estoques não tradicionais, como atendentes em supermercados. As empresas mantêm estoques para minimizar as chances de terminar o estoque. O término do estoque pode custar a um varejista vendas perdidas e afastar potenciais clientes que buscam fontes de suprimento mais confiáveis. Para um fabricante, o término do estoque no caso de uma única peça pode atrasar todo o processo de produção. É claro, há custos para carregar o estoque, incluindo juros sobre as despesas que surgem na produção do estoque e o risco de depreciação de valor enquanto este espera para ser utilizado ou vendido.

Os custos de estoque aumentam os custos médios dos bens que são realmente vendidos. Suponha, por exemplo, que uma empresa precise manter estoques iguais a 10% de suas vendas para

manter um nível tolerável de ausência de estoque esperada. Isso irá aumentar seu custo médio de produtos vendidos em até 10%. (O aumento será menor se, ao final da temporada de vendas, a empresa puder vender seus estoques por uma determinada fração do custo original.) Os custos de estoque são tão importantes em alguns setores, como *merchandising* de massa, que algumas empresas, como Wal-Mart e Target, são capazes de vencer a concorrência de seus rivais, basicamente a partir de sua capacidade de gerenciar estoques.

Em geral, os custos de estoque são proporcionais à razão de itens do estoque pelas vendas. A necessidade de manter estoques cria economias de escala porque as empresas que realizam grande volume de negócios normalmente podem manter uma razão menor entre estoque e vendas enquanto conseguem um nível semelhante de falta de estoque. Isso reduz seu custo médio de bens vendidos. Uma justificativa completa para essa afirmação requer uma ampla incursão no complexo tópico da *teoria das filas (queuing theory)*. Isso está bem além do escopo deste texto, portanto, em vez disso, iremos oferecer um exemplo que possa servir de ilustração.

Considere dois hospitais do mesmo tamanho que estocam um substituto de sangue que deve ser jogado fora após um mês. Cada hospital espera utilizar 20 litros por mês. Entretanto, para garantir que haja apenas uma chance de 5% de término de estoque, cada hospital mantém 50 litros em estoque. Se o substituto de sangue custar 100 dólares por litro, então cada hospital possui um custo médio esperado de 250 dólares por litro realmente utilizado. Suponha que os dois hospitais compartilhem estoques (como poderiam caso promovessem uma fusão), os hospitais poderiam reduzir esse custo. No caso de término de estoque em um dos hospitais, este poderia obter substituto de sangue do outro. Isso significa que se os dois hospitais mantiverem seus estoques atuais de 50 litros cada, seus índices de escassez serão bem menores do que 5%. Conclui-se que eles podem manter o índice de 5% de escassez desejado com estoques e custos médios menores. William Lynk fez a estimativa de potenciais economias em hospitais compartilhando estoques e equipamentos dessa forma.⁷ As economias potenciais podem ser de até de 10% em alguns departamentos.

A lei do cubo-quadrado e as propriedades físicas da produção

As economias de escala também surgem devido às propriedades físicas das unidades de processamento. Um importante exemplo é a *lei do cubo-quadrado*, bastante conhecida por engenheiros.⁸ Ela determina que à medida que aumentamos o volume do recipiente (por exemplo, tanque ou duto) em uma determinada proporção (por exemplo, dobrá-lo), a área da superfície aumenta em uma proporção menor do que essa (por exemplo, menos do que o dobro).

O que a lei do cubo-quadrado tem a ver com as economias de escala? Em muitos processos de produção, a capacidade de produção é proporcional ao *volume* do recipiente de produção, enquanto o custo total de se produzir no limite de capacidade é proporcional à *área da superfície* do recipiente. Isso significa que, à medida que a capacidade aumenta, o custo médio de se produzir no limite de capacidade diminui porque a razão entre a área da superfície e o volume diminui. De uma maneira mais geral, as propriedades físicas da produção normalmente permitem que as empresas expandam sua capacidade sem crescimentos comparáveis em termos de custos.

Os oleodutos são um excelente exemplo desse fenômeno. O custo do transporte de petróleo é uma função crescente do atrito entre o petróleo e o duto. Pelo fato de o atrito aumentar à medida que a área de superfície do duto aumenta, os custos de transporte são proporcionais à área da superfície do duto. Como o atrito aumenta quanto maior for a área de superfície do duto, os custos de transporte são proporcionais a esta área de superfície. Em contraposição, a quantidade de petróleo que pode ser bombeada através do duto depende de seu volume.⁹ Portanto, o custo médio de um oleoduto diminui à medida que o *throughput* desejado aumenta. Outros processos que mostram economias de escala em função da lei do cubo-quadrado ou de propriedades relacionadas incluem armazenagem (o custo de construção do armazém é em grande parte determinado por sua área de superfície) e fabricação de cerveja (o volume dos tanques de fermentação determina a produção).

EXEMPLO 2.3 A Ace Hardware Corporation

No mercado norte-americano de ferragens, a Home Depot e a Lowes comandam a maior parte da participação de mercado e a maior parte da atenção da mídia. No nível corporativo, essas lojas desfrutam de economias de escala em compras e marketing. No nível da loja, essas “superlojas” desfrutam de economias de estoque e oferecem a adeptos do “faça você mesmo” (*do-it-yourself*), autônomos e comerciantes os benefícios de poder comprar tudo o que precisam em um só lugar. Não é de se espantar que haja mais de 2.100 lojas da Home Depot e mais de 1.100 da Lowes operando em todos os 50 estados dos EUA. Portanto, pode parecer surpreendente saber que há muito mais lojas em operação das marcas Ace e True Value. As lojas de ferragens da Ace e True Value tendem a ser muito menores do que as da Home Depot ou da Lowes, mas isso não tem evitado que essas lojas de propriedade individual obtenham algumas das mesmas economias de escala, através da participação em grupos de compras.

A Ace começou como atacadista e distribuidora de ferragens baseada no Meio Oeste dos EUA. Uma compra de concessionárias em 1974 levou a uma expansão nacional. Hoje, a cooperativa Ace é uma propriedade conjunta de suas 4.800 lojas associadas em 70 países. (Os 8.500 membros da outra grande cooperativa, a TruServ Corporation, operam com o nome True Value.) A Ace efetua compras em volume de mais de 4.000 fornecedores, incluindo Stanley Tools, Toro (cortadores de grama) e Weber (grelhas). Isso dá aos proprietários de lojas independentes acesso aos mesmos canais de distribuição utilizados pela Home Depot e Lowes por custos muito próximos aos destas. A Ace emprega seus próprios compradores, que obtêm descontos sobre quantidade que depois são repassados às lojas individuais. Na verdade, qualquer diferença de custo entre a Home Depot e a Ace provavelmente se deve à sua distribuição e seus estoques, e não a descontos obtidos pelo fato de comprarem em volume. Os fornecedores da Ace fabricam produtos de alta qualidade vendidos com a etiqueta Ace. (A Ace produz sua própria marca de tinta – pode-se dizer que este é o único produto que ela produz independentemente).

A Ace também proporciona a seus membros outros benefícios; faz propaganda nacional e coordena campanhas nacionais de *marketing*. A empresa provê informações sobre práticas locais de *marketing* e novos produtos. Desenvolveu e supervisionou a instalação de sistemas eletrônicos para proprietários de lojas, permitindo que os mesmos verificassem rapidamente estoques e preços (isto é especialmente útil para produtos como madeira, que apresenta movimentos voláteis de preço), realizassem pedidos especiais e se comunicassem por *e-mail* com outras lojas. Finalmente, utilizou sua influência para pressionar os fornecedores a adotarem códigos de barra para facilitar a aplicação de preços e a manutenção do estoque.

As lojas de ferragem independentes da Ace conseguem as mesmas vantagens que as cadeias nacionais em economias nas compras e em *marketing*. Ao mesmo tempo, desfrutam dos benefícios de serem independentes. Os proprietários de lojas enfrentam rígidos incentivos de mercado que limitam sua capacidade de se esquivarem de prestar atendimento em áreas, como o serviço de atendimento ao cliente, considerado de última geração. Essa alta qualidade foi manifestada em 2008, quando a *Business Week* incluiu a Ace entre as dez empresas “Campeãs em Serviços de Atendimento ao Cliente” e a JD Powers classificou a Ace como a “Melhor Empresa em Satisfação do Cliente entre as Lojas de Construção, Decoração e Bricolagem”. Ao contrário, em 2006, uma pesquisa realizada pela Universidade de Michigan apontou a Home Depot como a pior dentre todas as varejistas norte-americanas em serviços de atendimento ao cliente. O controle local possui outros benefícios. As lojas podem adaptar suas ofertas de produtos às necessidades locais, a loja Ace local de um dos autores deste livro tem uma reputação regional como o melhor lugar para se comprar escadas. As lojas podem até mesmo comprar uma grande fração de suas mercadorias de um fornecedor de fora do grupo de compras. Os gerentes das lojas Ace também estão livres para equiparar seus preços a preços anunciados pela Home Depot ou Lowes em mercadorias de alto preço como grelhas a gás. Finalmente, o menor tamanho das lojas permite que elas se localizem nos bairros, em vez de os shopping centers à beira de estrada favorecidos pela Home Depot e pela Lowes. Consequentemente, a maioria dos norte-americanos mora a menos de 8 quilômetros de uma loja Ace.

Entretanto, o conceito de cooperativa apresenta desvantagens. Com a falta de direção por parte de um escritório central, as lojas independentes podem canibalizar umas as outras através de práticas agressivas de definição de preços e de *marketing*. Os locais onde são instaladas as lojas não são escolhidos com uma ideia voltada para a gestão de estoque, apesar de em muitos casos o mesmo indivíduo ser o proprietário de diversas lojas locais da Ace, oferecendo economias de escala ainda maiores (apesar de às custas de certa independência no nível da loja). As principais decisões relativas a estoques, compras e *marketing* podem ser atrasadas devido à natureza democrática da cooperativa. E a Ace carece da padronização que garante ao cliente da Home Depot uma seleção e preços consistentes em todas as lojas.

Há muitos tipos de clientes de ferragens – alguns compram baseados no menor preço e sabem se virar sozinhos, enquanto outros pagam por serviços contanto que o custo não seja alto demais. Graças ao respaldo das cooperativas de compras, aparentemente todos os clientes de ferragens conseguem encontrar a loja que melhor atende às suas necessidades.

FONTES ESPECIAIS DE ECONOMIAS DE ESCALA E DE ESCOPO

As fontes de economias de escala na seção anterior estavam relacionadas principalmente à produção. Esta seção descreve três fontes especiais das economias de escala e de escopo que estão ligadas a outras áreas que não à de produção:

1. Economias de escala e de escopo em compras
2. Economias de escala e de escopo em propaganda
3. Economias de escala e de escopo em pesquisa e desenvolvimento

Economias de escala e de escopo em compras

A maioria de nós já experimentou os benefícios de comprar em volume. Se estivermos comprando litros de leite ou refrigerantes em embalagens de seis unidades, o preço por unidade de muitos itens cai à medida que a quantidade que compramos aumenta. As grandes lojas que fazem grandes compras junto a seus fornecedores também podem conseguir descontos para a compra em volume, dando a elas uma vantagem em termos de custo sobre rivais menores.

Não há razão para que os grandes compradores obtenham necessariamente descontos sobre compras em volume. Um fornecedor talvez não se importe se vende 100 unidades a um comprador individual ou 10 unidades para 10 compradores diferentes. Existem três possíveis razões pelas quais um fornecedor se importaria com isso:

1. Deve ser menos dispendioso para um fornecedor vender para um único comprador, por exemplo, se para cada venda for necessário algum custo fixo, como a preparação de um contrato, elaboração de um controle de produção ou entrega de produtos.
2. Um comprador de itens em volume tem mais a ganhar com a obtenção do melhor preço possível e, portanto, será mais sensível em relação aos preços. Por exemplo, alguém que compra centenas de impressoras para serem utilizadas com computadores em uma universidade é mais suscetível a trocar de fornecedor por pequenas diferenças de preço do que alguém que compra uma impressora para uso pessoal.
3. Os fornecedores podem temer uma ruptura dispendiosa das operações – ou, em caso extremo, falência – caso não consigam fazer negócios com um grande comprador. O fornecedor pode oferecer um desconto ao grande comprador de forma a assegurar um fluxo constante de negócios.

Empresas independentes podem agir no sentido de compensar essas condições e anular economias de compras. Por exemplo, essas empresas podem formar alianças de compra para efetuar compras em volume com o objetivo de obter descontos por quantidade. Essas alianças permitem que mais de 10.000 lojas de ferragens independentes permaneçam de fora dos grupos de compras da Ace e True Value, mesmo quando a Lowes e a Home Depot baixam os preços. Como outro exemplo, considere os preços de atacado de remédios. Algumas farmácias relativamente menores que trabalham em sistema de reembolso postal, normalmente não estocam remédios para os quais não conseguem obter preços de atacado favoráveis, ao passo que algumas cadeias de farmácias estocam e vendem remédios sem se importar muito com seus preços de atacado. Como resultado, as farmácias menores geralmente conseguem condições de preços mais favoráveis junto aos fabricantes de remédios.

Economias de escala e de escopo em propaganda

O custo de propaganda por consumidor de um determinado produto pode ser expresso pela seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Custo de enviar uma mensagem}}{\text{Número de consumidores potenciais que recebem a mensagem}} \div \frac{\text{Número real de consumidores em decorrência da mensagem}}{\text{Número de consumidores potenciais que recebem a mensagem}}$$

As maiores empresas podem desfrutar de menores custos de propaganda por consumidor, seja porque seus custos de envio de mensagem por consumidor potencial são menores (primeiro termo da fórmula) seja porque conseguem maior *alcance* de propaganda (segundo termo da fórmula).

Custos de envio de mensagens por consumidor potencial

Existem importantes custos fixos associados à veiculação de um anúncio, incluindo a preparação do anúncio e a negociação com a editora que irá publicá-lo ou a emissora que irá transmiti-lo. Se os custos de preparação e os custos de negociação de “compra” de uma única propaganda nacional e local forem quase os mesmos, o anunciante nacional terá um menor custo por consumidor potencial porque esses custos fixos se diluem em uma maior base de consumidores potenciais.

Para ilustrar, suponha que a Anheuser-Busch coloque um anúncio no *USA Today* e pague a Gannett (editora da *USA Today*) 10 dólares para cada mil jornais vendidos para publicar esse anúncio. Como o *USA Today* tem uma circulação diária de 2 milhões de exemplares, os custos diretos desse anúncio para a Anheuser-Busch seriam de $US\$10 \times (2.000.000/1.000)$ ou 20.000 dólares. No mesmo dia, Hudepohl, uma cervejaria local em Cincinnati, Ohio, coloca um anúncio no *Cincinnati Enquirer* (um jornal local) e, digamos, paga a mesma taxa de 10 dólares para cada mil exemplares vendidos. O *Enquirer* tem uma circulação diária de aproximadamente 200.000 exemplares, portanto os custos diretos para a Hudepohl seriam de $US\$10 \times (200.000/1.000)$ ou 2.000 dólares. Finalmente, suponha que para ambas as empresas o custo de preparação do anúncio seja de 4.000 dólares.

Vamos agora ver o custo de propaganda por consumidor potencial para a Anheuser-Busch e para a Hudepohl:

- Custo de propaganda por consumidor potencial da Anheuser-Busch = $(US\$20.000 + US\$4.000)/2.000.000 = US\$0,012$ por consumidor potencial, ou US\$12 para cada 1.000 consumidores potenciais.
- Custo de propaganda por consumidor potencial da Hudepohl = $(US\$2.000 + US\$4.000)/200.000 = US\$0,30$ por consumidor potencial, ou US\$30 para cada 1.000 consumidores potenciais.

Este exemplo ilustra a diferença aproximada de custo por consumidor potencial entre propaganda nacional e local.

A lógica deste exemplo ilustra por que as empresas nacionais, como McDonald’s, desfrutam de uma vantagem em termos de custos de propaganda em relação a seus concorrentes locais, como a Fluky’s (cadeia de lojas em Chicago que vende cachorro-quente).

Alcance da propaganda e marcas guarda-chuva

Mesmo quando duas empresas têm presença nacional, a maior ainda pode ter uma vantagem. Suponha que a Wendy’s e o McDonald’s colocassem anúncios em redes de televisão rivais para serem exibidos ao mesmo tempo. Os anúncios estão sendo vistos por públicos de mesmo tamanho e custam o mesmo para serem veiculados. Ambos os anúncios são igualmente persuasivos – 20.000 pessoas que visualizam o anúncio do McDonald’s ficam ansiosas para visitar a loja deste anunciante; 20.000 pessoas que visualizam o anúncio da Wendy’s são motivadas a visitar a loja desta empresa. Apesar dessas semelhanças, o custo por mensagem eficaz é bem menor para o McDonald’s. O motivo é que existem cerca de três vezes o número de lojas do McDonald’s em comparação a Wendy’s nos Estados Unidos. Quase todas as vinte mil pessoas ansiosas para ir ao McDonald’s podem encontrar uma loja por perto, mas muitas das pessoas ansiosas por visitar uma loja Wendy’s não.

A eficácia do anúncio de uma empresa pode ser maior se essa empresa oferecer uma ampla linha de produtos com um único nome de marca. Por exemplo, o anúncio de um aparelho

de TV de plasma da Samsung pode encorajar os clientes a considerarem outros produtos fabricados pela Samsung, como aparelhos de DVD. Isso é conhecido como marca guarda-chuva. É um sistema eficaz quando os consumidores utilizam as informações em um anúncio sobre um produto para chegar a conclusões sobre outros produtos com o mesmo nome de marca, dessa forma reduzindo os custos de propaganda por número de imagens efetivas. Quando a Samsung anuncia sua televisão de plasma, os consumidores podem concluir que a empresa está no ápice da tecnologia e, portanto, que os outros produtos de alta tecnologia da empresa também são bons.

Mas a marca guarda-chuva nem sempre funciona. Empresas fabricantes de remédios têm comercializado com sucesso remédios com nomes de marca individuais (como por exemplo os remédios para disfunção erétil como o Levitra), mas suas marcas corporativas não têm muita influência sobre os consumidores (poucos consumidores do Levitra sabem que o produto é produzido pela GlaxoSmithKline). Às vezes as empresas preferem manter identidades de marca separadas – a Toyota lançou uma divisão de carros de luxo utilizando o nome Lexus para evitar ser “marcada” pela reputação de mercado de massa de seus outros modelos. Algumas marcas não devem compartilhar a mesma imagem. Na década de 1970, a divisão médica do conglomerado britânico EMI introduziu seu primeiro scanner de tomografia computadorizada, um equipamento de diagnósticos. Os possíveis compradores ficaram chocados quando a divisão de música da EMI assinou um contrato de gravação com os pioneiros do *punk*, os Sex Pistols. A empresa logo teve que rescindir o contrato com a banda, (o que levou o vocalista Johnny Rotten a escrever uma música chamada “EMI” sobre o incidente). A EMI não conseguiu assinar nenhum contrato significativo envolvendo intérpretes de “novas tendências” por muitos anos depois do que ocorreu.

Economias de escala em pesquisa e desenvolvimento

As despesas com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) excedem 5 por cento das receitas totais de vendas de muitas empresas, incluindo Intel, Microsoft, GlaxoSmithKline e GE. A natureza das pesquisas científica e de engenharia sugere que existe um tamanho mínimo viável para um projeto de pesquisa e desenvolvimento, assim como para um departamento de P&D. Por exemplo, os pesquisadores da Tufts University mediram cuidadosamente os custos para desenvolver novos produtos farmacêuticos para o mercado dos Estados Unidos.¹⁰ Eles constataram que durante a década de 1980, as empresas de medicamentos tinham que gastar mais de 500 milhões de dólares em pesquisa e desenvolvimento para cada novo medicamento. Este é um investimento indivisível substancial, o que implica que os custos fixos médios dos medicamentos diminuem rapidamente à medida que aumentam as vendas de determinado medicamento.

Pesquisa e desenvolvimento também podem acarretar economias de escopo se as ideias desenvolvidas em um projeto de pesquisa puderem ajudar em outro projeto. Utilizando dados detalhados de P&D, Rebecca Henderson e Iain Cockburn procuraram evidências de economias de escopo em companhias farmacêuticas.¹¹ Utilizando o número de patentes por dólar gasto em pesquisa e desenvolvimento como uma medida de produtividade, eles constataram que uma empresa média com 19 programas de pesquisa era 4,5% mais produtiva do que uma empresa com 17 programas. Porém, a evidência geral que associa o tamanho da empresa à sua capacidade de inovação é ambígua. As grandes empresas podem aproveitar resultados de uma pesquisa em outra, mas as empresas menores têm maiores incentivos para inovar. Além disso, as empresas menores podem adotar uma variedade de abordagens independentes à solução de problemas de pesquisa, ao passo que uma empresa grande pode perseguir menos objetivos mais agressivamente. Dependendo da natureza da ciência, uma ou outra abordagem pode gerar resultados proveitosos mais rapidamente. Iremos desenvolver essas ideias no Capítulo 14. Basta dizer que a teoria econômica e a evidência empírica são ambíguas para dizer se as grandes empresas são mais inovadoras do que as pequenas.

EXEMPLO 2.4 A onda de fusões no setor farmacêutico

Em meados da década de 1990, as companhias farmacêuticas enfrentaram um desafio estratégico sem precedentes. O crescimento da “assistência médica gerenciada” nos Estados Unidos e o aperto dos orçamentos governamentais para a saúde em outras nações forçaram os fabricantes a abaixar os preços de muitos medicamentos. Pesquisas tradicionais começaram a secar, ao mesmo tempo em que o avanço da biotecnologia prometia novos caminhos para descobertas de medicamentos juntamente com novas fontes de concorrência. Como resposta a essas pressões, o setor farmacêutico passou por uma notável onda de consolidações, com o valor total da atividade de fusões e aquisições ultrapassando os 500 bilhões de dólares. Como resultado, a participação de mercado conjunta das 10 maiores empresas cresceu de 20 por cento para mais de 50 por cento. Utilizando quase qualquer parâmetro, podemos ver a aquisição da SmithKline Beecham pela Glaxo, no ano 2000 e a aquisição da Pharmacia pela Pfizer, em 2003, como duas das maiores aquisições na história dos negócios.

Analistas do setor apontam três argumentos para a consolidação. Uma visão cética é que os executivos de companhias farmacêuticas em dificuldades estariam comprando os canais de pesquisa das rivais mais bem-sucedidas simplesmente para conseguir salvar seus empregos. Exploraremos esses argumentos gerenciais a favor de fusões no Capítulo 6.

Outro possível argumento a favor das fusões é fazer um uso mais eficiente do pessoal de vendas. Muitas companhias farmacêuticas gastam mais dinheiro com vendas do que com P&D. Apesar de a propaganda farmacêutica “direto ao consumidor” ter recebido muita atenção ultimamente, os fabricantes de medicamentos gastam muito mais dinheiro com propaganda tradicional em publicações médicas e especialmente em “detalhamento”. Detalhamento é a atividade realizada pelo pessoal de vendas ao visitar médicos e hospitais para descrever os benefícios de novos medicamentos e compartilhar dados sobre sua eficiência e seus efeitos colaterais. Os “detalhadores” passam

a maior parte de seu tempo na rua, criando uma oportunidade óbvia para economias de escala. Um detalhador que pode oferecer vários medicamentos cardiovasculares a um cardiologista terá um índice muito mais alto de tempo de venda em relação a tempo de viagem. Por que fazer dois detalhadores de duas empresas visitarem o mesmo médico se um é suficiente?

Talvez a explicação mais comum oferecida para a onda de fusões seja explorar economias de escala em P&D. Como discutimos neste livro, há teorias conflitantes quanto a se as companhias maiores são mais inovadoras ou se elas inovam por custos menores. As considerações teóricas se aplicam especialmente bem à P&D do setor farmacêutico, e aqueles que têm confiança de que alcançarão maior eficácia nas pesquisas através de economias de escala em P&D podem não ter uma base sólida.

Uma pesquisa recente realizada por Patricia Danson, Andrew Epstein e Sean Nicholson examina algumas dessas economias de escala potenciais.¹² Analisando dados financeiros e de vendas de mais de 200 companhias farmacêuticas compreendendo o período entre 1988-2000, eles constataram que as companhias adquirentes tendiam a ter portfólios mais antigos de medicamentos, o que dá alguma base para a explicação cética para as aquisições. Em comparação, as companhias alvo tinham portfólios pouco mais novos. As vendas combinadas após a fusão aparentemente eram um pouco mais baixas do que o nível de vendas antes da fusão, o que pode refletir os fracos portfólios das companhias adquirentes. Ao analisar as economias de escala, os pesquisadores descobriram que dois anos após uma fusão, o número de funcionários empregados tinha caído em aproximadamente 6 por cento. Esta descoberta é consistente com economias de escala em vendas. As despesas com P&D não mudam após a fusão. Devido à longa defasagem de tempo entre os gastos com P&D e a chegada de novos produtos ao mercado, é cedo demais para dizer se a produtividade da P&D aumentou.

Complementaridades e adequação estratégica

Os economistas normalmente utilizam o conceito de economias de escopo para descrever as sinergias desfrutadas por uma empresa que produz um grupo de produtos e serviços complementares. Paul Milgrom e John Roberts criaram o termo *complementaridades* para descrever sinergias entre práticas organizacionais.¹³ As práticas organizacionais apresentam complementaridades quando os benefícios de introduzir uma prática são potencializados pela presença de outras. Por exemplo, a Southwest Airlines empenha-se em poder oferecer o melhor tempo em prestação de serviços comparado a qualquer companhia aérea, normalmente levando 60 minutos entre a aterrissagem e a decolagem de um avião. Para tanto, a Southwest utiliza diversas práticas complementares.

A companhia não mantém serviço de bordo. Utiliza um único tipo de avião (Boeing 737), dessa forma simplificando o manuseio de bagagens, reabastecimento e procedimentos de manutenção. A companhia não voa para aeroportos congestionados. Cada uma dessas práticas torna as outras práticas mais eficazes através da eliminação de potenciais gargalos. Assim, a redução no tempo gasto com manutenção possibilitada pelo uso de um único tipo de avião seria desperdiçada se a Southwest oferecesse serviço de bordo.

O conceito de complementaridades é melhor conhecido na literatura sobre estratégia como *adequação estratégica*. O professor Michael Porter, da Harvard Business School, afirmou veemente que a adequação estratégica entre processos é essencial para as empresas em busca de vantagem competitiva em longo prazo sobre os rivais. Através da adequação estratégica, o “todo” da estratégia de uma empresa excede a “soma das partes” de seus processos organizacionais. Além disso, é difícil para outras empresas copiarem a estratégia porque eles teriam que copiar com êxito cada processo individual. Por exemplo, a United Airlines poderia mudar para um único tipo de avião, ou acabar com o serviço a bordo, mas, a menos que ela se retirasse de seu congestionado centro em Chicago; a companhia não poderia esperar equiparar-se às eficiências operacionais da Southwest.

A força da adequação estratégica pode ser vista através de um simples exercício matemático. Suponha que uma companhia como a Southwest tenha implementado com sucesso dez diferentes práticas organizacionais. Suas rivais podem observar essas práticas e tentar reproduzi-las. Suponha, no entanto, que a probabilidade de copiar qualquer prática individual com êxito seja de 80 por cento, seja porque a Southwest possui habilidades exclusivas, seja, o que é mais provável, porque a história da concorrência restringe o que elas podem fazer. Neste caso, a probabilidade de se copiar todas as dez práticas é igual a $0,80^{10} = 0,11$, ou 11 por cento. Não somente é improvável que as rivais da Southwest copiem todas as dez práticas, mas também a complementaridade entre elas significa que há uma desvantagem substancial para as outras empresas, mesmo que elas conseguissem copiar oito ou nove dessas práticas organizacionais.

FONTES DE DESECONOMIAS DE ESCALA

Considerando que há várias fontes potenciais de economias de escala e de escopo, pode ser uma surpresa que não exista uma “mega empresa” colossal dominando a produção em todos os setores. As leis antitruste podem impor alguns limites ao crescimento da empresa. Mais provavelmente, no entanto, as empresas entendem que há limites às economias de escala, de forma que além de um certo tamanho, o que é maior não mais significa ser melhor, podendo até mesmo ser pior. As deseconomias de escala podem surgir por inúmeras razões; vejamos algumas das mais importantes delas.

Custos de mão-de-obra e tamanho da empresa

As empresas de maior porte geralmente pagam salários mais altos e oferecem mais benefícios. Mesmo que se controle outros determinantes salariais, como experiência de trabalho e tipo de cargo, não é incomum que haja uma diferença salarial de no mínimo 10 por cento entre empresas grandes e pequenas. Os economistas do trabalho oferecem vários possíveis motivos para essa discrepância salarial. A probabilidade de organização sindical nas grandes empresas é maior do que nas pequenas empresas. Os funcionários nas pequenas empresas podem gostar mais de seu trabalho do que nas grandes empresas, forçando estas últimas a pagarem um *diferencial de remuneração* para atrair trabalhadores. As grandes empresas podem precisar trazer funcionários que vêm de longe, forçando-as a pagar um diferencial de remuneração para compensar os custos de transporte. Alguns economistas especulam que o prêmio salarial reflete aspectos da qualidade do funcionário que são difíceis de se medir, como sua habilidade e experiência em processos de

produção intensivos em capital. Segundo esta visão, o tamanho propriamente dito não prejudica as empresas maiores. Em vez disso, as empresas maiores meramente pagam um prêmio aos funcionários com habilidades singulares e altamente valorizadas.

Dois fatores trabalham a favor das empresas maiores. Em primeiro lugar, a rotatividade de funcionários nessas empresas geralmente é mais baixa. Uma vez que pode custar milhares de dólares recrutar e treinar novos funcionários, essa prática pode compensar alguns dos custos adicionais decorrentes de maiores salários. Em segundo lugar, as empresas maiores podem ser mais atraentes para trabalhadores de alta qualificação e flexibilidade que querem subir na carreira sem ter que trocar de empregador.

Diluindo os recursos especializados

Muitas pessoas talentosas acreditam que obtendo sucesso em uma área, elas podem duplicá-lo em outros lugares. Às vezes isso não passa de excesso de confiança, como quando Donald Trump achou que emprestar seu nome, mas não sua atenção pessoal, aos cassinos de Atlantic City seria suficiente para garantir seu sucesso. (Trump Hotel & Casino Resort pediu falência em novembro de 2004). Outros fracassam porque não possuem as habilidades necessárias para traduzir seu sucesso em uma nova situação, como quando o ás do investimento Edward Lampert comprou e assumiu o controle gerencial da Sears. Alguns indivíduos simplesmente diluem demais suas habilidades ou recursos. Há muitas histórias de chefs/proprietários de sucesso que abrem um segundo e um terceiro restaurante, e então vêem o desempenho de todos os seus restaurantes diminuir.

As mesmas lições também se aplicam a insumos especializados de capital, como computadores, ferramentas e moldes ou linhas de montagem. Se um insumo especializado for uma fonte de vantagem para uma empresa, e essa empresa tentar expandir suas operações sem duplicar o insumo, a expansão pode sobrecarregar esse insumo especializado.

“Exclusão por conflito”

Empresas de prestação de serviço profissional em campos como *marketing*, contabilidade, consultoria e negócios jurídicos, enfrentam uma outra fonte das deseconomias de escala – *exclusão por conflito*. Quando um cliente potencial aborda uma empresa de prestação de serviços profissionais com um novo negócio, ele pode estar preocupado se a empresa já está fazendo negócios com um ou mais dos seus concorrentes e com o possível conflito de interesses que daí decorreria. Diante dessas preocupações, o cliente potencial pode “excluir por conflito” a empresa de prestação de serviços profissionais. As possibilidades de conflito determinam um limite natural à participação de mercado que qualquer empresa desse tipo possa obter. Por exemplo, a empresa de *marketing* Chiat/Day perdeu a conta da Coca-Cola em 1995 quando ocorreu sua aquisição pelo Grupo Omnicom, que já era proprietário da BBD&O, que era a principal agência de propaganda da Pepsi.

Efeitos de incentivos e de coordenação

O Capítulo 5 descreve inúmeros efeitos de incentivos e de coordenação que dificultam as empresas expandirem suas fronteiras verticais. Os mesmos problemas surgem quando as empresas expandem suas fronteiras horizontais. Em empresas maiores, é muito menos provável que o pagamento de um funcionário esteja atrelado à contribuição feita por este para o lucro da empresa. As empresas maiores podem também ter mais dificuldade em monitorar os funcionários e em comunicar-se com eles, levando a dificuldades para promover um desempenho eficaz desses funcionários.

EXEMPLO 2.5 A fusão da AOL com a Time Warner e economias de escopo¹⁴

Quando a AOL e a Time Warner anunciaram sua fusão em janeiro de 2000, os analistas de Wall Street ficaram entusiasmados com as possibilidades, já que as potenciais sinergias eram abundantes. No fim do *boom* da tecnologia, a fusão foi servida como último casamento entre a Velha Economia e a Nova Economia.

Menos de um ano após a excitação com a fusão, já era óbvio que a AOL Time Warner não poderia cumprir de imediato a promessa de 12 a 15% de crescimento anual. O fracasso em atingir as projeções era particularmente atribuído à economia em recessão. Dois anos depois, a AOL ainda lutava para atender às expectativas, e o CEO Stephen Case tinha sido forçado a se demitir. Hoje, a fusão é considerada o ícone das expectativas irreais da era do ponto-com.

Ao juntar forças, a AOL Time Warner esperava ser a líder entre as empresas que se empenhavam em conseguir convergência entre mídia, tecnologia e comunicações. Entrando na fusão, a AOL tinha uma presença *on-line* dominante; provedor líder de serviços de Internet no mundo, os 29 milhões de assinantes da AOL representavam 33% do tempo utilizado na Internet. Essa estatística era superior a qualquer resultado de outro provedor de serviços de Internet ou de conteúdo, considerando que o segundo e o terceiro lugares eram ocupados pelo MSN e Yahoo, sendo cada um responsável por 7%.¹⁵ Na verdade, a AOL tinha se transformado em uma espécie de ícone popular quando seu alerta com voz de robô que indicava a chegada de *e-mails* (“*You’ve got mail*” – “Mensagem para você”) foi reproduzido no famoso filme de mesmo nome. Mesmo assim, a crescente popularidade da banda larga invadiu o negócio da AOL, e alguns reclamam que o esforço para a empresa integrar-se com a Time Warner pode ter feito a AOL demorar demais a passar para essa nova tecnologia. Quando a concorrência da banda larga cresceu, a AOL contemplou passar seu modelo de negócios de um modelo governado pela receita gerada pelos assinantes a um modelo governado pelo livre acesso a conteúdo associado à receita gerada por propaganda.

Antes da fusão, a Time Warner também exibía uma forte franquia *off-line* em múltiplos canais de distribuição. Na época, a empresa era a segunda maior operadora de TV a cabo da nação. Os canais a cabo da empresa, como

CNN, HBO, TBS e TNT representavam 25% dos telespectadores de TV a cabo. O braço de publicações da empresa incluía 35 revistas com uma circulação de 200 milhões de exemplares. A Time Warner também era proprietária dos direitos de programas de sucesso, como *Plantão Médico* e *Friends*. Por fim, a empresa também era proprietária de estúdios de cinema de última geração na Warner Brothers e New Line Cinema.

Nos anos logo após a fusão, a nova empresa esperava associar conteúdos de mais alta qualidade fornecidos pela Time Warner à sua franquia de provedor de serviços. A empresa também esperava promover uma eficaz promoção cruzada de seus vários conteúdos de mídia, atividades, eventos e lançamentos na Internet, TV a cabo, televisão, publicações e filmes. Apesar de essas ideias parecerem boas no papel, a realidade é que muitas das economias de escopo esperadas eram ilusórias. Atividades de promoção cruzada podem impulsionar a demanda, mas à custa de se vender espaço para outras entidades. Os consumidores preferiam a liberdade de fazer *download* de qualquer conteúdo que eles desejassem (e a liberdade de fazê-lo oferecida pelos provedores de Internet banda larga) do que serem forçados a engolir o que quer que seu provedor de serviços lhes oferecesse. A popularidade do *download* de músicas foi um baque especialmente forte para o sonho da AOL Time Warner de dominar a Internet através de conteúdo.

Embora as sinergias tenham sido raras, a AOL Time Warner ainda estava lutando para resolver questões tradicionais de uma fusão: Que interesses o CEO irá representar? As duas culturas podem coexistir? As empresas independentes serão mais flexíveis, empurrando a AOL Time Warner para novas oportunidades de mercado? Em 2002, já era aparente que a fusão estava fracassando e que a AOL era um estorvo para sua parceira da Velha Economia. Stephen Case, o fundador bilionário da AOL que tinha assumido como CEO da entidade pós-fusão, renunciou ao cargo e foi substituído por Richard Parsons, que tinha supervisionado os negócios de conteúdo da Time Warner. A empresa pode não ter sido “enxugada” (não houve *downsizing*) desde então, mas seu nome tornou-se mais enxuto – agora ela é conhecida somente como Time Warner.

A CURVA DE APRENDIZAGEM

Alunos médicos são estimulados a aprender segundo o axioma “veja uma, pratique uma, ensine uma”. Este axioma dá a falsa ideia da importância da experiência em produzir médicos habilidosos – uma cirurgia não é suficiente! A experiência é um importante determinante de capacidade em muitas profissões, e é igualmente importante para as empresas. A importância da experiência é transmitida pela ideia da curva de aprendizagem.

O conceito da curva de aprendizagem

As economias de escala referem-se às vantagens que surgem a partir da geração de uma maior produção em um determinado momento. A *curva de aprendizagem* (ou curva de experiência) refere-se às vantagens resultantes do acúmulo de experiências e *know-how*. É fácil encontrar exemplos de aprendizagem por parte de trabalhadores e empresas. Um fabricante pode aprender as tolerâncias apropriadas para produzir o componente-chave de um sistema. Um varejista pode aprender sobre as preferências da comunidade. Uma firma de contabilidade pode aprender as idiossincrasias da gestão de estoque de seus clientes. Os benefícios da aprendizagem manifestam-se em menores custos, maior qualidade e estabelecimento de preços e *marketing* mais efetivos.

A dimensão dos benefícios da aprendizagem é normalmente expressa em termos de *inclinação*. A inclinação para um determinado processo de produção é calculada examinando-se o quanto os custos médios diminuem à medida que os resultados cumulativos da produção dobram. É importante utilizar o produto cumulativo em vez do produto durante um período de tempo para fazer a distinção entre os efeitos da aprendizagem e outros efeitos de escala. Como mostrado na Figura 2.7, suponha que uma empresa apresente produto cumulativo Q_x com um custo médio de produção AC_1 . Em seguida, suponha que o produto cumulativo da empresa dobre para $2Q_x$ com um custo médio de AC_2 . Então, a inclinação é igual a AC_2/AC_1 .

As inclinações foram estimadas para centenas de produtos. A inclinação mediana parece ser aproximadamente 0,80, fazendo concluir que, para uma empresa comum, dobrar o produto cumulativo reduz os custos unitários em cerca de 20%. No entanto, as inclinações variam de empresa para empresa e de setor para setor, de forma que a real inclinação de qualquer empresa para qualquer processo de produção fique normalmente entre 0,70 e 0,90 e possa ser tão baixa quanto 0,60 ou no máximo 1,0 (por exemplo, nenhuma aprendizagem). Note que as inclinações médias normalmente representam médias para uma faixa de resultados de produção e não indicam se ou quando as economias de aprendizagem estão sendo totalmente exploradas.

Embora a maioria dos estudos sobre curvas de aprendizagem esteja focada nos custos, alguns estudos documentaram os efeitos da aprendizagem sobre a qualidade. O Exemplo 2.6 discute um recente estudo de aprendizagem na medicina, onde a experiência pode literalmente ser uma questão de vida ou morte.

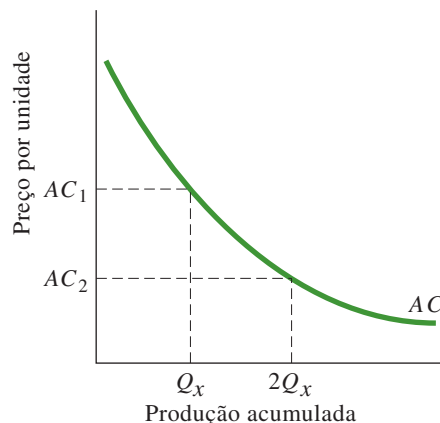


FIGURA 2.7 A curva de aprendizagem.

Quando há aprendizagem, os custos médios caem com a produção acumulada. Aqui, como a produção acumulada aumenta de Q_x para $2Q_x$, o custo médio de um lote produzido cai de AC_1 para AC_2 .

Expandindo a produção para obter vantagem de custos

Quando as empresas se beneficiam da aprendizagem, elas podem querer elevar a produção até bastante além do ponto em que as receitas adicionais compensam os custos adicionais. Esta estratégia faz sentido intuitivamente, porque ela permite que a empresa vá descendo ao longo da curva de aprendizagem e realize custos menores no futuro. Apesar de ela parecer violar a regra fundamental de que a receita marginal deve ser igual ao custo marginal (ver Capítulo 1), a estratégia será de fato completamente consistente com esta regra se o custo da produção atual for propriamente interpretado na presença da aprendizagem. Para ver por que isso ocorre, considere o seguinte exemplo:

Suponha que um fabricante de *chips* DRAM apresente uma produção cumulativa de 10.000 *chips*. O custo para produzir um *chip* adicional é de 2,50 dólares. A empresa acredita que tendo produzido 20.000 *chips*, seu custo unitário irá cair para 2,00 dólares sem mais benefícios de aprendizagem. A empresa possui pedidos para produzir 200.000 *chips* a mais, quando inesperadamente recebe uma oferta para aprovação imediata de um pedido de 10.000 *chips*. A empresa tem que determinar o menor preço que ela estaria disposta a aceitar por esse pedido.

Partindo da hipótese de que o novo pedido não cria atrasos que ameace outros negócios, a empresa precisa apenas calcular o custo marginal de produzir *chips* adicionais. Se a empresa, de uma forma míope, ignorar os efeitos da aprendizagem, ela irá aceitar o pedido apenas se o preço for pelo menos 2,50 dólares por *chip*. Isso seria errado – o real custo marginal não é 2,50 dólares.

Para determinar o custo marginal real, o fabricante do *chip* deve considerar como sua experiência acumulada irá afetar custos futuros. Antes de receber o novo pedido, o fabricante havia planejado produzir 200.000 *chips*. Os primeiros 100.000 iriam custar 2,50 dólares por *chip*, e os 100.000 restantes 2,00 dólares por *chip*, para um total de 405.000 dólares por 200.000 *chips*. Se a empresa aceitar o novo pedido, então o custo de produzir os 200.000 *chips* seguintes seria de apenas 445.000 dólares (90.000 *chips* a 2,50 dólares + 110.000 *chips* a 2,00 dólares).

Ao preencher o novo pedido, o fabricante de DRAM reduz seus futuros custos de produção em 5.000 dólares. De fato, o custo incremental de preenchimento do pedido adicional é de apenas 20.000 dólares, que representam os atuais custos de 25.000 dólares menos os 5.000 dólares de economias de custo futuras. Assim, o verdadeiro custo marginal é de 2,00 dólares por *chip*. A empresa deveria estar disposta a aceitar qualquer preço acima dessa quantia, muito embora um preço entre 2,00 e 2,50 dólares por *chip* não cubra os atuais custos de produção.

Em geral, quando uma empresa desfruta dos benefícios de uma curva de aprendizagem, o custo marginal de aumentar a produção atual é o custo marginal esperado da última unidade de produção que a empresa espera vender. (Esta fórmula é um tanto complicada pelos descontos de custos futuros). Isso implica que as empresas que aprendem devem estar dispostas a aceitar preços de curto prazo menores do que seus custos de curto prazo. Elas podem até mesmo obter lucros contábeis negativos no curto prazo, mas irão prosperar ainda mais no longo prazo.

Os gestores cuja remuneração baseia-se nos lucros de curto prazo podem relutar a explorar os benefícios da curva de aprendizagem. As empresas poderiam resolver este problema considerando diretamente os benefícios da curva de aprendizagem ao avaliar lucros e prejuízos. No entanto, poucas empresas que descem agressivamente ao longo da curva de aprendizagem têm sistemas contábeis que medem adequadamente os custos marginais, contando, ao contrário, com incentivos de crescimento direto e colocando menos ênfase sobre os lucros.

O paradigma de crescimento/participação do Boston Consulting Group

Tendo iniciado suas operações há 30 anos, o Boston Consulting Group (BCG) tem pregado estratégias de crescimento agressivas como uma forma de explorar a curva de aprendizagem. A Figura 2.8 representa uma típica matriz de crescimento/participação do BCG. A matriz permite

		Participação relativa no mercado	
		Alta	Baixa
Crescimento relativo do mercado	Alto	Estrela em ascensão	Produto problemático
	Baixo	Vaca leiteira	Abacaxi

FIGURA 2.8 Matriz BCG de crescimento/participação.

A matriz de crescimento/participação divide os produtos em quatro categorias de acordo com seu potencial de crescimento e participação relativa no mercado. Alguns estrategistas recomendavam que as empresas utilizassem os lucros obtidos com os produtos “vaca leiteira” para elevar a produção de “estrelas em ascensão” e “produtos problemáticos”. À medida que os últimos produtos caminham para baixo na curva de aprendizagem, tornam-se “vacas leiteiras” no próximo ciclo de investimento.

às empresas distinguirem suas linhas de produtos em duas dimensões: crescimento do mercado onde o produto está situado e participação de mercado do produto em relação à participação de seus maiores e mais próximos concorrentes. Uma linha de produtos é classificada em uma dentre quatro categorias. Uma *estrela em ascensão* (*rising star*) é um produto em um mercado em crescimento com alta participação relativa. Uma *vaca leiteira* (*cash cow*) é um produto em um mercado estável ou em baixa com alta participação relativa. Um *produto problemático* (*problem child**) tem uma baixa participação relativa num mercado em crescimento. Um *abacaxi* (*dog*) é um produto em um mercado estável ou em baixa com baixa participação relativa.

A estratégia do BCG para uma gestão bem-sucedida de um portfólio de produtos baseou-se na obtenção de vantagem a partir das curvas de aprendizagem e do *ciclo de vida do produto*.¹⁶ De acordo com esse modelo de ciclo de vida de produto, a demanda pelo produto é inicialmente baixa logo após o mesmo ser introduzido no mercado. O produto depois entra em uma fase na qual a demanda cresce rapidamente. À medida que a demanda torna-se cada vez mais direcionada pelas vendas de reposição em vez de vendas a novos clientes, o crescimento da demanda fica estável, e o produto atinge seu estágio de maturidade. Finalmente, à medida que produtos substitutos superiores acabam surgindo, a demanda pelo produto irá começar a cair. Este ciclo de vida característico é exibido na Figura 2.9.

O BCG sentiu que seus clientes deviam aumentar a produção nos primeiros estágios do ciclo de vida do produto para conseguir as economias de aprendizagem. As empresas poderiam utilizar os lucros oriundos de produtos “vaca leiteira” para financiar a produção aumentada de produtos da categoria “problemáticos” e produtos “estrela em ascensão”. As economias de aprendizagem iriam consolidar as vantagens das “estrelas em ascensão” embora permitindo que alguns produtos da categoria “problemáticos” se tornassem mais competitivos. À medida que seus mercados se tornassem maduros e a demanda mais fraca, esses produtos passariam a ser, então, “vacas leiteiras” para suportar as estratégias de aprendizagem em novos mercados emergentes.

O BCG merece crédito por reconhecer a importância estratégica das curvas de aprendizagem. Entretanto, seria um erro aplicar a estrutura BCG sem levar em consideração seus princípios básicos. Como discutimos, as curvas de aprendizagem não são de forma alguma onipresentes ou uniformes onde realmente ocorrem. Ao mesmo tempo, os ciclos de vida do produto são mais facilmente identificados após serem concluídos do que durante o processo de planejamento. Muitos

* N. de R. T.: Novos produtos em um mercado em crescimento mas com pequena participação neste mercado apresentam uma oportunidade mas também um problema. Esses produtos se tornam estrelas em ascensão se aumentarem sua participação. Como muitas tentativas falham, optamos pela tradução “produtos problemáticos”.

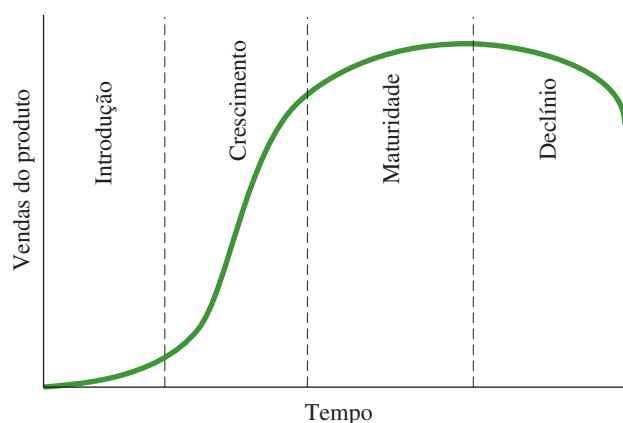


FIGURA 2.9 Ciclo de vida do produto.

Imagina-se que a demanda de produtos percorra quatro estágios. Quando o produto é primeiramente introduzido, as vendas e o crescimento são baixos. A demanda pelo produto então aumenta rapidamente, mas as vendas se estabilizam, e o setor entra em uma fase de maturidade. No final das contas, a demanda diminui à medida que outras tecnologias ou produtos superiores superam o produto original. Pode ser difícil prever quando cada estágio irá começar.

produtos, que variam de *nylon* a equipamentos de transporte pessoal da Segway, para os quais projetava-se enorme potencial de crescimento, não atenderam às expectativas. Finalmente, o papel da empresa como “banqueiro” – utilizando lucros retidos para financiar novos empreendimentos – é questionável em uma época em que outras fontes de capital estão tão facilmente disponíveis. Damos um prosseguimento mais detalhado a estas ideias no Capítulo 6, onde discutimos diversificação.

Aprendizagem e organização

Apesar de a aprendizagem organizacional ser um assunto comum, o fato óbvio é que os indivíduos aprendem. Tarefas complexas, como o *design* e a produção de *software* estatístico, oferecem ótimas oportunidades para as pessoas aprenderem sozinhas e com seus colegas de trabalho. Apesar de a aprendizagem depender das pessoas, as empresas podem agir no sentido de melhorar a aprendizagem e a retenção de conhecimento na organização. As empresas podem facilitar a adoção e o uso de ideias recém-aprendidas encorajando o compartilhamento de informações, estabelecendo regras de trabalho que incluam as novas ideias e reduzindo a rotatividade. Lanier Benkard defende que políticas de mão-de-obra na Lockheed evitaram que o fabricante de fuselagem explorasse totalmente as oportunidades de aprendizagem na produção do L-1011 TriStar.¹⁷ O contrato sindical da empresa exigia que a Lockheed promovesse trabalhadores de linha experientes para a gerência, requalificando os trabalhadores em níveis mais baixos. Isso produziu um efeito dominó, através do qual 10 funcionários mudavam de cargo quando um era transferido para uma posição gerencial. Como resultado, os trabalhadores foram forçados a reaprender tarefas que já eram dominadas pelos colegas de trabalho em cargos mais elevados. Benkard estima que essa atitude e políticas relacionadas reduziram a produtividade da mão-de-obra na empresa entre 40 e 50% anualmente.

Embora codificar regras de trabalho e reduzir a rotatividade facilite a retenção de conhecimento, pode comprometer a criatividade. Ao mesmo tempo, há casos onde a aprendizagem específica para o trabalhador é muito complexa para ser transmitida para outras pessoas na empresa. Exemplos incluem muitos serviços profissionais, nos quais o conhecimento individual sobre como combinar habilidades em áreas funcionais com o conhecimento específico e detalhado sobre determinados clientes ou mercados, pode dar às pessoas vantagens que não podem facilmente

ser passadas adiante. Claramente, uma importante habilidade dos gestores é encontrar o equilíbrio correto entre estabilidade e mudança para maximizar os benefícios da aprendizagem.

Os gestores também fazem uma distinção entre a aprendizagem específica à empresa e aquela específica a cada tarefa. Se a aprendizagem é específica a cada tarefa em vez de específica à empresa, então os trabalhadores que adquirirem habilidades através da aprendizagem podem ser capazes de comparar seus talentos com outros profissionais e capturar o valor deles para si na forma de salários mais altos. Quando a aprendizagem é específica à empresa, o conhecimento do trabalhador está ligado a seu cargo atual, e a empresa não terá que elevar salários quando os funcionários se tornarem mais produtivos. Os gestores devem encorajar a aprendizagem específica à empresa, mas normalmente têm que depender de sua avaliação para determinar se a aprendizagem é específica à empresa ou a tarefas.

Curva de aprendizagem *versus* economias de escala

As economias de aprendizagem são diferentes das economias de escala. As economias de escala referem-se à capacidade de se realizar uma atividade com menor custo unitário quando realizado em uma escala maior em um determinado momento. As economias de aprendizagem referem-se a reduções dos custos unitários devido à experiência acumulada com o tempo. As economias de escala podem ser significativas mesmo quando as economias de aprendizagem são mínimas. Esse provavelmente será o caso em atividades intensivas em capital simples, como a fabricação de latas de alumínio de apenas duas peças. Da mesma forma, as economias de aprendizagem podem ser significativas mesmo quando as economias de escala são mínimas. Esse provavelmente será o caso em atividades intensivas em mão-de-obra complexas, como a prática de lei antitruste.

A Figura 2.10 ilustra como é possível ter economias de aprendizagem sem economias de escala. O lado esquerdo da figura mostra uma curva de aprendizagem, com custos médios diminuindo com a experiência cumulativa. O lado direito mostra duas curvas de custo médio, para diferentes níveis de experiência. Ambas as curvas de custo médio são perfeitamente planas, indicando que não há economias de escala. Suponha que a empresa considerada comece um determinado ano de produção com experiência acumulada Q_1 . De acordo com a curva de aprendizagem, isso dá a empresa um nível de custo médio de AC_1 . Isso permanece constante independentemente da produção atual devido aos retornos constantes de escala. Começando o novo ano de produção, a empresa

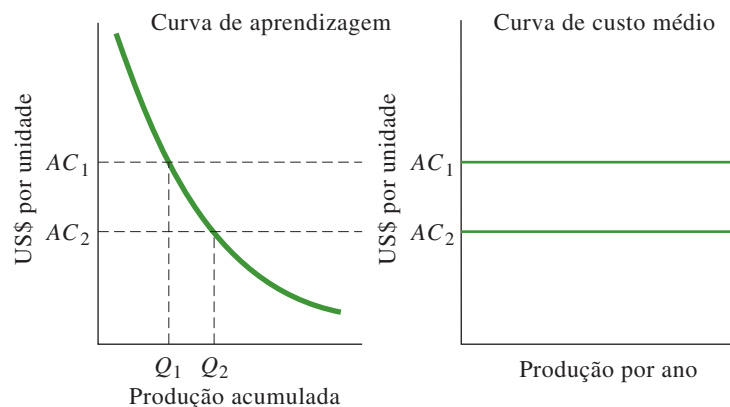


FIGURA 2.10 Economias de aprendizagem com ausência de economias de escala.

Não é necessário ter economias de escala para concretizar economias de aprendizagem. O processo de produção descrito mostra retornos constantes de escala, como evidenciado pelas curvas de custo médio planas, que mostram a produção *em um determinado ano*. Entretanto, o nível de custo médio cai com a experiência acumulada *no decorrer de diversos anos*, como mostrado pela curva de aprendizagem.

EXEMPLO 2.6 Aprendendo medicina na prática

As curvas de aprendizagem normalmente são estimadas para os custos – à medida que as empresas acumulam experiência, o custo de produção geralmente cai. Mas a aprendizagem se manifesta de outras maneiras, talvez nenhuma tão vital quanto em medicina, onde a aprendizagem pode literalmente ser uma questão de vida ou morte.

Há muito tempo os pesquisadores observaram que provedores de grandes volumes de serviços de saúde parecem obter melhores resultados para seus pacientes. Essa relação volume/resultado aparece drasticamente no chamado efeito janeiro/julho. Este é o fato bem documentado de que as taxas de mortalidade em hospitais-escola têm seu pico no início de janeiro e no início de julho. Poder-se-ia explicar o pico de janeiro como o efeito pós-festas de Ano Novo, mas isso não explicaria julho. O verdadeiro motivo é que os médicos residentes normalmente fazem a rotação de especialidades em janeiro e em julho. Os pacientes de hospitais durante esses períodos estão, portanto, sendo tratados por médicos que podem não ter experiência em tratar particularmente daquelas doenças. Muitos outros estudos documentam os problemas de médicos inexperientes.

Mas a relação entre volume/resultado também se aplica a médicos experientes. Na década de 1970, isso foi considerado como evidência *prima facie* de uma curva de aprendizagem. Mas existe uma outra explicação plausível para a relação – talvez os médicos mais experientes tenham mais referências. Se isso é verdade, então os resultados é que determinam o volume, e não vice-versa. Talvez isso não importe para os pacientes que certamente seriam atendidos ao visitar um provedor de grandes volumes de serviços de saúde independentemente de como essa questão de “quem veio primeiro – o ovo ou a galinha?” fosse resolvida, mas importa para os formuladores de políticas

que geralmente propõem limitar o número de especialistas em certos campos alegando que a entrada de novos médicos dilui a aprendizagem dos que já estão lá.

Existe uma metodologia estatística que pode ser usada para classificar causalidades. A técnica, geralmente conhecida como regressão de variáveis instrumentais, exige a identificação de algum fenômeno que afete somente um lado do “enigma” da causalidade. Neste caso, o fenômeno teria que afetar o volume, mas não os resultados. A análise estatística pode, então, ser usada para avaliar sem ambiguidades se volumes mais altos de serviços realmente levam a resultados melhores.

Em um estudo recente, Subramaniam Ramanarayanan usou regressão de variáveis instrumentais para estudar a curva de aprendizagem.¹⁸ Ele estudou cirurgias cardíacas, onde as taxas de mortalidade por médico podem variar de menos de 2 por cento a mais de 10 por cento. Como instrumento, Ramanarayanan escolheu a aposentadoria de um cirurgião cardíaco que trabalhava em um local geograficamente próximo. Quando um cirurgião se aposenta, os volumes de outros cirurgiões podem aumentar em 20 pacientes ou mais anualmente. A aposentadoria é um bom instrumento porque afeta os volumes, mas não afeta os resultados de outra forma. Ramanarayanan constatou que os cirurgiões que tratam mais pacientes após a aposentadoria de um colega desfrutaram de resultados melhores. Cada procedimento cirúrgico adicional reduz a probabilidade de mortalidade do paciente em 0,14 por cento. Esta redução é desfrutada por todos os pacientes do cirurgião. O estudo de Ramanarayanan oferece evidências convincentes de que os cirurgiões precisam manter altos os volumes de cirurgias realizadas a fim de terem os melhores resultados possíveis.

apresenta produção acumulada Q_2 . Suas experiências no ano anterior permitem à empresa renovar suas técnicas de produção. Movendo-se para baixo na curva de aprendizagem, a empresa pode desfrutar de um nível de custo médio AC_2 no ano seguinte de produção.

Gestores que não conseguem distinguir corretamente entre economias de escala e de aprendizagem podem chegar a conclusões incorretas sobre os benefícios de tamanho em um mercado. Por exemplo, se uma grande empresa apresentar custos unitários menores devido às economias de escala, então quaisquer reduções no volume de produção irão aumentar os custos unitários. Se os custos unitários mais baixos são decorrentes da aprendizagem, a empresa será capaz de diminuir o volume atual sem necessariamente elevar seus custos unitários. Como outro exemplo, se uma empresa desfruta de uma vantagem em termos de custo devido a um processo de produção intensivo em capital e economias de escala decorrentes desse processo, então a empresa pode se preocupar menos com a rotatividade da mão-de-obra do que um concorrente que desfruta de baixos custos devido à aprendizagem de um complexo processo de produção intensivo em mão-de-obra.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Um processo de produção apresenta economias de escala se o custo médio por unidade de produção cair à medida que o volume de produto aumenta. Um processo de produção mostra economias de escopo se o custo total de se produzir dois produtos ou serviços diferentes é menor quando produzidos por uma única empresa em vez de duas diferentes.
- ◆ Uma importante fonte de economias de escala e de escopo é a diluição de custos fixos indivisíveis. Os custos fixos não variam com o nível de produção.
- ◆ Em geral, os processos de produção intensivos em capital têm maior probabilidade de mostrar economias de escala e de escopo do que processos intensivos em mão-de-obra ou matéria-prima.
- ◆ Em alguns setores, como varejo de alimentos, as empresas podem realizar dispêndios para criar economias de escala que anteriormente não existiam, como dispêndios para criar e reforçar a imagem da marca.
- ◆ Há economias de escala em gestão de estoque para que os processos com grandes volumes precisem carregar menos estoque baseado em um percentual de produção do que processos semelhantes com pequenos volumes.
- ◆ A propriedade física conhecida como lei do cubo-quadrado confere economias de escala a processos como estocagem onde os custos são relacionados ao volume geométrico do “recipiente” de produção.
- ◆ Frequentemente, há economias de escala associadas a despesas de *marketing*, pesquisa e desenvolvimento e compras. Esforços de *marketing* em larga escala normalmente apresentam custos menores por mensagem recebida do que esforços em menor escala. Os custos de grandes associações de pesquisa podem ser distribuídos a uma maior produção, embora um tamanho grande possa ser desfavorável à inovação. As pequenas empresas podem obter descontos de compras comparáveis aos obtidos por grandes empresas através da formação de grupos de compra.
- ◆ Às vezes, um tamanho grande pode criar ineficiências, que podem ser o resultado de maiores custos de mão-de-obra, problemas de agência ou diluição de recursos especializados.
- ◆ As pessoas e as empresas frequentemente melhoram seu processo de produção com a experiência. Isso é conhecido como aprendizagem. Em processos com benefícios significativos de aprendizagem, as empresas capazes de acumular e proteger o conhecimento obtido com a experiência podem conquistar posições superiores de custo e qualidade no mercado.
- ◆ (Apêndice) Uma análise de regressão que compara custos e resultados de produção de empresas com diferentes tamanhos e experiência pode ser utilizada para identificar economias de escala e a curva de aprendizagem.

PERGUNTAS

1. Uma empresa produz dois produtos, X e Y . A tecnologia de produção mostra os seguintes custos, onde $C(i,j)$ representa o custo de produção de i unidades de X e j unidades de Y :

$$\begin{array}{ll} C(0,50) = 100 & C(5,0) = 150 \\ C(0,100) = 210 & C(10,0) = 320 \\ C(5,50) = 240 & C(10,100) = 500 \end{array}$$

Esta tecnologia de produção apresenta economias de escala? De escopo?

2. As economias de escala normalmente estão associadas à diluição dos custos fixos, como quando um fabricante constrói uma fábrica. Mas, a diluição dos custos fixos também é importante para as economias de escala associadas a *marketing*, pesquisa e desenvolvimento e compras. Explique.
3. Qual a diferença entre economias de escala e economias de aprendizagem? Se uma empresa maior tem custos médios menores, pode-se concluir que ela se beneficia de economias de escala? Uma empresa menor necessariamente desfrutaria da mesma posição de custo se ela duplicasse o tamanho de sua rival maior?
4. Uma empresa que pretende entrar no mercado de cereais matinais precisaria investir 100 milhões de dólares em uma fábrica de produção (ou cerca de 10 milhões de dólares amortizados anualmente). Uma fábrica como essa poderia produzir em torno de 100 milhões de libras (45.359 toneladas) de cereal

por ano. Quais seriam os custos fixos médios dessa fábrica se ela funcionasse no limite de sua capacidade? Todo ano, os fabricantes de cereais matinais nos Estados Unidos vendem cerca de 3 bilhões de libras (1.360.770 toneladas) de cereal. Quais seriam os custos fixos médios se o fabricante de cereal conseguisse uma participação de mercado de 2%? Qual seria sua desvantagem em termos de custo se conseguisse apenas 1% de participação? Se antes de entrar no mercado a empresa estiver contemplando alcançar uma participação de mercado de apenas 1%, ela estará fadada a uma disparidade tão grande em termos de custos?

5. A União Européia (EU) banuiu praticamente todas as tarifas comerciais entre os países-membros. Como isso provavelmente afetará a especialização por empresas localizadas em países da EU?
6. Historicamente, os mercados de produtos eram dominados por grandes empresas, e os mercados de serviços por pequenas empresas. Isso parece ter se revertido de alguma forma nos últimos anos. Que fatores poderiam estar atuando?
7. As lojas Best Buy recentemente reprojeteram suas lojas para que os clientes à espera de fazer compras tivessem que ficar em uma fila única e esperar pelo próximo caixa disponível, em vez de ficarem em filas em caixas diferentes. Como isso se relaciona às economias de escala de estoque? (Dica: o estoque são os caixas.)
8. Nos últimos anos, diversas empresas americanas e européias abriram “hipermercados”, lojas enormes que vendem gêneros alimentícios, utensílios domésticos, ferramentas e outros produtos no mesmo local. Quais são as possíveis economias de escala que poderiam ser desfrutadas pelos hipermercados? Quais são as potenciais deseconomias de escala?
9. Alguns governadores propuseram comprar medicamentos em nome dos residentes do estado, alegando que ao reunir o poder de compra de cada um deles, eles poderiam obter descontos enormes. Que conselho você daria aos governadores para aumentar suas chances de obter preços baixos?
10. Suponha que você gostaria de quantificar a experiência de aprendizagem de uma empresa. Uma possível medida é a produção acumulada da empresa considerando todo o seu tempo em operação. Quais são as vantagens e desvantagens dessa medida? Você pode oferecer uma medida alternativa melhor?
11. Durante a década de 1990, as empresas no Vale do Silício no norte da Califórnia vivenciaram altos índices de rotatividade quando os funcionários de altos cargos saíam de uma empresa para outra. Que efeito você imagina que essa rotatividade exerceu sobre o “aprender com a prática” nas empresas independentes? Que efeito você imagina que ocorreu sobre a aprendizagem por parte do setor como um todo?

APÊNDICE

Utilizando análise de regressão para estimar o formato das curvas de custo e das curvas de aprendizagem

Estimando curvas de custo

Suponha que você tenha os seguintes dados de custo e produção de três fábricas de serras de madeira:

<i>Fábrica</i>	<i>Produção anual</i>	<i>Custo médio</i>
1	10.000	US\$ 50 dólares
2	20.000	US\$ 47 dólares
3	30.000	US\$ 45 dólares

Os custos médios aparentemente caem à medida que a produção aumenta. Seria natural concluir a partir desse padrão que existem economias de escala na produção de serras. Alguém pode ficar tentado a recomendar aos gestores das fábricas 1 e 2 que expandam a produção (talvez construindo fábricas maiores) para diminuïrem seus custos médios.

Exatamente o quão confiantes deveríamos ficar com relação à presença de economias de escala nesse caso? Dito de outra maneira, e se as diferenças de custo nas três fábricas não tiverem nada a ver com economias de escala? Por exemplo, a fábrica 3 pode estar localizada em uma região onde os custos de mão-de-obra são notavelmente baixos.

Se esse for o caso, então as outras fábricas podem não ter nada a ganhar com a expansão. Para estar confiante de que a relação custo/produção realmente reflita economias de escala, explicações alternativas precisam ser descartadas.

Essas são as ideias que dão suporte para a *análise de regressão das funções de custo*. A análise de regressão é uma técnica estatística para estimar como um ou mais fatores afetam alguma variável de interesse. Para as funções de custo, a variável de interesse é o custo médio, e os fatores podem incluir produção, índices salariais e outros preços de insumos.

Para ilustrar, suponha que imaginemos a função de custo médio como uma função quadrática do volume de produção:

$$AC = \beta_0 + \beta_1 Q + \beta_2 Q^2 + \beta_3 w + \text{ruído}$$

onde Q representa volume de produção (por exemplo, o número de serras de tamanho padrão produzidas por ano), w o índice salarial local e *ruído* todos os outros fatores que afetam o nível de custo que não pode ser medido e que não é explicitamente incluído na análise.

Podemos interpretar a função de custo da seguinte maneira: o custo médio em qualquer fábrica é igual a uma função de produção da fábrica, mais uma função de índices salariais, mais “ruído”. Esperamos que β_3 seja positivo, já que maiores salários contribuem para custos maiores. Esperamos que β_1 seja negativo, sugerindo que à medida que a produção aumenta, os custos médios caem. Esperamos que β_2 seja pequeno e positivo. Portanto, em grandes níveis de produção (e, conseqüentemente, em níveis muito grandes de produção), os custos médios podem começar a ficar estáveis ou mesmo aumentar, uma vez que o efeito positivo de $\beta_2 Q^2$ compensa ou domina o efeito negativo de $\beta_1 Q$. É a combinação de β_1 , cuja inclinação negativa indica economias de escala, e β_2 , cuja inclinação positiva indica deseconomias de escala, que produz a forma característica em parábola ou em forma de U da função de custo médio.

Finalmente, o termo ruído representa variação em custos devido a fatores diferentes de tamanho e índices salariais. Se tivéssemos boas informações sobre as fontes dessa variação, poderíamos incluir diretamente variáveis adicionais na função de custos. Caso contrário, somos forçados a aceitar que nossa função de custo é necessariamente imprecisa. A análise de regressão “ajusta” a função de custo aos dados reais de custo/produção. Em outras palavras, a regressão fornece estimativas dos parâmetros β_1 , β_2 e β_3 além de precisão dessas estimativas.

Existe uma enorme literatura sobre a estimativa de funções de custo. As funções de custo já foram estimadas por vários setores, incluindo o aéreo, telecomunicações, utilidades elétricas, caminhões de transporte, ferrovias e hospitais.¹⁹ A maior parte desses estudos estima formas funcionais para a função de custo médio que é mais complicada do que as simples funções quadráticas discutidas aqui. Contudo, as ideias básicas por trás dessas análises mais sofisticadas são as descritas aqui, e esses estudos podem ser utilizados para originar estimativas de escala eficiente mínima.

Estimando as curvas de aprendizagem

A análise de regressão pode também ser utilizada para estimar as curvas de aprendizagem. Para tanto, normalmente é conveniente estimar uma equação com a seguinte fórmula funcional:

$$\log AC = \alpha_0 + \alpha_E \log E + \alpha_1 \log X_1 + \cdots + \alpha_n \log X_n + \text{ruído}$$

onde “log” representa o logaritmo natural, E denota volume de produção acumulada, X_1, \dots, X_n representam os níveis dos direcionadores de custos, exceto o volume de produção cumulativo que

afeta o custo médio (por exemplo, escala, utilização de capacidade, preços de insumos, e assim por diante), e *ruído* representa o impacto dos fatores que não podem ser medidos e, portanto, não são incluídos na análise. Esses outros direcionadores de custos são incluídos na equação para se fazer uma distinção entre reduções de custo devido à aprendizagem e reduções de custo devido a economias de escala ou posições favoráveis em outros direcionadores de custos. O parâmetro α_E corresponde à mudança percentual do custo médio por 1% de mudança da experiência cumulativa, e α_i à mudança de percentual do custo médio para cada 1% de mudança do direcionador de custos X_i . Os logaritmos são utilizados na equação anterior para que os coeficientes estimados sejam elasticidades.

NOTAS

- ¹ Se você não entende por que deve ser dessa forma, considere este exemplo numérico. Suponha que o custo total de produção de cinco bicicletas é de 500 dólares. O custo médio (AC) é, portanto, 100 dólares. Se o custo marginal (MC) da sexta bicicleta for de 70 dólares, então o custo total será de 570 dólares e o custo médio, 95 dólares. Se o custo marginal da sexta bicicleta for de 130 dólares, então o custo total será de 630 dólares e o custo médio, 105 dólares. Neste exemplo (e como regra geral), quando $MC < AC$, AC cai à medida que a produção aumenta, e quando $MC > AC$, AC aumenta à medida que a produção aumenta.
- ² Prahalad, C. K. e G. Hamel, “The Core Competence of the Corporation”, *Harvard Business Review*, maio-junho 1990, pp. 79-91; Stalk, G., P. Evans, e L. Shulman, “Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy”, *Harvard Business Review*, março-abril 1992, pp. 57-69; Itami, H., *Mobilizing Indivisible Assets*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1987.
- ³ O custo de oportunidade é o melhor retorno que o investidor poderia obter se empregasse uma quantia comparável de dinheiro em outro investimento de risco semelhante. Neste exemplo, assumimos, para tornar mais simples, que a linha de produção nunca sofre depreciação e, portanto, dura para sempre. Ver Capítulo 1 para uma discussão mais detalhada.
- ⁴ Levine, A., “Licensing and Scale Economies in the Biotechnology Pharmaceutical Industry”, Mimeo, Stanford University, 2008.
- ⁵ Newhouse, J. e outros, “Does the Geographic Distribution of Physicians Reflect Market Failure?” *Bell Journal of Economics* 13(2), 1982, 493-505.
- ⁶ Baumgardner, J., “What Is a Specialist Anyway?”, Mimeo, Duke University, 1991.
- ⁷ Lynk, W., “The Creation of Economic Efficiency in Hospital Mergers”, *Journal of Health Economics*, 14(6), 1995, pp. 507-530.
- ⁸ O nome vem do fato de que o volume de um cubo é proporcional ao cubo do comprimento do seu lado, ao passo que a área da superfície é proporcional ao quadrado do comprimento do lado.
- ⁹ Ver Cockenboo, L., “Production Functions and Cost Functions: A Case Study”, em Mansfield, E. (organizador), *Managerial Economics and Operations Research*, 5ª. Edição. New York: Norton, 1987.
- ¹⁰ DiMasi, J. e outros, “Cost of Innovation in Pharmaceutical Industry”, *Journal of Health Economics* 10(2), 1991, pp. 107-142.
- ¹¹ Henderson, R. e I. Cockburn, “Scale, Scope, and Spillovers: Determinants of Research Productivity in the Pharmaceutical Industry”, *RAND Journal of Economics*, 1996.
- ¹² Danzon, P., A. Epstein e S. Nicholson, 2004, “Mergers and Acquisitions in the Pharmaceutical and Biotech Industries”, NBER Working Paper 10536.
- ¹³ Milgrom, P. e J. Roberts, “The Economics of Modern Manufacturing: Technology, Strategy, and Organization”, *American Economic Review*, 80(6), 1990, pp. 511-528.
- ¹⁴ Boa parte das informações neste exemplo foi obtida de Hsieh, Jennifer e Rice, Andrea W. (2001) “AOL Time Warner Inc.: Piecing Together an Integrated Media Platform” Deutsche Banc Alex. *Brown Equity Research*, junho 2001, p. 2.
- ¹⁵ Ver, por exemplo, *Perspectives on Experience*, Boston, Boston Consulting Group, 1970, para obter estimativas de índices de progresso para mais de 20 setores. Ver Lieberman, M., “The Learning Curve and

Pricing in the Chemical Processing Industries”, *RAND Journal of Economics*, 15(2), 1984, pp. 213-228, para obter estimativas da curva de aprendizagem para 37 produtos químicos.

¹⁶ O modelo de ciclo de vida do produto tem suas origens na literatura sobre *marketing*. Ver, por exemplo, Levitt, T., “Exploit the Product Life Cycle”, *Harvard Business Review*, novembro-dezembro 1965, pp. 81-94.

¹⁷ Benkard, C. L., “Learning and Forgetting: The Dynamics of Aircraft Product”, mimeo, New Haven, CT, Yale University, 1998.

¹⁸ Ramanarayanan, S., 2008, “Does Practice Make Perfect? Na Empirical Analysis of Learning-by-Doing in Cardiac Surgery”, mimeo, UCLA.

¹⁹ O artigo de John Panzar, “Determinants of Firm and Industry Structure”, em Schmalensee, R. e R. D. Willig (organizadores), *Handbook of Industrial Organization*, Amsterdã, Holanda do Norte, 1989, pp. 3-59, analisa alguns trabalhos sobre estimativa de funções de custo e fornece muitas referências de literatura.

Agência e coordenação

Como observamos no Capítulo 1, os negócios administrados por famílias ou indivíduos dominavam o cenário competitivo norte-americano na década de 1840.¹ Em decorrência de mudanças na infraestrutura e tecnologia, as economias de escala e escopo fizeram as empresas crescerem drasticamente. Apesar de ainda haver muitas empresas familiares, o mundo dos negócios de hoje em dia é dominado por empresas que empregam dezenas, centenas, ou até mesmo milhares de indivíduos.

No entanto, este crescimento no tamanho das empresas traz um novo conjunto de dificuldades. Quando um comerciante individual contrata um funcionário, ele tem que pensar como *motivar* esse funcionário para que ele aja no sentido de melhorar o resultado financeiro do comerciante. Além disso, o comerciante tem que pensar em como *coordenar* as ações desse funcionário com as suas próprias a fim de alcançar o melhor resultado possível.

Neste capítulo, discutiremos problemas de motivação – que os economistas chamam de *problemas de agência* – e problemas de coordenação. Primeiramente, esboçaremos as fontes de cada problema e forneceremos exemplos. Passaremos, então, à questão de como as empresas abordam esses problemas. Apesar de as empresas terem adotado uma variedade de métodos para mitigar os custos de agência e coordenação, esses problemas persistem na maioria das organizações (e provavelmente em todas elas). Esses problemas organizacionais continuam sendo uma importante e potencial deseconomia de escala e pode dificultar que as empresas realizem economias de escala e de escopo dos tipos discutidos no Capítulo 2.

DE ONDE VÊM OS PROBLEMAS DE AGÊNCIA?

Uma *relação principal/agente*, ou uma *relação de agência*, ocorre quando uma parte (o agente) é contratada por outra (o principal) para realizar ações ou tomar decisões que afetam o *payoff* para o principal.² Como exemplo, considere a relação entre os acionistas de uma empresa de capital aberto e seu principal executivo (CEO). A descrição do cargo do CEO normalmente inclui fazer planejamento estratégico, contratar executivos de operações e gerenciar a organização. Se o CEO gerenciar e planejar de maneira eficaz, o preço das ações da empresa irá subir e os acionistas receberão pagamentos de dividendos mais altos. Se o CEO não fizer um bom trabalho de gerenciamento da empresa, o retorno aos acionistas irá ser prejudicado. Assim, as ações e decisões do CEO afetam os *payoffs* resultantes para os acionistas.

O modelo do principal/agente é amplamente aplicável. Todos os funcionários de uma empresa podem ser considerados agentes dos proprietários da empresa, já que todos realizam ações ou to-

mam decisões que podem causar um impacto sobre o *payoff* dos proprietários. O modelo do principal/agente pode ser usado para analisar relações dentro das empresas (como em nosso exemplo acima, do CEO), entre diferentes empresas, ou mesmo completamente fora do mundo dos negócios. Ao enfrentar um processo judicial em 2005 devido ao seu medicamento contra artrose, Vioxx, a companhia farmacêutica Merck contratou o escritório de advocacia Hughes, Hubbard and Reed como assessoria jurídica externa. As decisões e ações realizadas pelos advogados da Hughes Hubbard afetam essencialmente se a defesa da Merck será ou não bem-sucedida; isso leva a uma relação de agência. Fabricantes de automóveis como a General Motors geralmente contam com fornecedores como a Delphi e Lear para fabricar peças. As escolhas feitas por esses fornecedores acabam afetando a qualidade e o custo dos carros da GM, o que, então, afeta o *payoff* aos acionistas da GM. Pode-se até mesmo pensar no processo político como algo que leva a relações de agência; na eleição de 2008, os EUA “contrataram” Barack Obama como presidente. As decisões e ações do Presidente Obama no que diz respeito a impostos, gastos com defesa, política externa e social security, a previdência social dos EUA (entre uma miríade de outras questões) certamente afetam o bem-estar dos cidadãos da nação. Assim, os cidadãos norte-americanos são o principal, e o Presidente Barack Obama é o agente.

As dificuldades nas relações principal/agente (chamadas de problemas de agência ou conflitos de agência) são comuns. Os problemas de agência podem surgir quando duas condições são satisfeitas: (1) os objetivos do principal e do agente são diferentes, e (2) as ações realizadas pelo agente ou as informações de posse do agente são difíceis de serem observadas. Discutiremos cada condição separadamente.

Em relações de agência, o objetivo do principal é tipicamente maximizar a diferença entre o valor que ele recebe em decorrência das ações do agente e qualquer pagamento que ele faça ao agente. Na ausência de algum mecanismo que alinhe os interesses das duas partes, o agente provavelmente não se importará com o valor gerado para o principal. Ao contrário, o agente está interessado com o valor que ele recebe com sua participação na relação, menos quaisquer custos incorridos por fazê-lo. Os custos e benefícios para um agente podem ser provenientes de inúmeras fontes. O agente valoriza qualquer pagamento realizado pelo principal e pode receber outros benefícios indiretos, como oportunidades de subir na carreira, provenientes das atitudes que ele empreende em seu trabalho. Um agente pode perceber menos valor em uma relação de agência se a tarefa que o principal pede que ele empreenda for difícil ou se os pagamentos que o agente deve receber do principal forem arriscados.

O especialista jurídico Adolf Berle e o economista Gardiner Means estavam entre os primeiros a descrever as diferenças de objetivos na relação de agência entre acionistas/CEO.³ Escrevendo em 1932, eles observaram que um elemento-chave nas grandes corporações é a “separação entre propriedade e controle”. As implicações dessa separação dependem, eles argumentam, de o quanto os objetivos de proprietários e gestores (isto é, daqueles que detêm efetivamente o controle) diferem. Um importante objetivo dos proprietários de uma empresa, escreveram, é “obter o maior lucro possível que seja compatível com um grau razoável de risco”. Os objetivos da gerência geralmente são difíceis de identificar. Os gestores podem desejar maximizar sua riqueza pessoal, e assim, podem perseguir estratégias que enriqueçam os próprios gestores, mesmo que os acionistas não se beneficiem. Os gestores podem desejar limitar seu risco pessoal e, assim, podem evitar iniciativas estratégicas arriscadas mesmo que os acionistas considerem esse risco “razoável”. Os gestores podem desejar ampliar suas perspectivas para um outro emprego e, assim, podem tomar decisões que estimulem o desempenho no curto prazo mesmo que os acionistas sejam prejudicados no longo prazo. Finalmente, os gestores podiam simplesmente ser avessos a esforços excessivos – dedicar-se ao trabalho durante uma série de semanas de 80 horas fazendo planejamento estratégico é, afinal, um trabalho muito pesado.

Há inúmeros outros exemplos de diferenças nos objetivos em relações de agência. Um litigante deseja que seu advogado trabalhe de modo a conseguir um resultado favorável no tribunal. O advogado pode obter alguma satisfação simplesmente do ato de ajudar o litigante, mas também pode preferir dedicar seu tempo a casos mais proeminentes ou com melhor remuneração, ou se en-

EXEMPLO 3.1 Diferenças de objetivos em relações de agência: Yahoo! e frutas inglesas

As diferenças de objetivos em relações de agência podem assumir muitas formas, e os principais têm que estar preparados para pensar de maneira bastante ampla sobre como os objetivos dos agentes podem diferir dos seus próprios. Dois exemplos ajudam a ilustrar essa questão.

No dia 1º de fevereiro de 2008, a empresa de portal de Internet Yahoo! recebeu uma oferta de compra da gigante do software Microsoft. Uma aquisição de controle corporativa ocorre quando uma empresa ou indivíduo (a Microsoft, neste caso) oferece comprar todas as ações de uma empresa alvo (como a Yahoo!) e, assim, assume o controle da empresa alvo. As negociações entre as duas empresas levou a uma oferta revisada em maio de 2008, tendo o CEO da Microsoft, Steve Balmer, supostamente oferecido 33 dólares por ação. O CEO da Yahoo!, Jerry Yang, recusou, insistindo que a empresa valia pelo menos 37 dólares por ação. A empresa continuava independente em dezembro de 2008.

Há pelo menos três possíveis explicações para a decisão de Yang de recusar a oferta da Microsoft. Em primeiro lugar, é possível que Yang acreditasse que a empresa valia mais do que a Microsoft estava oferecendo. Se, como entidade independente, a empresa pudesse gerar pagamentos de dividendos aos acionistas com um valor presente líquido de mais de 33 dólares por ação, então aceitar a oferta da Microsoft não seria do interesse dos acionistas. Observe, porém, que a empresa estava sendo negociada a meros 19 dólares por ação antes da oferta da Microsoft feita em fevereiro, então os participantes da bolsa de valores pareciam pensar que o valor da Yahoo! como entidade independente era consideravelmente menor do que a oferta da Microsoft.

Uma segunda possibilidade é de que Yang estava trabalhando pesado em nome dos acionistas para tentar maximizar o preço de compra oferecido pela Microsoft. Se a Microsoft estivesse disposta a pagar no máximo 40 dólares por ação, então Yang podia estar simplesmente tentando “jogar para ganhar”. Se ele eventualmente conseguisse fazer a Microsoft aumentar sua oferta, os acionistas se beneficiariam.

Uma terceira possibilidade, no entanto, é que Yang tinha preferências diferentes das dos acionistas em relação à independência da Yahoo!. Os acionistas podem não se importar, de maneira geral, se a Yahoo! é ou não é uma entidade independente; em vez disso, eles só querem maximizar o retorno sobre seu investimento. Por outro lado, Yang, que fundara a Yahoo! em 1994 com seu colega de graduação em engenharia na Stanford University, Dave Filo, podia estar valorizando que a empresa continuasse independente para o bem da própria empresa. Uma aritmética simples nos ajudará a deduzir as implicações de sua preferência. Suponha que Yang, que direta e indiretamente possuía em torno de 50 milhões de ações da

Yahoo! desde o início de 2008, acreditasse que a Yahoo! pudesse alcançar um preço de 30 dólares para suas ações como uma entidade independente. Dessa maneira, rejeitar a oferta da Microsoft de 33 dólares custaria a Yang US\$3 x 50 milhões = US\$150 milhões. Se Yang (cuja participação acionária na Yahoo! valia em torno de 1 bilhão de dólares) estivesse disposto a abrir mão de 150 milhões de dólares para que a empresa se mantivesse independente, então suas preferências seriam diferentes das dos acionistas da empresa, e existiria aí um problema de agência. Alguns acionistas pareciam estar insatisfeitos com Yang; em agosto de 2008, mais de um terço dos acionistas da empresa votaram não para renomeá-lo para o conselho de administração da empresa,⁴ e ele deixou o cargo de CEO em novembro de 2008.

Um segundo exemplo de diferenças em objetivos em relações de agência vem de um experimento de campo realizado pelos economistas Oriana Bandiera, Iwan Bankay e Imran Rasul.⁵ Bandiera e seus colegas trabalharam com a gerência de um pomar na Inglaterra para tentar melhorar a eficiência da operação de coleta das frutas. Os trabalhadores do campo do pomar eram remunerados por produtividade – isto é, recebiam um valor fixo por fruta (ou quilo de fruta) que colhiam. Utilizando análises estatísticas, os pesquisadores constataram que a produtividade do trabalhador varia de maneiras sistemáticas dependendo do supervisor ao qual o trabalhador era designado. A produtividade do trabalhador era mais alta quando trabalhador e supervisor tinham uma “ligação social”, medida por aspectos como ser do mesmo país de origem, compartilhar o alojamento, ou ter tempo de duração de emprego similar no pomar. (Os trabalhadores desse pomar, que vinham de oito diferentes países da Europa Oriental, eram contratados com base em contratos sazonais).

O que pode explicar esse estranho padrão? Bandiera e seus colegas sugerem que as ligações sociais dos supervisores levavam a favoritismo. Isto é, os supervisores podiam simplesmente gostar de alguns trabalhadores mais do que de outros e podiam, portanto, ter uma preferência por ajudar alguns trabalhadores mais do que outros, de modo que os trabalhadores favorecidos pudessem ganhar mais dinheiro através da remuneração por produtividade. Observe que é provável que esta preferência difira fortemente da preferência do dono do pomar. O principal (o proprietário do pomar) não se importa com qual dos trabalhadores ganha um salário mais alto, apesar de o agente (o supervisor) se importar. É interessante observar que o favoritismo parece ter parado (e a eficiência geral da coleta de frutas aumentou) depois de a empresa ter atrelado a remuneração do supervisor à produtividade do trabalhador. Isso sugere que o favoritismo não estava levando os supervisores a alocar seus esforços da maneira mais eficiente possível.

volver em atividades de lazer. Um fabricante de automóveis deseja que seu fornecedor se esforce para reduzir os custos ou melhorar a qualidade. Mas o fornecedor pode achar que tais melhorias comprometam muito tempo ou dinheiro e pode preferir, em vez disso, gastar seus dólares de P&D em outros produtos cujas margens de lucro sejam mais altas. Um presidente em seu primeiro mandato pode valorizar a perspectiva de ser reeleito; como resultado, ele pode perseguir políticas que favoreçam os doadores da campanha eleitoral ou certos grupos do eleitorado em estados decisivos, mesmo que essas políticas não propiciassem o melhor bem-estar possível.

As diferenças de objetivos não são por si próprias suficientes para levar a problemas em relações de agência. Uma segunda condição necessária é que tem que haver *ações ocultas* ou *informações ocultas*. O motivo para a existência desta segunda condição é que se as ações e informações forem facilmente observáveis, então seria fácil para o principal estruturar a relação de agência de modo a alinhar os interesses do agente aos seus próprios. Isto é, as diferenças de objetivos podem ser superadas se as ações ou informações do agente puderem ser facilmente observadas.

Retornemos ao exemplo do conflito de agência entre CEO/acionista para esclarecer esse ponto. Suponha que os interesses das partes sejam diferentes: os acionistas valorizam crescimento de longo prazo nos dividendos e no preço das ações, mas o objetivo do CEO é chamar a atenção dos recrutadores de executivos de modo que ele possa conseguir um emprego em uma empresa maior e com remuneração mais alta. Como observado acima, um CEO nesta situação pode estar tentado a estimular o desempenho de curto prazo da empresa às custas do crescimento de longo prazo, e uma maneira de fazer isso pode ser cortar gastos com P&D. De acordo com as regras de contabilidade norte-americanas, P&D tem que ser debitado imediatamente, então reduções em P&D tendem a aumentar os lucros correntes às custas possivelmente da criação de valor no longo prazo. Esta artimanha poderia facilmente ser prevenida, no entanto, se os acionistas tivessem acesso a todas as informações do CEO. Os acionistas poderiam simplesmente instruir o CEO, por exemplo, a seguir a regra do valor presente líquido ao tomar decisões sobre os gastos com P&D. Se os acionistas pudessem adquirir informações sem custo sobre as oportunidades de investimento da empresa, então eles poderiam facilmente verificar se o CEO estava investindo de maneira apropriada – e demiti-lo caso contrário. Na realidade, é claro, os acionistas têm um acesso muito limitado a informações sobre os possíveis *payoffs* das opções de investimentos das empresas, e então essa relação de agência é caracterizada por informações ocultas.

Casos de ações ou atitudes ocultas também podem levar a problemas de agência. Como exemplo, considere o escândalo de 2004 envolvendo o programa do “caminhão contratado” na cidade de Chicago.⁸ No final de 2003, um repórter do *Chicago Sun-Times* percebeu vários caminhões de caçamba basculante ociosos em um canteiro de obras do departamento de esgotos da cidade. O jornalista descobriu que os veículos faziam parte do programa de caminhões contratados da cidade, no qual empreiteiros privados recebiam 40 dólares por hora para fornecer caminhões e motoristas para o uso em obras da cidade. No final das contas, muitos caminhões contratados trabalhavam pouco ou nem mesmo trabalhavam enquanto estavam no local; os motoristas simplesmente se sentavam em seus caminhões estacionados durante oito horas e depois iam para casa. Os repórteres seguiram um caminhão de caçamba basculante contratado durante uma jornada inteira de trabalho – o caminhões visitou um McDonald’s e um supermercado, mas só transportou uma pequena carga. Uma investigação subsequente realizada por promotores federais revelou que as autoridades da cidade estavam usando o programa do caminhão contratado para canalizar fundos públicos para amigos, sócios e contribuintes de campanhas eleitorais. O problema, neste caso, era de ações ocultas. Os contribuintes da cidade (o principal) não podiam observar com facilidade se o trabalho que estava sendo pago com fundos públicos estava realmente sendo realizado. Os agentes (autoridades da cidade e operadores das empresas de caminhões) tiravam vantagem do programa simplesmente obtendo dinheiro público em troca de trabalho nenhum.

Como exemplo de quando os interesses do principal e do agente diferem, mas não surgem conflitos de agência, considere o organizador de um festival de rock que contrata uma banda

EXEMPLO 3.2 Atitudes ocultas e informações ocultas no seguro contra incêndio de confecções

Os imigrantes Max Blanck e Isaac Harris eram empreendedores.⁶ Na década de 1890 e na primeira década do século XX, os dois eram proprietários e operavam diversas fábricas de roupas que produziam blusas femininas, no Lower East Side da Cidade de Nova York. O negócio da moda, naquela época como hoje em dia, era arriscado. Os fabricantes tinham que tomar decisões de produção muito antes das vendas e erros de previsão da demanda juntamente com as preferências inconstantes dos consumidores muitas vezes significava que estoques não vendidos poderiam encalhar. Isso acontecia especialmente na primavera e no outono, quando no mundo da moda as estações de inverno e verão, respectivamente, chegavam ao fim.

Em torno de 5 da manhã do dia 5 de abril de 1902, iniciou-se um incêndio na Triangle Waist Company, uma das fábricas operadas por Blanck e Harris. Apesar de ninguém ter se ferido devido ao horário do incêndio, as máquinas de costura da empresa – e, notavelmente, seu estoque de blusas não vendidas – foram destruídas. Felizmente para Blanck e Harris, os equipamentos e o estoque da empresa tinham seguro contra incêndio. As seguradoras pagaram zelosamente os prejuízos, e a Triangle Waist Company reiniciou suas operações na estação de verão seguinte. Em torno de 5 da manhã do dia 1º de novembro de 1902, os bombeiros foram novamente chamados para a Triangle, mas demoraram demais para salvar as pilhas de estoque que se encontravam nos depósitos da empresa. Novamente, as seguradoras cobriram as perdas resultantes. Uma outra fábrica operada por Blanck e Harris, a Diamond Waist Company, sofreu perdas de itens segurados em um incêndio que ocorreu no início de uma manhã de abril de 1907. Um outro incêndio atingiu a Diamond em abril de 1910, novamente sem perda de vidas, mas com uma generosa cobertura pelo seguro.

Apesar de não haver evidências definitivas de que esses incêndios tenham sido provocados por Blanck e Harris, parece difícil imaginar que eles não o tenham sido. Todos os incêndios ocorreram no final de uma estação da moda, exatamente no momento em que as preocupações com estoques não vendidos eram maiores. Todos os incêndios começaram fora da jornada de trabalho, de modo que ninguém jamais se feriu. Além disso, Blanck e Harris estavam longe de ser os únicos proprietários de confecções a sofrer incêndios na primavera e no outono com alguma regularidade. Um artigo publicado na revista *Collier's* em 1913 e citado no livro *Triangle: The Fire That Changed America*, de David Von Drehle, observava

que nas estações em que os estilistas de Paris decidiam que plumas estavam fora de moda, as fábricas de Nova York de repente pegavam fogo. A história da Triangle Waist Company terminou tragicamente em 25 de março de 1911, quando um incêndio começou na hora em que a fábrica estava fechando – matando 146 trabalhadores. Um contrato de seguro contra incêndio, no qual uma seguradora promete compensar o todo segurado contra perdas causadas por incêndio, cria uma relação de agência. Como? Uma vez que o contrato tenha sido assinado, as ações preventivas realizadas pelo segurado afetam o *payoff* a este. Suponha que o segurado seja cuidadoso e remova quaisquer materiais inflamáveis da propriedade e mantenha todos os alarmes contra incêndio e mangueiras em bom funcionamento. Ou suponha que o segurado deixe cair um fósforo aceso sobre uma pilha de retalhos de tecido no início de uma manhã de abril. Qualquer uma dessas atitudes irá afetar a probabilidade de incêndio e, assim, muda a probabilidade de que a seguradora tenha que realizar um *payout*. Assim, as escolhas feitas pelo agente (o segurado) afetam o *payoff* ao principal (a seguradora). As seguradoras referem-se a problemas de atitudes ocultas como *problemas de risco moral* e utilizam vários métodos (incluindo atrelar prêmios à presença de detectores de incêndio, uma forma de incentivo baseado no desempenho) para alinhar os interesses do segurado com os da seguradora.

A relação de agência entre segurador/segurado também pode ser afetada por informações ocultas. Anuidades imediatas são uma forma de seguro contra a possibilidade de um indivíduo viver mais tempo do que durariam suas economias. Um aposentado faz um pagamento imediato a uma seguradora, que então concorda em fazer pagamentos fixos mensais ao aposentado pelo resto de sua vida. O determinante-chave da lucratividade da seguradora ao oferecer este contrato é por quanto tempo o aposentado ainda viverá. A expectativa de vida precisa do aposentado, é claro, não é conhecida por ninguém quando o contrato é assinado, mas as seguradoras descobriram que aqueles que compram anuidades imediatas vivem muito mais do que a média. Este fato sugere que os aposentados que compram anuidades imediatas têm informações – presumivelmente sobre seu estado de saúde e fatores de risco – que não são observados pelas seguradoras, mas que são um fator ao se determinar o *payoff* às seguradoras. As seguradoras têm o cuidado de incluir esse efeito na determinação de preço das anuidades imediatas.⁷

promissora para tocar. O *payoff* para o organizador do festival depende de quantos fãs da banda pagarão para vê-la tocar no festival. A banda, na esperança de desenvolver uma base de fãs, pode querer fazer um show em um bar local na noite anterior à do festival. Se alguns fãs da banda escolherem ir ao show do bar, mas não ao festival, então o *payoff* do organizador do festival poderia diminuir em decorrência do show extra da banda. Principal e agente têm objetivos diferentes; o *payoff* do organizador depende do número de pessoas que assistirão à banda no festival, enquanto o *payoff* da banda depende do número de pessoas que assistirão a banda ao todo (isto é, no festival e no bar). Ao contrário do exemplo dos caminhões contratados discutido acima, no entanto, esta ação é prontamente observável pelo principal. Uma banda que faz um show em um bar iria querer divulgá-lo, e o organizador do festival poderia observar isso. Contratos entre organizadores e bandas geralmente proíbem a banda de fazer outros shows na mesma cidade por determinado período de tempo antes e depois do festival.

Apesar de muitas vezes possíveis conflitos de agência poderem ser neutralizados dessa maneira, os problemas de ações e informações ocultas são endêmicos em relações de agência. Problemas de agência são, portanto, bastante comuns. Retornaremos à questão de como as empresas mitigam os problemas de agência abaixo.

DE ONDE VÊM OS PROBLEMAS DE COORDENAÇÃO?

Os problemas de coordenação surgem da observação de que a melhor ação para uma pessoa realizar geralmente depende das ações realizadas por outras ou das informações detidas por outras. Em casos como esse, é importante que os indivíduos encontrem maneiras de coordenar suas ações.

O laureado com o prêmio Nobel Friedrich Hayek enfatizou a importância de informações dispersas em problemas de coordenação em seu ensaio clássico “The Use of Knowledge in Society”.⁹ Ele considerou uma matéria-prima, como estanho, e ressaltou o fato de que o suprimento de estanho em qualquer sociedade é limitado. No entanto, o estanho, possui uma variedade de usos. As latas de estanho, é claro, são amplamente utilizadas para armazenagem de alimentos, mas o estanho também é um componente das ligas de bronze e peltre. Sais de estanho são utilizados na produção de painéis de iluminação e como revestimento para alguns pára-brisas de automóveis. O estanho é um componente comum de soldas, utilizado para selar conexões em canos ou circuitos elétricos e o fluoreto estanhoso (uma molécula que consiste em estanho e fluoreto) é utilizado em muitas pastas de dente.

Fazer o melhor uso possível do estanho para a sociedade exige a coordenação das ações de todos os seus usuários potenciais. Para utilizar eficientemente o estanho disponível, temos que avaliar seu valor em cada um desses usos e então alocar o estanho disponível aos usos de maior valor. Alcançar este objetivo não é fácil. Apesar de os fabricantes de latas de estanho provavelmente terem uma boa ideia de o quanto suas latas valem para o consumidor, eles provavelmente não estão cientes do valor do estanho para os consumidores de pasta de dente. Os fabricantes de pára-brisas podem saber muito bem se o estanho é ou não uma parte essencial de seu processo de produção ou se haveria substitutos facilmente disponíveis, mas provavelmente eles não sabem muito sobre o valor do estanho como solda. Nenhum indivíduo detém todas as informações necessárias para identificar os melhores usos do estanho; de alguma forma as informações de indivíduos dispersos têm, então, que ser coordenadas para implementar esse plano.

Hayek enfatizou o papel que os preços e mercados desempenham na solução de problemas de coordenação. Para ver como os mercados realizam esta tarefa, considere o efeito do desenvolvimento de papel alumínio sobre o uso de estanho. Antes do desenvolvimento do papel alumínio, folhas de estanho eram amplamente utilizadas para armazenar alimentos; fazer folhas de estanho estava, portanto, entre os “melhores usos” para o estanho disponível. Ao contrário do papel alumínio, porém, as folhas de estanho podem alterar o sabor dos alimentos armazenados. Quando o papel alumínio dominou esse mercado no início e no meio do século XX, fazer folhas não estava mais entre os melhores usos para o estanho. A eficiência exigia que o estanho fosse redirecionado

para seu segundo melhor uso ou outros usos. Os preços comunicam essas informações; quando os produtores de folha de metal pararam de comprar estanho, o preço do estanho caiu. Essa redução no preço tornou-o mais atraente a outros usuários potenciais, e esses usuários passaram a comprar e redefinir o uso do estanho.

A coordenação pode ser alcançada por outros meios além dos preços. Na construção de novas casas pré-fabricadas, uma empresa ou indivíduo conhecido como empreiteiro normalmente contrata uma série de subempreiteiros (*subs*) para realizar o trabalho de montar a estrutura, fazer os encanamentos, fazer o revestimento das paredes com folhas de fibra, e pintar. Construir uma casa pré-fabricada exige a cuidadosa coordenação dessas tarefas – a montagem da estrutura tem que preceder a parte dos encanamentos e a parte elétrica que, por sua vez, têm que ser feitas antes de se realizar o revestimento interno das paredes, o que tem que ser concluído antes de a pintura poder começar. Atrasos empatam um capital caro, então uma produção eficiente significa que os encanadores têm que estar prontos para começar a trabalhar assim que a estrutura estiver concluída; assim, o trabalho do encanador tem que estar cuidadosamente coordenado com o do montador da estrutura. Um dos trabalhos do empreiteiro geral é coordenar. Apesar de os subempreiteiros fazerem propostas de preços pelos trabalhos, o empreiteiro geral não usa o mecanismo do preço para coordenar. Em vez disso, o empreiteiro geral e os subempreiteiros normalmente fazem um acordo prévio de que o empreiteiro geral poderá simplesmente dizer aos *subs* o que fazer e quando fazê-lo. O empreiteiro geral, então, monitora o andamento do projeto e dirige todo o processo. Não é incomum para o empreiteiro geral não fazer nenhum trabalho propriamente dito na casa; seu único papel é coordenar as ações dos subempreiteiros.

Os problemas de coordenação também são muito comuns nas organizações. Considere, por exemplo, o problema de projetar uma série de cursos fundamentais para um programa de MBA. Os professores de, digamos, marketing e finanças têm, cada um, um tempo de aula limitado para oferecer e têm que decidir como aproveitar ao máximo esse tempo. Os professores devem dar suas aulas de maneira totalmente independente, onde as duas matérias não compartilham nenhum estudo de caso e não fazem nenhuma referência ao material da outra? Ou os professores devem compartilhar estudos de caso e trabalhar no sentido de ilustrar, por exemplo, como princípios de tomadas de decisões financeiras podem ser aplicados ao marketing? E se este for o caso, quantos casos devem ser compartilhados, e quais?

É provável que nem o professor de finanças nem o professor de marketing possuam individualmente todas as informações necessárias para responder essas perguntas. O professor de finanças pode conhecer estudos de caso que se relacionem tanto a finanças quanto a marketing, mas é improvável que ele saiba o quanto as questões de marketing do caso seriam adequadas aos objetivos de ensino do professor de marketing. O professor de marketing pode saber de um tópico em finanças que ele poderia desenvolver, se este estivesse incluído no curso básico de finanças. Mas é improvável que ele saiba que tópicos teriam que ser removidos do curso de finanças em detrimento desta adição. O desenvolvimento de software de computador é um outro cenário em que uma ampla coordenação é necessária. O Microsoft Vista, um sistema operacional (OS) da gigante do software, foi lançado aos consumidores em 2007. Milhares de engenheiros de software trabalharam por cinco anos para produzir esse novo OS, que supostamente contém mais de 50 milhões de linhas de código de programa. É essencial que o código escrito por um engenheiro esteja intimamente coordenado ao código escrito pelos outros.

Os preços e mercados – o método enfatizado por Hayek – tendem a não ser utilizados para solucionar problemas de coordenação dentro de uma só organização. De fato, se a coordenação entre um grupo de indivíduos é facilmente realizada através do uso de preços, há pouco motivo para que os indivíduos sejam parte da mesma empresa. É difícil imaginar, por exemplo, como os preços poderiam coordenar as ações de professores de MBA ou programadores de computador. Discutiremos abaixo alguns métodos que as empresas utilizam para solucionar problemas de coordenação.

EXEMPLO 3.3 *Offshoring e coordenação*

Uma das tendências mais notáveis do comércio internacional nos últimos anos é o aumento do *offshoring**. Apesar de a diminuição nos custos de transporte terem permitido que empresas no mundo desenvolvido transferissem muitas de suas operações de produção para países em desenvolvimento com menores salários nos 40 últimos anos, recentemente houve uma mudança em direção a empregos no setor de serviços, como *call centers*, programação e até mesmo a leitura de raios-X. Essa mudança foi impulsionada, em grande parte, pelas reduções no custo de se movimentar dados de tecnologia de informação (TI) em vez de bens físicos.

Segundo o economista Alan Blinder, o total de perdas de empregos nos EUA devido à terceirização durante o ano de 2006 foi provavelmente menos de um milhão de empregos – aparentemente uma gota num oceano, dado que a taxa normal de destruição e criação de empregos nos Estados Unidos é de em torno de meio milhão por semana. Ainda assim, Blinder argumenta, a importância desse fenômeno provavelmente ainda crescerá.¹⁰

A Índia tem sido uma das principais receptoras do trabalho de TI que deixou os Estados Unidos. Entre suas vantagens, estão uma força de trabalho que fala Inglês, universidades técnicas de excelência e salários de programadores que começam em um quinto do que um programador ganha no Vale do Silício. Dado este grande diferencial salarial, seria razoável perguntar por que ainda sobrou algum emprego de programador nos Estados Unidos. O motivo é

que não são apenas as diferenças salariais que determinam o local mais lucrativo para uma empresa contratar programadores. Diferenças na produtividade são outro fator importante. Mas será que os programadores dos EUA seriam produtivos o suficiente para compensar seus salários cinco vezes mais altos? E se fossem, o que explicaria essa vantagem na produtividade?

Um relatório publicado em 2006 pela Association for Computing Machinery oferece algumas dicas.¹¹ Os autores apontam que apesar das tentativas iniciais do *offshoring* de TI ter começado com tarefas de software muito básico como adaptação de banco de dados, fazer o *offshoring* de fornecedores recentemente tem oferecido uma variedade maior de serviços. Mas ainda é verdade que tarefas nas quais “o processo de trabalho não foi transformado em uma rotina [ou] o trabalho não pode ser feito à distância” se mostraram mais resistentes ao *offshoring*.

Ambos esses fatores estão ligados à possível importância da coordenação em tarefas de TI. Uma tarefa que não pode ser transformada em rotina é uma tarefa em que as ações do programador precisam ser responsivas às ações de outros ou a informações detidas por outros espaço. Uma tarefa na qual a distância prejudique a produtividade é uma tarefa na qual a comunicação pessoal com outros é essencial para realizar o trabalho. Assim, um motivo pelo qual alguns empregos de TI permaneceram nos Estados Unidos apesar dos baixos salários na Índia é que os programadores norte-americanos levam vantagem em concluir tarefas nas quais a coordenação com outros trabalhadores que se encontram nos EUA é importante.

* N. do T.: Fazer *offshoring* significa terceirizar atividades no exterior.

COMBATENDO OS PROBLEMAS DE AGÊNCIA

Agora, passaremos à questão de como as empresas (e outros principais) combatem os problemas de agência. As empresas usam uma variedade impressionante de ferramentas para lidar com os problemas de ações ou atitudes ocultas e informações ocultas nas relações de agência. Discutiremos os detalhes de muitas dessas ferramentas nos Capítulos 16 e 17. Neste capítulo, descreveremos em linhas gerais três dessas ferramentas – o monitoramento, os incentivos baseados no desempenho e a burocracia.

Monitoramento

Uma maneira de mitigar os problemas de ações e informações ocultas nas relações de agência é gastar recursos observando os funcionários ou levantando as informações que os funcionários utilizam para tomar decisões.

Exemplos de monitoramento em relações de agência são comuns. Um importante papel dos conselhos de administração das empresas é monitorar as decisões do CEO da empresa. Os membros do conselho normalmente são antigos ou atuais altos executivos em outras empresas. Os indivíduos com este tipo de experiência tornam-se bons monitores dos CEOs devido à sua familiaridade com o papel dos CEOs em grandes organizações. Os conselheiros se reúnem regularmente

e muitas vezes passam um tempo conversando com os funcionários, fornecedores e clientes da empresa. Eles analisam demonstrações financeiras, relatórios e decisões de investimento, e, por exemplo, frequentemente votam para aprovar ou não as principais decisões tomadas pelo CEO, como, por exemplo, empreender uma grande aquisição. O Merck entrou em uma relação de agência quando contratou o escritório de advocacia Hughes Hubbard para gerenciar seu litígio relativo ao Vioxx ao mesmo tempo em que contratou Kenneth Frazier como seu consultor geral interno. Um dos trabalhos de Frazier era monitorar as ações e decisões do Hughes Hubbard para garantir que o escritório de advocacia estivesse agindo a favor dos interesses da empresa cliente.

O monitoramento parece afetar as escolhas feitas pelos funcionários. Esse ponto foi ilustrado em um engenhoso experimento de campo realizado pelos economistas Daniel Nagin, James Rebitzer, Seth Sanders e Lowell Taylor.¹² A equipe de Nagin visitou um *call center* onde os funcionários telefonavam a possíveis doadores para solicitar fundos para organizações sem fins lucrativos. Após cada ligação, os funcionários do *call center* registravam se o doador tinha concordado ou não em fazer uma contribuição, e esses relatórios sobre o sucesso do funcionário eram utilizados para determinar sua remuneração. Um problema de ação oculta surge nesse cenário porque era fácil para os funcionários registrar uma ligação como sucesso quando, na verdade, tinha sido um fracasso. Por ser difícil para a empresa associar os fundos recebidos pelas organizações sem fins lucrativos a telefonemas específicos realizados pelos funcionários, ela não podia atrelar a remuneração dos funcionários aos fundos recebidos. “Auditorias” – nas quais a gerência do *call center* telefonava ao doador e perguntava se ele tinha realmente concordado em fazer uma contribuição – revelavam que alguns funcionários registravam erroneamente suas taxas de sucesso. O experimento da equipe de Nagin era fazer a auditoria de diferentes grupos de funcionários em ritmos diferentes. Os funcionários não eram informados com que frequência seus relatórios eram auditados, mas eram informados se os auditores encontrassem problemas em seus relatórios. Os pesquisadores descobriram que muitos funcionários respondiam ao aumento do monitoramento com um aumento da veracidade de seus relatórios.

Apesar de o monitoramento poder ajudar as empresas a resolverem problemas de ações ocultas ou de informações ocultas, ele apresenta algumas limitações significativas. Em primeiro lugar, frequentemente o monitoramento é imperfeito. Apesar de a maioria dos membros dos conselhos de administração ser de especialistas de negócios com anos de experiência, eles tipicamente não passam mais do que algumas dezenas de horas por ano trabalhando nos negócios da empresa. Dada a complexidade de muitas grandes organizações modernas, é difícil imaginar que os conselheiros possam digerir todas as informações relevantes para a tomada de decisões do CEO. Em segundo lugar, contratar monitoramento pode ser bem dispendioso. Os membros de conselhos de administração das empresas recebem comissões altas (frequentemente mais de 250.000 dólares por ano). Da mesma maneira, os consultores gerais de grandes corporações ganham salários que podem chegar a 1 milhão de dólares por ano. Mesmo em um *call center*, onde os gerentes que monitoram os funcionários ganham uma fração do salário pago a um diretor, esses custos podem ser substanciais. Em terceiro lugar, contratar um monitor geralmente introduz uma outra camada à relação de agência. Adicionar um conselho de administração pode ajudar a resolver conflitos de agência entre os acionistas e o CEO, mas os acionistas talvez tenham que se preocupar, então, com conflitos de agência entre eles próprios e os conselheiros.

Incentivos baseados no desempenho

Uma outra ferramenta que as empresas usam para mitigar conflitos de agência é o incentivo baseado no desempenho. Lembre-se, de nossa definição de relações de agência acima, em que o agente é contratado para realizar ações ou tomar decisões que afetam o *payoff* do principal. Se os interesses das partes diferirem, podem surgir conflitos de agência. Utilizar incentivos de pagamento por desempenho pode ajudar a alinhar os interesses do agente com os do principal, mitigando, assim, os conflitos de agência. Para fazer isso, o principal simplesmente oferece atrelar o pagamento do agente (ou, de maneira mais geral, o valor que o agente recebe) ao *payoff* que o

principal recebe em decorrência da ação do agente. O agente ganha mais quando o principal tem bom desempenho, e menos quando o principal tem um desempenho ruim, e então fica mais disposto a realizar ações que beneficiem o principal.

Exemplos de incentivos baseados no desempenho estão por toda parte. Os vendedores de lojas de departamentos como a Nordstrom ou Bergdorf Goodman são pagos através do uso de comissões de vendas, onde eles recebem um percentual fixo da receita que suas vendas geram para a empresa. Os gerentes de marca de empresas de bens de consumo embalados como a Kraft ou a Procter & Gamble tipicamente recebem bônus de fim de ano que são atrelados ao lucro gerado por suas marcas. As empresas tipicamente concedem ações e opções de ações aos principais executivos; isso atrela a prosperidade do CEO ao retorno obtido pelos acionistas.

As empresas também podem recompensar os funcionários utilizando meios não-monetários. Algumas empresas oferecem uma vaga de estacionamento especial para o funcionário do mês que se encontra próximo à entrada principal da empresa. Se os funcionários valorizarem uma vaga próxima à entrada e a empresa atrelar esse prêmio ao desempenho do funcionário, então essa recompensa será parte de um sistema de incentivo baseado no desempenho. A empresa imobiliária de imóveis residenciais Century 21 organiza um “retiro” para os melhores agentes, férias gratuitas em um *resort* de luxo oferecidas a agentes que atingem as metas de desempenho. Também é possível recompensar funcionários oferecendo-lhes “status”. A Reagan Outdoor Advertising, uma empresa que vende espaço em outdoors em toda a região do oeste dos Estados Unidos, anuncia suas seleções de funcionários do mês em outdoors próximos à sede da empresa. Se os funcionários valorizam tal reconhecimento público de suas realizações, então esta prática pode ajudar a resolver problemas de agência.

Para compreender as propriedades dos incentivos baseados no desempenho, começaremos construindo um modelo econômico simples para demonstrar como um funcionário hipotético pode responder a tais incentivos. Considere uma empresa que contrata um funcionário para ocupar um cargo de vendas. Seja o nível de esforço do funcionário representado por e , e suponha que cada unidade adicional de esforço aumente as vendas em 100 dólares. Pode ser útil pensar em unidades de esforço como “horas durante as quais o funcionário dedica-se ao trabalho com grande esforço”. Observe que apesar de o número de horas que o funcionário trabalha poder ser observável pelo principal, o número de horas durante as quais o funcionário dedica-se ao trabalho com grande esforço pode não sê-lo.

O resultado dos esforços do vendedor vai diretamente para a empresa. Supomos que, na ausência de algum meio de fornecer incentivos, o funcionário preferiria não exercer “esforços extras” no trabalho. Isto é, o funcionário está disposto a dedicar algum esforço sem ser recompensado por ele, mas está disposto a dedicar esforços extras (por exemplo, acompanhando clientes potenciais, fazendo pesquisas extras sobre as necessidades dos clientes, etc) somente se puder receber uma compensação extra atrelada a essas ações.

Especificamente, supomos que o custo para o funcionário de exercer o nível de esforço e pode ser escrito em termos monetários. Suponha que o custo de exercer o nível de esforço e seja dado por uma função crescente e convexa, como mostra a Figura 3.1. Supomos que o custo da função esforço, $c(e)$, seja dado por

$$c(e) = \begin{cases} 0 & \text{se } e \leq 40 \\ \frac{1}{2}(e - 40)^2 & \text{se } e > 40 \end{cases}$$

A interpretação desta função é a seguinte. O funcionário está disposto a aumentar o nível de esforço de e_0 para e_1 se e somente se o valor adicional recebido por fazê-lo (seja monetário ou não monetário) valer pelo menos $c(e_1) - c(e_0)$. A região plana da curva (entre 0 e 40 unidades de esforço) indica que o funcionário está disposto a dedicar mais alguma quantidade de esforço sem nenhuma compensação extra. Entretanto, o funcionário está disposto a dedicar esforços adicionais acima de 40 unidades somente se for compensado por fazê-lo.

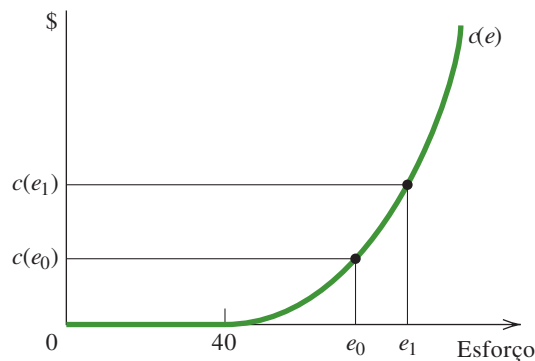


FIGURA 3.1 Função convexa do custo do esforço.

Este funcionário está disposto a exercer até 40 unidades de esforço sem ser recompensado por fazê-lo. O funcionário está disposto a aumentar o esforço de e_0 para e_1 somente se a compensação aumentar em $c(e_1) - c(e_0)$ como resultado. O custo marginal do esforço aumenta à medida que o funcionário trabalha mais pesado.

Para ilustrar as ramificações da diferença de objetivo entre principal e agente aqui, considere um funcionário que dedica 40 unidades de esforço e está pensando em dedicar uma unidade adicional de esforço. Esta unidade adicional de esforço geraria 100 dólares em vendas extras ao principal. O funcionário estaria disposto a exercer essa unidade extra de esforço se compensado $c(41) - c(40) = \text{US}\$0,50$ por fazê-lo. Logo, uma unidade de esforço adicional gera um excedente líquido de 99,50 dólares para as duas partes. No entanto, os 100 dólares em vendas extras são capturados pelo principal, enquanto que os 50 centavos de dólar em custos de esforços são sofridos pelo funcionário. Se o esforço fosse observável, esse excedente poderia ser realizado baseando o pagamento diretamente sobre o esforço observado: a empresa poderia simplesmente oferecer pagar ao funcionário 50 centavos de dólar adicionais se o funcionário dedicasse 41 unidades de esforço em vez de 40.

Como observado anteriormente, porém, há muitas situações em que não é possível observar se o funcionário está se esforçando. Consideremos, portanto, os efeitos de dois planos de compensação que não envolvem contratar esforços diretamente. O primeiro é um salário fixo que simplesmente equipara-se ao salário de mercado. Supomos que o valor de mercado para um salário na área de vendas que não exige nenhum esforço extra seja de 1.000 dólares por semana. O segundo plano também oferece um salário de 1.000 dólares por semana, mas incorpora uma medida de desempenho de comissão de 10 por cento sobre as vendas. Isto é, o funcionário recebe 10 por cento do valor das vendas além desse salário.

Como o objetivo da empresa é selecionar um plano de compensação que irá maximizar seus lucros, compararemos os lucros obtidos com cada plano. Para fazer isso, temos que primeiramente considerar o quanto a escolha de esforço do funcionário irá variar dependendo de qual plano seja selecionado, visto que é a escolha de esforço do funcionário que irá determinar a receita da empresa. Observe que ao fazer essa escolha, o funcionário é guiado por seus próprios interesses, e não os da empresa; logo, o objetivo do funcionário é maximizar a diferença entre o pagamento recebido e os custos de esforços gastos. Se a empresa oferece o emprego com somente o salário fixo, o *payoff* do funcionário menos os custos de esforços é $\text{US}\$1.000 - c(e)$. Dado que o pagamento não depende das vendas, o funcionário neste caso não estaria disposto a dedicar mais do que 40 unidades de esforço. O lucro da empresa por ter contratado este funcionário é a diferença entre a produção do funcionário e seu salário. Se as 40 unidades de esforço do funcionário resultam em 4.000 dólares em vendas e o salário pago é de 1.000 dólares, então a empresa obtém 3.000 dólares em lucros.

Se, por outro lado, a empresa oferecer o plano de salário mais comissão, a compensação do funcionário será de 1.000 dólares mais 10 por cento das vendas. Dada que cada unidade de esforço produz 100 dólares em vendas extras, podemos escrever o *payoff* do funcionário como

$$\text{US\$}1.000 + 0,10(100e) - c(e)$$

O funcionário aumentará seu esforço até o benefício marginal do esforço ser igual ao custo marginal. Dadas as suposições exibidas na Figura 3.1 no que diz respeito ao custo do esforço do funcionário, podemos encontrar o nível de esforço que maximiza o *payoff* do funcionário. Como mostra a Figura 3.2, o benefício marginal do esforço para o funcionário é sempre 10 por cento de 100 dólares, ou 10 dólares. Para cada unidade adicional de esforço dedicado pelo funcionário, o pagamento do funcionário aumentará em 10 dólares. O custo marginal do esforço é a inclinação da curva de esforço. A forma convexa dessa curva implica que é cada vez mais dispendioso para o funcionário exercer esforços adicionais. A escolha de esforço que maximiza o *payoff* do funcionário é $e = 50$.¹³

Como a compensação total do funcionário pode ser comparada ao caso em que ele recebe somente um salário fixo? Aqui, o funcionário exerce 50 unidades de esforço, o que resulta em 5.000 dólares em vendas. O funcionário recebe uma comissão de 10 por cento, ou 500 dólares que, somados ao salário de 1.000 dólares, resultam em um pagamento total de 1.500 dólares. Como podemos comparar os lucros da empresa em cada plano? No emprego com salário baseado em comissão, o funcionário ganha salários mais altos, mas também é mais produtivo. O funcionário faz vendas de 5.000 dólares, deixando um lucro de 3.500 dólares. Aqui, o aumento nos salários pago pela empresa é mais que compensado pelo aumento na produtividade do funcionário.

Observe, porém, que a empresa pode conseguir alcançar lucros ainda mais altos ajustando levemente esse plano. Adicionar comissões ao salário fixo causa dois efeitos: (1) aumenta o pagamento do funcionário em 500 dólares e (2) faz o funcionário aumentar seu esforço em 10 unidades. O funcionário está disposto a exercer essas 10 unidades adicionais de esforço se ele for compensado por elas com pelo menos 50 dólares. Entretanto, a adição da comissão aumenta

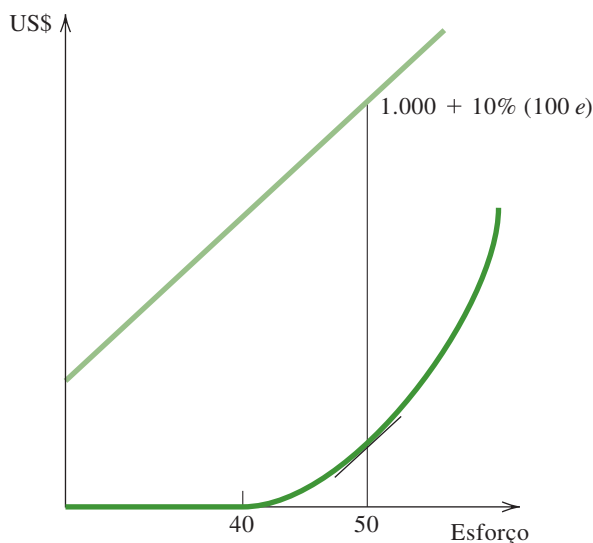


FIGURA 3.2 O funcionário aumenta seus esforços até o benefício marginal do esforço ser igual ao custo marginal.

Para cada unidade de esforço, o funcionário espera ganhar 10 por cento de 100 dólares, ou 10 dólares. Logo, o funcionário aumenta seus esforços até o custo marginal do esforço (isto é, a inclinação de uma linha tangente à curva de custo) ser igual a 10 dólares. Isso ocorre em $e = 50$.

o pagamento do funcionário em 500 dólares, deixando o funcionário em uma melhor situação do que com o contrato de somente um salário fixo. A empresa pode reduzir o salário do funcionário e ainda assim manter o pagamento geral do funcionário bastante acima do salário de mercado de 1.000 dólares.

Suponha, por exemplo, que a empresa ofereça um salário de 900 dólares por semana com uma comissão de 10 por cento. O *payoff* do funcionário agora é dado por

$$\text{US\$}900 + 0,10(100e) - c(e)$$

O funcionário novamente faz uma escolha entre custo e benefício, como mostra a Figura 3.3. Observe que o benefício marginal do esforço ainda é 10 dólares; em comparação à Figura 3.2, a curva de benefício se deslocou para baixo, mas a inclinação continua a mesma. O custo marginal do esforço ainda é dado pela inclinação da curva de custo. Logo, o funcionário novamente maximiza seu *payoff* exercendo 50 unidades de esforço. A empresa obtém receitas de 5.000 dólares, paga salários de 1.400 dólares e auferir lucros de 3.600 dólares. É importante observar que apesar da redução salarial, o funcionário ainda prefere o emprego que paga salário mais comissão ao emprego que paga somente um salário fixo. No emprego com somente um salário fixo, o funcionário não exerce nenhum esforço extra e recebe 1.000 dólares. O funcionário exerce esforço extra no emprego baseado em comissão, mas o pagamento recebido é 400 dólares mais alto. Dado que o funcionário está disposto a exercer esse esforço extra contanto que ele resulte em um pagamento 50 dólares mais alto, esse funcionário prefere o emprego baseado em comissão ao emprego com somente um salário fixo.

Quanto a empresa pode reduzir o salário do funcionário? A empresa poderia baixar o salário do funcionário para 500 dólares, pagando salários de 1.000 dólares e auferindo lucros de 4.000? A resposta é não. O funcionário prefere um emprego que não exige esforço extra e paga 1.000 dólares a um emprego que exige esforço extra para conseguir alcançar este nível salarial. Logo, o salário mais baixo que a empresa poderia oferecer a este funcionário e ainda deixá-lo disposto a aceitar o emprego é 550 dólares. Este funcionário é indiferente quanto a aceitar um emprego

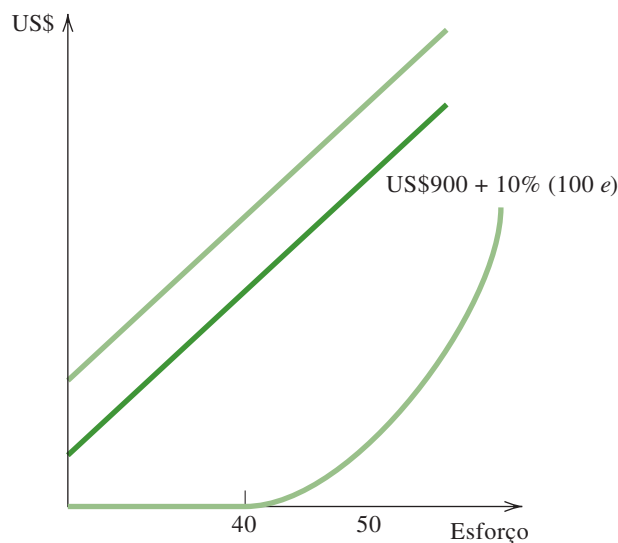


FIGURA 3.3 A empresa pode oferecer um salário mais baixo sem mudar os incentivos por esforço.

Se a empresa oferecer um salário de 900 dólares, o funcionário ainda escolherá se esforçar fazendo uma comparação entre custo e benefício. Como nem o benefício marginal do esforço nem o custo marginal é afetado, a escolha de esforço do funcionário não muda.

que não exige esforço extra e paga 1.000 dólares e um emprego que exige 10 unidades de esforço extra, mas paga 1.050 dólares.

Podemos fazer diversas observações a respeito dos incentivos baseados no desempenho neste exemplo:

1. É a inclinação da relação entre pagamento e desempenho que fornece os incentivos por esforço, e não o nível de pagamento. Como as ações dos funcionários são guiadas por uma comparação do benefício marginal e do custo marginal do esforço, mudar apenas o nível de pagamento não afeta as escolhas de esforço dos funcionários. Como as Figuras 3.2 e 3.3 ilustram, elevar o salário do funcionário (digamos, de 900 para 1.000 dólares), não muda a relação de custo e benefício que determina a escolha de esforço do funcionário. Apesar de essa mudança deixar o funcionário em melhor situação (já que a diferença entre pagamento e custos de esforços aumenta), as escolhas de esforço do funcionário (e, logo, sua produtividade) não são afetadas por essa mudança porque o benefício marginal e o custo marginal do esforço não são afetados.
2. Apesar de os lucros da empresa serem maiores quando ela oferece o emprego que paga salário mais comissão em comparação ao emprego que paga somente um salário fixo, a empresa pode se sair ainda melhor se determinar uma taxa de comissão mais alta. Na verdade, a taxa de comissão que maximizaria os lucros da empresa neste caso é de 100 por cento! Por quê? O nível de esforço que maximiza o valor geral – isto é, o nível de esforço que maximiza a diferença entre o valor total criado e o custo de esforço total incorrido – iguala o benefício marginal total do esforço ao custo marginal total. Entretanto, o funcionário escolhe o nível de esforço de modo que o benefício marginal pessoal do esforço seja igual ao custo marginal pessoal. Contanto que o benefício marginal pessoal do esforço não seja igual ao benefício marginal total, o funcionário não selecionará o nível que maximiza o valor geral. Como uma taxa de comissão de 100 por cento, o benefício marginal pessoal do esforço do funcionário é igual ao benefício marginal total do esforço. Isso significa que o funcionário tem propriedade integral sobre o valor extra que ele cria e, portanto, tomará a decisão que maximiza o valor geral. A empresa pode capturar esse valor extra reduzindo o salário do funcionário ou até mesmo tornando o salário negativo. No exemplo desenvolvido anteriormente, se a empresa oferecer uma comissão de 100 por cento, o funcionário exercerá 140 unidades de esforço, gerando vendas de 14.000 dólares. Como esse valor das vendas é pago diretamente ao funcionário em comissões, a empresa pode exigir um pagamento antecipado do funcionário no valor de 8.000 dólares e ainda assim tornar o *payoff* total do funcionário (salário menos custos de esforço) igual a 1.000 dólares.¹⁴ Contratos de agência com taxas de comissão que se aproximam dos 100 por cento e salários “negativos” são observados na prática; ver a discussão sobre os contratos de negócios do formato franquia no Exemplo 3.4.
3. O pagamento baseado no desempenho pode ajudar a resolver problemas de informações ocultas também. Suponha, por exemplo, que o vendedor receba informações melhores do que a empresa em relação às perspectivas de venda para qualquer cliente individual. É claro que é do interesse da empresa fazer o vendedor passar relativamente mais tempo com clientes que provavelmente realizarão compras e menos tempo com aqueles que provavelmente não o farão. Quando recebe um salário fixo, o funcionário não tem muito motivo para atender um cliente que provavelmente não irá realizar uma compra mais rapidamente para poder atender o próximo. Um funcionário que depende das vendas, no entanto, terá um incentivo para fazer um uso eficaz de qualquer informações que ele receber sobre a probabilidade de realizar uma venda.

Também pode haver dificuldades significativas associadas aos incentivos baseados no desempenho. No modelo simples que desenvolvemos acima para ilustrar como os incentivos baseados no desempenho funcionam, fizemos diversas suposições em nome da simplificação. Se relaxarmos qualquer dessas suposições, complicaremos demais o problema de fornecer incentivos ba-

EXEMPLO 3.4 Incentivos baseados no desempenho: o caso da franquia

Um acordo de negócios no formato de franquia permite que uma empresa (chamada de franqueada) use o nome comercial e o plano de negócios de uma outra empresa (a franqueadora) por um período especificado. Apesar de as franquias serem amplamente utilizadas no setor de *fast food* (com cadeias como McDonald's e Burger King entre as franqueadoras mais famosas), elas são uma forma de organização comum também em outros setores da economia. Consertos de automóveis, hotéis, lojas de conveniência e serviços de negócios estão entre os setores nos quais essa prática é amplamente utilizada.

Sabe-se que os franqueados, assim como os empreendedores, trabalham por muitas horas para construir seus negócios individuais. Apesar de muitos franqueados serem proprietários e operarem um único estabelecimento, outros apostaram seu sucesso, transformando-se em significativos impérios de negócios. Zubair-Kazi, nascido na Índia, comprou seu primeiro estabelecimento do Kentucky Fried Chicken (KFC) na Califórnia, em 1976. Kazi lembra-se de quando trabalhava com sua esposa de 8 da manhã às 10 da noite todos os dias para se certificar de que a loja fosse lucrativa. Em agosto de 2008, a Kazi Foods, Inc., já operava mais de 300 restaurantes de *fast food* como franqueada. O Burger King indicou Kazi para receber um de seus prêmios “Brand Leader” (Líder de Marca) em 2008.

Tal zelo empresarial é estimulado, em parte, pelos fortes incentivos baseados no desempenho fornecidos pelos contratos de franquia. Os contratos de negócios no formato de franquia tipicamente consistem em duas partes. No início da relação entre franqueada/franqueadora, a franqueada faz um pagamento único de uma taxa de franquia. Depois disso, a franqueada paga *royalties* à franqueadora, normalmente uma fração fixa das vendas da franqueada. Francine Lafontaine e Kathryn Shaw coletaram e analisaram uma amostra de contratos de franquia de uma grande variedade de setores; elas descobriram que a taxa média de franquia é de 23.300 dólares, e a taxa média de *royalty*, 6,4 por cento.¹⁵ Logo, a franquia típica fica com 94 centavos de cada dólar adicional de receita gerada e 100 por cento de qualquer dólar em economias de custo.

As franqueadoras também parecem se beneficiar dessas relações. Considere, como uma alternativa à franquia, a possibilidade de que as franqueadoras pudessem elas mesmas ser proprietários e operar esses estabelecimentos. Em vez de vender as lojas a franqueadas, que as opera, a franqueadora simplesmente contrataria gerentes. O empresário David Kiger, fundador da empresa de entregas expressas Worldwide Express Inc., enfrentou esta decisão em 1994. Como parte de um ambicioso plano de expansão, Kiger decidiu tentar o formato de negócio de franquia em vez de abrir estabelecimentos de propriedade da empresa. Segundo o *Wall Street Journal*, como os franqueados de Kiger “são proprietários dos estabelecimento, [eles] lhe dedicam um nível de compromisso que ele nunca receberia de funcionários corporativos dispersos. Os clientes da Worldwide Express, por sua vez, têm melhores serviços”.¹⁶ Kiger acredita que este nível mais alto de serviços foi crucial para o crescimento de seu negócio. A empresa foi nomeada pelo *Wall Street Journal* como uma das 25 melhores franquias nos Estados Unidos em fevereiro de 2008.

O franqueamento está crescendo rapidamente em todo o mundo. Desde seu início em 1998, os *trade shows* “Franchising China”, em Shanghai, Guangzhou e Beijing atraíram centenas de milhares de franqueadas potenciais. As franqueadoras internacionais que estavam presentes incluíam as cadeias de restaurantes baseadas nos Estados Unidos Kenny Rogers Roasters e Subway, a varejista canadense de café Blenz, e a lavanderia espanhola de lavagem a seco UNISEC. Porém, muitas das franqueadas mais bem-sucedidas no mercado em rápido crescimento da China são baseadas na China. Tsai Yen Ping abriu seu primeiro salão de beleza Natural Beauty Salon em Taipei, Taiwan, em 1972. Ela ofereceu o formato de negócios de franquia em Taiwan em 1984 e expandiu para a China continental seis anos mais tarde. Em 2007, os Natural Beauty Salons já operavam mais de 2.000 estabelecimentos na China. As vendas na China aumentaram mais de 30 por cento em 2007, e a empresa estava encorajando muitas de suas franquias a ampliar o espaço de seus estabelecimentos.¹⁷

seados no desempenho que sejam eficientes. Discutiremos essas complicações detalhadamente no Capítulo 16, mas ressaltaremos-las brevemente aqui.

Em primeiro lugar, supusemos que o único fator que afeta as vendas do funcionário é seu próprio esforço. Na realidade, as vendas provavelmente serão afetadas por uma variedade de fatores que estão além do controle do vendedor. Os vendedores de automóveis especializados em veículos utilitários esportivos (SUVs) como o modelo Ford Expedition, provavelmente viram suas vendas caírem em 2008 com o aumento do preço do petróleo. Os vendedores especializados em híbridos eficientes em termos de combustível como o Toyota Prius provavelmente viram as vendas aumenta-

rem. O preço do petróleo é determinado em um mercado mundial e, portanto, está fora do controle de qualquer vendedor de automóveis. Se as vendas aumentam e diminuem com o preço do petróleo, e o pagamento está atrelado às vendas, então o pagamento de um vendedor aumentará ou diminuirá com o preço do petróleo. Isso é problemático para incentivos baseados no desempenho, porque os indivíduos tendem a ser *avessos a riscos*. Isto é, as pessoas não gostam de ver sua riqueza flutuar por motivos aleatórios. Funcionários avessos a riscos aceitam empregos que ofereçam incentivos baseados no desempenho somente se eles forem compensados por correr o risco resultante, e isso pode tornar os incentivos baseados no desempenho muito dispendioso para as empresas.

Em segundo lugar, supusemos que gerar vendas é a única tarefa que queremos que o funcionário realize. Na realidade, as empresas geralmente querem que os funcionários realizem muitas tarefas, e então é importante equilibrar os incentivos entre as diferentes tarefas. Como exemplo de como esses *problemas multitarefas* podem complicar as relações de agência, considere o problema de fornecer incentivos a um vendedor cujo cargo envolva também inúmeras tarefas de serviços pós-venda de atendimento ao cliente. Apesar de as vendas serem fáceis de medir, geralmente é mais difícil para as empresas avaliar se os clientes estão satisfeitos com o serviço de atendimento pós-venda. Se a empresa utiliza fortes incentivos baseados no desempenho para motivar as vendas, mas acha difícil medir o desempenho nos serviços, o vendedor pode canalizar toda a sua energia à tarefa de vendas e não à tarefa de serviços.

Em terceiro lugar, supusemos que o funcionário trabalhasse sozinho. Em muitas situações, no entanto, uma produção eficiente exige *produção em equipe*. Considere, por exemplo, o desenvolvimento do premiado Scorpio, um SUV projetado por Mahindra & Mahindra, a maior vendedora de automóveis utilitários da Índia. A empresa praticava o que chamava de projeto e manufatura integrados (IDAM, ou *integrated design and manufacturing*) dividindo uma equipe de desenvolvimento de 120 pessoas em 19 equipes multifuncionais. Para uma tarefa como projetar o Scorpio, não é possível atrelar o *payoff* do principal às ações de um agente individual. Isso complica o problema de fornecer incentivos baseados no desempenho, porque não é possível dar a cada funcionário a propriedade sobre o valor extra por ele criado.

Burocracia

Uma terceira solução aos problemas de agência é limitar o conjunto de ações que os funcionários podem realizar. O estudo de Ian Larkin sobre incentivos para vendedores em uma grande empresa de software fornece uma ilustração útil.¹⁸ Os vendedores dessa empresa são remunerados com base em comissões: vendas mais altas levam diretamente a um salário mais alto. As desvantagens dos planos baseados no desempenho que discutimos anteriormente não são particularmente severos nesta situação. A produção não é muito afetada por fatores aleatórios, as descrições dos cargos de vendedor são reduzidas e há pouca produção em equipe.

Apesar de planos de incentivos baseados em comissões servirem bem para alinhar os interesses do agente aos do principal, ainda restam alguns problemas. Uma diferença nos interesses das partes que permanece refere-se a descontos no preço. Ao negociar com clientes potenciais, a empresa dá ao vendedor alguma liberdade para negociar descontos sobre o preço de tabela do software. Isso permite que os profissionais de vendas utilizem seus conhecimentos sobre as características do cliente ao fechar o negócio. Os vendedores podem insistir em receber preços altos de clientes que realmente valorizam os produtos e serviços da empresa e pode oferecer descontos a clientes que se sentem inclinados a comprar o software de um concorrente. Oferecer grandes descontos, no entanto, pode prejudicar estratégias de preço mais amplas da empresa. Se um vendedor oferece um desconto de 40 por cento a um cliente, isso pode dificultar que outros membros da equipe de vendas consigam manter os preços altos ao lidar com seus clientes. A ação do primeiro vendedor – oferecer um grande desconto – beneficia o vendedor aumentando sua comissão (supondo que a venda não teria sido realizada sem o desconto), mas tem o potencial de reduzir o *payoff* geral ao principal se a notícia do grande desconto vazar para outros clientes potenciais.

EXEMPLO 3.5 Gestão de risco corporativo na Goldman Sachs

O Goldman Sachs, o grande banco de investimentos dos EUA, enfrenta um grande problema de coordenação ao tentar gerenciar o risco de toda a empresa. Como para a maioria dos bancos de investimento, o modelo de negócios do Goldman Sachs mudou recentemente. Em vez de meramente cobrar uma taxa por transação bancária e consultoria de investimento aos clientes, a maioria dos bancos hoje joga com seu próprio dinheiro. Isto é, se os *traders* do Goldman identificam oportunidades de investimento lucrativas, a empresa se dispõe a colocar seu próprio capital em risco a fim de obter um retorno. O Goldman faz isso em uma ampla variedade de mercados financeiros globais. Por exemplo, o Structured Products Trading Group (Grupo de Negociação de Produtos Estruturados) da empresa negocia com títulos garantidos por hipotecas, enquanto que o Goldman Sachs Asset Management (Grupo de Gestão de Ativos do Goldman Sachs) utiliza modelagem quantitativa para planejar negociações para um grande fundo de *hedge*.

Os grupos de negociação da empresa operam de maneira mais ou menos autônoma e têm considerável liberdade de ação sobre como estruturar seus portfólios. Isso apresenta sérias dificuldades ao tentar avaliar o perfil de risco geral da empresa. Para compreender o problema potencial, suponha que dois grupos de negociação concluam que os preços do petróleo provavelmente irão cair vertiginosamente. Como resultado, ambos os grupos assumem posição vendida em contratos futuros de petróleo, o que significa, essencialmente, uma aposta de que os preços do petróleo irão cair. O fato de que ambos os grupos assumiram posição vendida em petróleo significa que a empresa está exposta a consideráveis riscos específicos do petróleo. Se os preços do petróleo *subirem*, então ambos os grupos sofrerão grandes perdas. Se os preços *subirem* muito, então as perdas nos dois grupos poderiam ser tão grandes que a viabilidade da empresa poderia ser ameaçada. O desafio para o Goldman é coordenar as ações dos *traders* para gerenciar o risco geral da empresa ainda permitindo aos *traders* da empresa a liberdade para perseguir estratégias lucrativas.

O Goldman gerencia essas questões com um “comitê de risco” formado por 30 membros de toda a empresa. Este comitê, que inclui vários líderes de departamentos, além da alta gerência, se reúne semanalmente para avaliar o perfil de risco geral da empresa. Para fazê-lo, eles examinam o VaR – *value at risk* – associado a um portfólio. O “VaR de 95 por cento” é o máximo que a empresa poderia perder se o retorno sobre os ativos subjacentes estiver dentro dos 95 por cento valores superiores de sua distribuição de probabilidade histórica.

A tensão entre controlar o risco geral da empresa e permitir que os *traders* persigam oportunidades lucrativas

foi esclarecida após uma notável sequência de eventos ocorridos em 2006 e 2007. Enquanto outros bancos estavam registrando perdas maiores (e até mesmo entrando em falência, no caso da Bear Stearns) depois do colapso do mercado hipotecário de crédito *subprime*, o Goldman de alguma forma conseguiu registrar um lucro de 2,9 bilhões de dólares no terceiro trimestre de 2007.

Segundo o *Wall Street Journal*, Michael Swenson e Josh Birnbaum, dois *traders* do Structured Products Trading Group da empresa, começaram a discutir em 2006 que o mercado hipotecário de crédito *subprime* estava indo de encontro a problemas.¹⁹ O CFO David Viniar, observando que a empresa tinha uma exposição considerável para títulos complexos cujas avaliações eram positivamente atreladas ao mercado hipotecário de crédito *subprime*, encorajou a dupla a encontrar uma maneira de proteger esse risco com *hedging*. Essencialmente, a dupla teve permissão para apostar que as taxas de inadimplência (*default*) do crédito *subprime* hipotecário aumentaria. Para fazê-lo, Swenson e Birnbaum começaram a comprar *credit default swaps* (CDS) – títulos derivativos que sobem de valor quando as taxas de inadimplência das hipotecas sobem.

Quando a dupla acumulou uma posição, suas negociações começaram a atrair a atenção do comitê de risco da empresa. Devido à alta volatilidade do mercado de *credit default swaps*, o VaR do portfólio resultante era bastante alto. Apesar de a estratégia de negociação de Swenson-Birnbaum estar auferindo altos lucros, ela também estava correndo altos riscos. Em fevereiro de 2007, os *traders* foram forçados a liquidar metade de sua posição. Mas quando o mercado de crédito *subprime* piorou, os dois foram novamente autorizados a retomar as negociações. De acordo com informações internas, foi travada uma batalha com altos e baixos dentro do comitê de risco da empresa durante grande parte de 2007 – alguns favoreciam apostas continuadas contra o mercado de crédito *subprime*, enquanto outros estavam preocupados com a exposição a risco geral da empresa. Um comentarista observou: “Parecia-me que [os *traders*] estavam constantemente travando uma batalha de VaR com a empresa uma vez que o mercado tinha começado a quebrar”.

No final das contas, as ações de Swenson e Birnbaum pareciam ter salvo o dia. O Structured Products Trading Group auferiu mais de 1 bilhão de dólares no terceiro trimestre de 2007, dando ao Goldman um trimestre extremamente lucrativo exatamente no momento em que outros bancos estavam implodindo. Mas outros *traders* fizeram apostas similarmente grandes em outros bancos – com resultados desastrosos. Em 2006, Brian Hunter perdeu mais de 6 bilhões de dólares em apostas em gás natural, o que levou à falência do fundo de *hedge* Amaranth Advisors.

Para combater este problema, a empresa emprega um conjunto de regras relativas à política de descontos. Um vendedor pode oferecer um desconto de até 20 por cento, sem necessidade de supervisão de superiores. Entretanto, qualquer desconto entre 20 e 30 por cento tem que ser aprovado pelo gerente local do vendedor. E as solicitações de tais descontos são rejeitadas pelos gerentes locais em aproximadamente 10 por cento das vezes. Descontos entre 30 e 40 por cento precisam ser aprovados por um gerente regional e em torno de um quarto dessas solicitações é rejeitada. À medida que os descontos aumentam, a aprovação necessária sobe mais na hierarquia organizacional – um desconto de mais de 60 por cento exige aprovação direta do CEO da empresa.

Regras rígidas que limitam a liberdade de ação do funcionário geralmente são ridicularizadas como burocráticas. Imagine a frustração de um vendedor que, ao sentir que um negócio poderia ser fechado imediatamente se ele pudesse oferecer um desconto de 40 por cento, é forçado a buscar a aprovação de superiores. Protocolos, papelada e hierarquia geralmente são mal vistos como fatores limitantes da produtividade dos funcionários. É possível, porém, que a cura para a burocracia e o protocolo seja pior do que próprio problema. Isto é, se eliminar as regras burocráticas dificulta que as empresas controlem os problemas de agência, então uma empresa pode ser mais lucrativa utilizando regras burocráticas do que sem elas.

COMBATENDO PROBLEMAS DE COORDENAÇÃO

Lembre-se de que a necessidade de coordenação surge quando a melhor ação para um indivíduo depende das ações realizadas por outros ou das informações detidas por outros. Qualquer plano para resolver problemas organizacionais de coordenação, portanto, tem que confrontar duas questões.²⁰ Em primeiro lugar, como essas informações são comunicadas dentro da empresa? Se a melhor ação de um funcionário depende do que um segundo funcionário sabe ou faz, deve haver algum meio de comunicar as ações ou informações do segundo funcionário. Em segundo lugar, quem tomará as decisões finais sobre o que será feito? Todos os indivíduos escolherão suas próprias ações ou a tomada de decisões terá uma autoridade central? Essas questões relativas a comunicação e autoridade deixam claro que a *estrutura organizacional* de uma empresa é um fator-chave para determinar como ela resolve problemas de coordenação. Desenvolveremos os detalhes das escolhas quanto à estrutura organizacional de uma empresa no Capítulo 17. Neste capítulo, descreveremos resumidamente duas abordagens alternativas à solução de problemas de coordenação – centralização e descentralização – e discutiremos os custos e benefícios de cada uma delas.

Centralização

Uma organização *centralizada* tenta solucionar problemas de coordenação concentrando a autoridade da tomada de decisões. As organizações militares são conhecidas por suas estruturas de tomada de decisões extremamente centralizadas; os exércitos tipicamente têm uma cadeia de comando muito rígida, e um soldado que deixar de cumprir ordens pode ser sujeito a fortes punições. Isso porque a ação coordenada é extremamente importante em muitas operações militares. Na Guerra Civil norte-americana (1861-1865), o avanço de qualquer regimento individual em um grande campo de batalha provavelmente levaria a desastres. À medida que o regimento individual avançava, ele formava um arco na linha de frente (uma “saliência”, em termos militares) que, então, se sujeitava à linha de fogo do inimigo em três lados. Um avanço coordenado, onde todos os regimentos da linha de frente iam à frente simultaneamente, tinha uma probabilidade muito maior de sucesso. Assim, era essencial que todos os regimentos ignorassem seus próprios pensamentos em relação ao momento ótimo para um ataque e simplesmente se movimentassem quando todos os outros regimentos se movimentassem. Esta rígida coordenação é mais facilmente alcançada se um único tomador de decisões disser a todos os indivíduos o que fazer.

No entanto, a tomada de decisões centralizada possui dois pontos fracos, ambos dos quais se tornaram evidentes na batalha decisiva da Guerra Civil, em Gettysburg, Pensilvânia, em julho de

1863.²¹ O General da União Dan Sickels recebeu ordens de ir para as extremidade esquerda da linha, na parte da Cemetery Ridge onde havia uma descida. Preocupado que esta posição de baixa elevação deixasse suas tropas vulneráveis ao ataque da artilharia da Confederação, Sickels pediu permissão a seu oficial comandante, o General George Meade, para se posicionar em um terreno mais alto aproximadamente uma milha adiante. Meade recusou, por não querer que os homens de Sickels formassem uma saliência difícil de defender. Sickels, acreditando que este seria um erro, deixou suas tropas, foi até o posto de comando de Meade e o convidou para ir pessoalmente ver o terreno. Meade, que estava muito ocupado, enviou um subordinado, que rapidamente concordou com a avaliação de Sickels, mas o instruiu a não se movimentar até que Meade desse ordem para tal. Sickels, impaciente, esperou por uma hora, mas então avançou com suas tropas, apesar de não ter recebido ordem para tal. O ataque da Confederação começou pouco depois. Essa pequena alteração na posição de uma unidade militar mudou significativamente a dinâmica da batalha que seria travada, e os historiadores militares ainda discordam a respeito de se a insubordinação de Sickels causou ou quase custou a vitória da União naquele dia.

Independentemente do resultado desse debate, o episódio ilustra os dois pontos fracos da centralização. Em primeiro lugar, problemas de comunicação podem dificultar que as organizações centralizadas respondam a informações locais. Nesse caso, Sickels não conseguiu comunicar as especificidades de sua posição a Meade em tempo hábil, e, assim, Meade não conseguiu planejar uma resposta coordenada a essa nova informação. E apesar de as tecnologias de comunicação terem melhorado consideravelmente desde 1863, infelizmente a comunicação às vezes ainda é imperfeita. Em segundo lugar, as organizações centralizadas podem sofrer de limitações nas capacidades de processamento de informações. As principais decisões do Exército da União eram tomadas por Meade – e somente por Meade – mas sua capacidade de processar informações e tomar decisões estava sobrecarregada pelo ritmo da batalha. Novamente, a tecnologia pode ajudar com essa questão, mas os microprocessadores (ainda) não são um substituto perfeito para a inteligência e tomada de decisões humanas.

Descentralização

Em uma organização *descentralizada*, a autoridade da tomada de decisões é mais dispersa. A coordenação normalmente é alcançada através da comunicação entre tomadores de decisão à medida que as informações são recebidas e planos são determinados. Os cursos de planejamento do currículo básico de um MBA tipicamente são feitos de maneira descentralizada. Em princípio, essas decisões poderiam ser centralizadas; um reitor poderia solicitar aos professores informações sobre tópicos e casos, determinar um programa para cada curso, e então exigir que os professores ensinassem a partir desse programa. Entretanto, assim como com o exemplo militar acima, a centralização pode não fazer um uso eficiente de informações localizadas, que no caso do MBA poderia assumir a forma do conhecimento dos professores. Um reitor pode não ter a mesma profundidade de conhecimento em marketing ou finanças que um professor especializado nessas áreas. O reitor, assim, pode não valorizar a importância de ensinar a matéria em determinada ordem ou incluindo certas ideias que preparariam os alunos para cursos eletivos. A abordagem descentralizada, na qual os professores estão livres para ensinar o que eles quiserem, mas normalmente discutem oportunidades de colaborar entre si em casos e tópicos, dá aos professores uma ampla flexibilidade para aplicar seus conhecimentos.

Uma limitação da abordagem descentralizada é que problemas de agência podem fazer com que se percam oportunidades de coordenação. Suponha que um professor de marketing proponha um estudo de caso que, se ensinado em conjunto com finanças, melhoraria muito a qualidade da formação dos alunos em marketing. Compartilhar o ensino neste caso poderia exigir um maior trabalho de preparação para o professor de finanças, e pode não ser ideal para ensinar conceitos de finanças. A menos que o professor de finanças possa ser motivado a se interessar na qualidade da formação em marketing dos alunos, essa oportunidade de coordenação pode ser perdida.

Na realidade, é claro, a maioria das organizações aplica uma mistura dessas duas abordagens, de modo que algumas decisões sejam tomadas de maneira centralizada e outras, de maneira descentralizada. As escolas de negócios, por exemplo, tendem a ser bastante descentralizadas no que diz respeito ao conteúdo dos cursos, mas um pouco mais centralizadas em relação às decisões de gestão de recursos humanos, como a promoção ou retenção de professores. É possível até mesmo combinar alguma centralização e alguma descentralização no processo de projetar um único produto. Para projetar o sistema operacional Vista, a Microsoft dividiu o trabalho em diversos módulos e designou cada módulo a um grupo de engenheiros de software. Os módulos tinham que atender a certas especificações técnicas para garantir que as partes funcionariam juntas sem problemas, mas os desenvolvedores tinham uma flexibilidade considerável ao determinar como os módulos a eles designados atenderiam a tais especificações. Apesar de as especificações dos módulos serem projetadas de maneira centralizada, os módulos propriamente ditos eram escritos de maneira descentralizada.

Independentemente das ferramentas organizacionais específicas que as empresas utilizam para resolver dificuldades de coordenação, ainda permanecem duas questões. A primeira é que a coordenação provavelmente é imperfeita. Sob uma estrutura centralizada, as dificuldades de comunicação e as limitações sobre as capacidades de processamento de informações significam que algumas informações provavelmente serão utilizadas de uma maneira menos sub-ótima. Sob uma estrutura descentralizada, as informações locais podem ser utilizadas de maneira eficaz, mas custos de agência podem significar que as ações dos funcionários muitas vezes não são suficientemente bem coordenadas. A segunda é que os problemas de coordenação tendem a se tornar mais severos à medida que o tamanho de uma organização aumenta. Ter mais funcionários significa informações mais dispersas e ações de mais indivíduos para coordenar. Os problemas organizacionais – de agência e de coordenação – podem dificultar que as empresas realizem economias de escala e de escopo.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Apesar de as economias de escala e de escopo estimularem as empresas a crescerem, problemas organizacionais decorrentes de agência e coordenação formam uma importante deseconomia de escala.
- ◆ Os problemas de agência surgem quando (1) um principal contrata um agente para realizar ações que afetam o *payoff* do principal, (2) os interesses do agente diferem daqueles do principal, e (3) há ações ocultas ou informações ocultas.
- ◆ O problema de coordenação surge quando a melhor ação para um indivíduo depende da ação realizada ou de informações detidas por um outro indivíduo.
- ◆ Os problemas de agência podem ser solucionados através do monitoramento direto das ações ou informações do agente. O monitoramento é tipicamente imperfeito e dispendioso e, se o monitor também for um agente, resulta na adição de uma camada de conflito de agência à organização.
- ◆ Os incentivos baseados no desempenho – onde o agente tem uma remuneração mais alta quando o *payoff* do principal é alto – funcionam alinhando os interesses do principal e do agente. Dificuldades com esta abordagem incluem custos de atrelar o pagamento do agente a medidas de resultado arriscadas, problemas para motivar múltiplas tarefas e dificuldade em motivar uma produção em equipe.
- ◆ As empresas também podem tentar solucionar os problemas de agência limitando o conjunto de ações que o funcionário pode escolher. Diz-se que a burocracia “engessa” a produtividade do funcionário, mas dar aos agentes liberdade excessiva pode exacerbar os problemas de agência.
- ◆ Problemas de coordenação são solucionados através do uso da estrutura organizacional da empresa, que determina quem toma quais decisões e como as informações fluem na empresa.
- ◆ A coordenação pode ser alcançada utilizando uma tomada de decisões centralizada, mas essa abordagem tende a sofrer de problemas de comunicação e dificuldades devido a limitações da capacidade de processamento de informações.

- ◆ A tomada de decisões descentralizada geralmente faz um melhor uso das informações locais, mas tende a resultar em uma coordenação imperfeita.

PERGUNTAS

1. Utilizando sua experiência, se possível, identifique três tipos de informações ocultas que poderiam afetar uma relação de agência. Identifique também três formas de ações ocultas.
2. Nos Estados Unidos, os advogados em casos de negligência normalmente recebem honorários advocatícios de 30 por cento dos proventos da causa. Os advogados em outros tipos de casos geralmente recebem por hora. Discuta os méritos de cada um deles a partir da perspectiva do cliente (i.e., o principal).
3. A “sensibilidade do pagamento/desempenho” do CEO é definida como quanto o CEO ganha em dólares para cada 1.000 dólares ganhos para os acionistas da empresa. As sensibilidades do pagamento/desempenho dos CEOs nos Estados Unidos variam amplamente, sendo os valores entre 3 e 15 dólares os mais comuns. Se a sensibilidade do pagamento/desempenho de um CEO é de 10 dólares, você diria que os incentivos a esse CEO são fortes ou fracos? Por quê?
4. Durante a década de 1990, as empresas do Vale do Silício, no norte da Califórnia, passavam por altas taxas de rotatividade, pois os altos funcionários passavam de uma empresa para outra. Como este turbulento mercado de mão-de-obra pode ter afetado a capacidade de uma empresa de fornecer incentivos para os funcionários criarem valor?
5. A crise do crédito nos EUA em 2008 forçou os contribuintes norte-americanos a cobrir perdas de títulos garantidos por hipotecas detidos por bancos de investimento e companhias de seguros. Pensando no Tesouro dos EUA como o principal e os bancos de investimento como os agentes, como você pode projetar um plano de socorro financeiro para garantir que os bancos de investimento só continuem a fazer investimentos prudentes?
6. A partir de sua própria experiência, ofereça três exemplos de fracasso de coordenação. Isto é, descreva casos em que um resultado pudesse ter sido melhorado se os indivíduos envolvidos tivessem coordenado suas ações mais de perto.
7. O Sistema de Posicionamento Global (GPS) é uma rede de satélites utilizada em dispositivos portáteis de navegação, que hoje estão por toda parte. Cada satélite transmite continuamente mensagens de microondas registrando sua posição e tempo. Essas mensagens, quando recebidas por um dispositivo de navegação no solo, podem ser usadas para determinar a posição exata do dispositivo em relação a outros satélites. Este sistema foi desenvolvido pelo Departamento de Defesa dos EUA e ainda é gerenciado pela unidade 50th Space Wing da Força Aérea norte-americana. Explique como este sistema pode ser útil para solucionar problemas de coordenação em operações militares.
8. Considere um jogo no qual a estratégia de cada jogador é uma cor: vermelha ou azul. Suponha que os dois jogadores selecionem uma cor simultaneamente. Se os jogadores selecionarem a mesma cor, então cada um recebe 1 dólar. Se ele selecionarem cores diferentes, os jogadores recebem US\$0.
 - Represente este jogo em forma de matriz
 - Identifique os equilíbrios de Nash deste jogo (*Dica*: Há mais de um!)
 - Jogos como este geralmente são descritos como “jogos de coordenação”. Por quê?
9. As cadeias de lojas departamentos como a Nordstrom ou Macy’s enfrentam pressões conflituosas ao tomar decisões de compra. Uma empresa pode se beneficiar centralizando as decisões de compra porque ela pode conseguir descontos por comprar grandes quantidades. Mas conseguir esta economia exige que cada loja da cadeia tenha as mesmas mercadorias. Como essas empresas solucionam esse problema de coordenação a fim de alcançar economias de escala ao mesmo tempo em que ajustam as ofertas de cada loja aos gostos de consumidores específicos?
10. “As tecnologias de comunicação como as mensagens instantâneas e e-mail facilitam aos gestores receberem informações e transmitir instruções aos subordinados. Portanto, a adoção dessas tecnologias deveria ser associada a um aumento na centralização e menos liberdade de ação para o funcionário”. Você concorda ou discorda?

11. Os políticos frequentemente criticam o desperdício e a burocracia do governo. Usando ideias deste capítulo, explique por que pode ser eficiente para as agências governamentais serem organizadas de uma maneira mais burocrática em relação às empresas com fins lucrativos.

NOTAS

- ¹ Chandler Jr., Alfred, *The Invisible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, Cambridge, Mass., Belknap Press, 1977.
- ² As relações principal/agente há muito têm sido objeto de estudo para economistas. Ver, por exemplo, Jensen, M., e W. Meckling, “Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure”, *Journal of Financial Economics*, 3, 1976, pp. 305-360, ou Holmstrom B., “Moral Hazard and Observability”, *Bell Journal of Economics*, 4, 1979, pp. 4-29.
- ³ Berle, A., e G. Means, *The Modern Corporation & Private Property*, Nova York, Macmillan, 1992.
- ⁴ “Shareholders Disgusted with Yahoo! Board”, *Forbes*, August 6, 2008, <http://www.forbes.com/technology/200808/06/yahoo-yang-governance-tech-cx-we-0806yahoo.html>.
- ⁵ Bandiera, O. I. Barankay e I. Rasul, “Social Connections and Incentives in the Workplace: Evidence from Personnel Data”, London School of Economics, working paper, 2008.
- ⁶ Este exemplo foi extraído de von Drehle, D., *Triangle: The Fire That Changed America*, Nova York, Grove Press, 2003.
- ⁷ Clements, J., “One Way to Convert Modest Savings into Steady Income for Retirement”, *Wall Street Journal*, April 5, 2006, p. C1.
- ⁸ Novak, T. E. S. Warmbir, “Clout on Wheels: Paid to Do Nothing”, *Chicago Sun-Times*, January 23, 2004, p.1.
- ⁹ Hayek, F., “The Use of Knowledge in Society”, *American Economic Review*, 35, 1945, pp. 519-530.
- ¹⁰ Blinder, A., “Offshoring: The Next Industrial Revolution?” *Foreign Affairs*, March/April 2006, pp. 113-128.
- ¹¹ “Globalization and Offshoring of Software: A Report of the ACM Job Migration Task Force”, The Association for Computing Machinery, Nova York, 2006.
- ¹² Nagin, D., J. Rebitzer, S. Sanders e L. Tylor, “Monitoring, Motivation and Management: The Determinants of Opportunistic Behavior in a Field Experiment”, *American Economic Review*, 92, 2003, pp. 850-870.
- ¹³ Para deduzir isso, encontramos a diferencial do objetivo do funcionário em relação a e e encontramos o valor de e para o qual a quantidade resultante é igual a zero. Isso nos dá $10 = e - 40$ ou $e = 50$.
- ¹⁴ Aqui, calculamos o pagamento de comissão ao funcionário (14.000 dólares) menos custos de esforços ($1/2 (100)^2 = \text{US}\$5.000$) como sendo igual a $\text{US}\$9.000$. Logo, mesmo se o funcionário tiver que pagar 8.000 dólares à empresa para pegar o emprego, será indiferente para o funcionário pegar este emprego ou outros empregos disponíveis neste mercado de mão-de-obra.
- ¹⁵ Este exemplo é extraído em parte de Lafontaine, F. e K. Shaw, “The Dynamics of Franchise Contracting: Evidence from Panel Data”, *Journal of Political Economy*, 107, 1999, pp.1041-1080.
- ¹⁶ “Cloning Success: Franchising Can Pay Off – If You Have the Right Concept and a Good Strategy”, *Wall Street Journal*, June 14, 1999, p. B17.
- ¹⁷ “Taiwan’s Beauty Czar Strikes Gold in China”, *Taipei Times*, September 19, 2001.
- ¹⁸ Larkin, I., “The Cost of High-Powered Incentive Systems: Gaming Behavior in Enterprise Software Sales”, Harvard Business School, working paper.
- ¹⁹ Kelly, K., “How Goldman Won Big on Mortgage Meltdown”, *Wall Street Journal*, December 14, 2007.
- ²⁰ A clássica referência sobre coordenação dentro de uma mesma empresa é March, J. e H. Simon, *Organizations*, Nova York, Wiley, 1958. Ver também Alonso, R., W. Dessein e N. Matouschek, “When Does Coordination Require Centralization?”, *American Economic Review*, 98, 2008, pp. 145-179.
- ²¹ Ver Keneally, T., *American Scoundrel: The Life of the Notorious Civil War General Dan Sickels*, Nova York, Doubleday, 2002.

A importância dos princípios: uma perspectiva histórica



Este livro identifica princípios gerais da estratégia econômica que estão por trás das decisões estratégicas das empresas. Já encontramos vários deles no Capítulo 1 – regras de determinação de preços, conceitos básicos da teoria dos jogos, e a importância das economias de escala. Por definição, princípios são duradouros. As aplicações mudam, mas somente porque o ambiente muda. O ambiente de negócios continua a evoluir, mas os gestores contam com os mesmos princípios para guiar suas escolhas estratégicas.

Ilustramos essa qualidade duradoura dos princípios da estratégia econômica examinando a tomada de decisões de negócios em três momentos: em 1840, em 1910 e hoje. Escolhemos nossas datas cuidadosamente, pois elas representam marcos na evolução do ambiente de negócios. Apesar de alguns aspectos de uma infraestrutura nacional terem se desenvolvido antes de 1840, as limitações nos transportes e nas comunicações restringiam as empresas a operar em pequenos mercados locais. Mudanças na infraestrutura entre 1840 e 1910 encorajaram o crescimento dos mercados nacional e internacional e de gigantes corporativas, como a British Petroleum, U.S. Steel e Bayer Chemical. Até mesmo as maiores e mais bem administradas empresas, porém, ainda eram restringidas por problemas de coordenação e controle – como obter informações suficientes convenientemente para gerenciar operações de grande escala e se adaptar às mudanças do mercado. Desde 1910, e particularmente nos últimos 30 anos, as mudanças nas comunicações, no processamento de dados e na criação de redes revolucionaram a capacidade das empresas de controlarem suas operações e interagirem com fornecedores, clientes, concorrentes e outros envolvidos.

Apesar de termos testemunhado mudanças fundamentais em quase todos os aspectos do ambiente de negócios, os princípios da tomada de decisões de negócios não mudaram. Quando se aplicam princípios como economias de escala a um ambiente em constante mudanças, a notável evolução das práticas de negócios ao longo das três gerações que discutimos faz total sentido.

O MUNDO EM 1840

Fazendo negócios em 1840

Antes de 1840, homens de negócios¹ gerenciavam suas próprias empresas de maneira que os gestores de hoje apontariam como fortes evidências contra a durabilidade dos princípios de negócios. A experiência de John Burrows foi típica.² Burrows era um mercador de Iowa que comprava batatas de fazendeiros vizinhos e as limpava e embalava. Tendo descoberto que as batatas valiam

2 dólares por bushel (medida de capacidade para cereais, frutas e líquidos equivalentes a 35, 238 litros) em Nova Orleans, ele encheu uma barcaça de carregamento no Rio Illinois e desceu o rio. Na viagem, lhe ofereceram 50 centavos por bushel de suas batatas, mas ele rejeitou a oferta na esperança de conseguir um preço melhor em Nova Orleans. Enquanto descia o rio rumo ao sul, outros mercadores de batatas se juntaram a ele, buscando os mesmos preços altos. Logo, o mercado de Nova Orleans estava saturado. A oferta e a demanda ditavam que o preço da batata iria despencar. Após uma jornada de seis semanas, Burrows vendeu suas batatas para um capitão de navio de Bermudas por 8 centavos por bushel. Vista sob uma perspectiva moderna, esta maneira de fazer negócios não faz muito sentido. Mas em 1840, a maneira de Burrows fazer negócios representava uma resposta muito sensata à infraestrutura e tecnologia da época.

Burrows era um mercador conhecido como “intermediário” (*factor*). Os fazendeiros dos Estados Unidos vendiam sua produção a intermediários como Burrows, que levavam as mercadorias para os grandes mercados, como Nova Orleans ou Nova York, em busca de compradores. Alguns desses compradores eram mercadores locais, que buscavam encher o estoque de suas mercearias. A maioria dos compradores, porém, eram “agentes” (*agents*), representando mercadores de fora da cidade, inclusive alguns da Europa. Intermediários e agentes raramente negociavam diretamente entre si. Em vez disso, eles contavam com a ajuda de “corretores” (*brokers*). Os corretores serviam de intermediários entre os primeiros intermediários e os agentes. Possuíam conhecimento especializado das condições de mercado (conhecimento que os intermediários e agentes individuais não possuíam), incluindo os nomes dos intermediários e agentes, a disponibilidade de suprimentos e a magnitude das demandas.

A venda era informal. As transações eram relativamente infrequentes, o elenco de potenciais parceiros de transações mudava constantemente e informações convenientes e atualizadas sobre as vendas de bens comparáveis e os preços obtidos por eles frequentemente não estavam disponíveis. Estes problemas aumentavam com a distância geográfica entre compradores e vendedores. Consequentemente, intermediários e agentes procuravam corretores com quem eles já haviam feito negócios antes. Raramente eram estabelecidos termos com antecedência ou especificados em um contrato. Em vez disso, os corretores tentavam combinar um preço que melhor equilibrasse a oferta e a demanda em determinada situação.

Era assim que se realizava a maioria das transações em 1840. Os acordos de corretores não mais dominam a paisagem dos negócios norte-americanos, mas sobrevivem em várias formas, como nos bens imobiliários. Um importante exemplo moderno do corretor é o *market maker* nas transações de títulos e ações. Os *market makers* da Bolsa de Valores de Nova York (NYSE) casam os pedidos de compra e venda de partes que não se conhecem, facilitando as transações que, caso contrário, seriam difíceis de ser concluídas.

Os pedidos de compra e venda de ações vendidas na NYSE são atendidos quase que imediatamente, de modo que ambas as partes em determinada transação podem estar razoavelmente certas sobre o preço pelo qual a transação será fechada. A experiência de John Burrows mostra que não era assim em 1840. Intermediários e agentes enfrentavam um considerável risco de preço – isto é, o preço que eles esperavam quando começavam a negociar (p. ex., quando John Burrows começou a descer o rio) podia ser diferente do que o preço que eles recebiam quando a transação se concretizava (p. ex., quando Burrows chegou a Nova Orleans). Esse risco obviamente aumentava com a distância entre o local de produção e seu destino final. Assim, os mercadores da Europa que faziam negócios com os Estados Unidos enfrentavam riscos ainda maiores do que os do Sr. Burrows.

A falta de conhecimento sobre os preços, compradores e vendedores, e os riscos associados moldavam drasticamente a natureza dos negócios. Os fazendeiros enfrentavam os maiores riscos, e contavam com intermediários como Burrows a assumirem parte deles vendendo diferentes produtos em diferentes épocas do ano e vendendo produtos específicos em várias épocas a caminho do mercado. Presumivelmente, Burrows estava mais disposto a assumir riscos do que a maioria dos fazendeiros, o que pode ter sido o motivo de ele ter se tornado intermediário em vez de fazendeiro. Uma vez que Burrows chegava ao mercado propriamente dito, ele contava com

corretores para encontrar compradores para seus bens, uma tarefa que ele não conseguia desempenhar facilmente sozinho.

Com poucas exceções, como com a de produtos têxteis, produção de relógios e industriais de armas de fogo, a maioria das “empresas” de 1840 era muito pequena, sendo exemplificada pelos negócios de proprietários individuais ou empresas “familiares” que dominavam a produção de batatas. Isso representa um forte contraste com os dias de hoje, em que uma empresa que emprega 100 trabalhadores é considerada pequena, e em que frequentemente há uma clara distinção entre os proprietários (acionistas), os gestores e os funcionários. Dada a natureza local dos mercados e a incerteza quanto aos preços, não é de surpreender que os indivíduos em 1840 relutassem a utilizar seus próprios e limitados recursos para expandir as capacidades produtivas de seus negócios. Por motivos similares, os bancos também não estavam dispostos a financiar a expansão dos negócios, levando a mercados de capital subdesenvolvidos. Devido aos problemas com transportes e comunicações, que descreveremos a seguir, as empresas familiares não tinham como justificar investimentos em aquisições de matérias-primas ou na distribuição de produtos finais, apesar de que tais investimentos talvez os tivessem permitido coordenar melhor o processo de produção. Como resultado, a produção e a distribuição de produtos exigiam a coordenação de muitas pequenas empresas locais. As condições de mercado da época tornavam qualquer outro sistema impraticável.

Condições de negócios em 1840: a vida sem a infraestrutura moderna

A dominância dos pequenos negócios familiares em 1840 era uma consequência direta da *infraestrutura* disponível na época. Infraestrutura inclui todos os ativos que auxiliam na produção ou na distribuição de bens e serviços que a empresa propriamente dita não pode fornecer facilmente. A infraestrutura facilita o transporte, a comunicação e o financiamento. Inclui pesquisas fundamentais, que podem possibilitar as empresas a encontrar melhores técnicas de produção. O governo possui um papel fundamental na infraestrutura de uma nação, pois ele afeta as condições nas quais as empresas fazem negócios (p. ex., regulando as telecomunicações), e geralmente oferece investimentos diretos em infraestrutura (p. ex., as rodovias interestaduais). Os investimentos do governo em infraestrutura geralmente são necessários, já que as empresas individuais não poderiam desfrutar de todos os benefícios de tais investimentos em bens públicos e, assim, relutam a arcar com seus custos sozinhas.

Limitações nos transportes, nas comunicações e nas finanças criaram o ambiente de negócios com que John Burrows e outros de sua época tinham que lidar. Enquanto discutimos a situação na América do Norte nesta e nas seções subsequentes, os homens de negócios europeus enfrentavam limitações similares, geralmente agravadas por fatores políticos.

Transportes Os transportes estavam passando por uma revolução na primeira metade do século XIX, devido à utilização da energia a vapor. Apesar de os romanos terem tentado desenvolver leitos de estradas com trilhos de diferentes tipos, a ferrovia moderna não agregou valor ao comércio até a introdução da locomotiva a vapor e do uso de trilhos de ferro e aço. Em 1840, as ferrovias já tinham começado a substituir os cavalos e as carroças para o carregamento de matérias-primas e de bens de consumo. Entretanto, as ferrovias nos Estados Unidos levaram tempo para se desenvolver. Ainda em 1836, apenas 175 milhas de ferrovias haviam sido construídas em um ano.⁴ Em 1850, os sistemas ferroviários norte-americanos ainda eram fragmentados demais para promover o crescimento dos mercados nacionais. Poucas ferrovias iam para o oeste das Montanhas Apalaches, linhas de “conexão” geralmente tinham bitolas diferentes e os horários raramente eram coordenados. O desenvolvimento de uma infraestrutura integrada de transporte através de ferrovias nos Estados Unidos só seria concluído depois de 1870.

Até as ferrovias se desenvolverem, os fabricantes utilizavam as vias fluviais para o transporte de bens a longas distâncias, apesar de o transporte fluvial deixar muito a desejar. Por exemplo,

EXEMPLO 4.1 A emergência de Chicago³

A emergência de Chicago como um grande centro comercial no século XIX ilustra os conceitos centrais que já discutimos, embora para uma cidade, em vez de para uma empresa. Na década de 1840, cidades crescentes do meio-oeste, incluindo Cincinnati, Toledo, Peoria, St. Louis e Chicago, estavam competindo tão vigorosamente quanto empresas em qualquer outro mercado podem competir, para se tornar o centro comercial da região. Seu sucesso seria decidido, em última análise, pelas mesmas condições que determinam os limites horizontais e verticais das empresas. Mudanças significativas na *infraestrutura* e na *tecnologia* permitiram que as organizações empresariais de Chicago, e com elas as fortunas financeiras da cidade, superassem outras cidades. Por exemplo, em 1860, a Chicago Board of Trade comprava e vendia quase todos os grãos produzidos no meio-oeste. Similarmente, dois produtores de embutidos de carne de Chicago, Armour e Swift, dominaram sua indústria.

Chicago prosperava porque conduzia os negócios de maneira diferente dos centros comerciais concorrentes. Os negócios de Chicago foram os primeiros a tirar proveito das novas tecnologias que reduziam os custos e os riscos. Por exemplo, a Swift e a Armour adotaram simultaneamente o vagão de trem refrigerado, que havia sido utilizado pela primeira vez por cultivadores de frutas de Illinois. (Revestir com gelo um carro de frete padrão do Lago Michigan produziu o primeiro vagão refrigerado.) Isso permitia que gado e suínos fossem abatidos em Chicago, antes de perderem peso (e valor)

a caminho do mercado. Cyrus McCormick e outros tiraram proveito do recém-inventado elevador de grãos, um componente de uma instalação maior para, de maneira barata, separar, armazenar e expedir grãos trazidos por fazendeiros do meio-oeste. Eles reduziam o risco de se lidar com grandes quantidades de grãos comprando e vendendo contratos futuros de grãos na recém-fundada Chicago Board of Trade.

Os negócios conduzidos pela Swift, Armour, McCormick e outros empreendedores de Chicago exigiam investimentos substanciais em linhas férreas, instalações de refrigeração, elevadores de grãos, mercado de futuros, e assim por diante. Estes empresários reconheceram que não poderiam recuperar seus investimentos sem altos volumes de negócios. Isso exigiria *throughput*: o movimento de insumos e produtos através de um processo de produção. Os negócios de embutidos de carne e de grãos de Chicago exigiam grandes suprimentos de gelo, grandes movimentos garantidos de grãos e gado das fazendas, e grandes movimentos garantidos de grãos e carne abatida para os mercados do leste. A necessidade de *throughput* explica por que Chicago emergiu como o centro comercial do meio-oeste. Somente Chicago, com sua incomparável localização como estação terminal de ferrovias e rotas fluviais do Oeste e do Leste, tinha a infraestrutura de transportes necessária para garantir o *throughput*. Chicago emergiu, assim, durante meados do século XIX, e permanece hoje sendo “líder de mercado” entre as cidades do meio-oeste.

apesar de novos navios a vapor já ocuparem os principais rios norte-americanos e os Grandes Lagos em 1813, nenhuma rota direta ligava as principais cidades do leste aos Grandes Lagos até a conclusão do Canal Erie em 1825. Os navios a vapor não podiam descarregar em Chicago até a década de 1840. A viagem de Nova York a Chicago era longa e arriscada, principalmente durante mau tempo. As rotas fluviais possíveis eram limitadas e construir e manter canais era dispendioso. Não obstante, a abertura do Canal Erie levou a um crescimento surpreendente. Por exemplo, entre 1830 e 1840, a população de Illinois triplicou, de 157.000 para 476.000, e a população de Chicago cresceu oito vezes, de 500 para mais de 4.000.⁵

Apesar de os canais e ferrovias terem estimulado o crescimento, em 1840 eles ainda estavam em suas etapas iniciais de desenvolvimento. O transporte marítimo nesta época ainda era dominado por caravelas e inovações como o barco a vapor e a hélice propulsora eram novidades para este meio de transporte. A linha White Star, a famosa empresa britânica de barcos a vapor e que viria a ser proprietária do *Titanic*, foi fundada nesta época (1845).

Comunicações O principal meio de comunicação a longa distância em 1840 era o serviço postal público. O U.S. Postal Service (serviço postal norte-americano) havia se tornado o maior sistema postal do mundo em 1828. Mesmo assim, ainda em 1840, o serviço postal dependia quase que exclusivamente de cavalos e diligências, e tinha dificuldade em se ajustar ao volume de comunicação que se seguiu à expansão para o oeste dos Estados Unidos. Somente após o

estabelecimento do Railway Mail Service (serviço postal ferroviário) em 1869 é que o serviço postal passou a utilizar as ferrovias como principal meio de transportar as correspondências em escala nacional. Isso está longe de ser a comunicação instantânea que passamos a associar com uma infraestrutura moderna.

Utilizar os serviços postais para correspondência de negócios era caro e imprevisível. Por exemplo, a correspondência de Waterbury, Connecticut, sede da empresa Scovill na década de 1840, levava um dia inteiro para chegar à Cidade de Nova York e dois dias para chegar à Filadélfia, sob bom clima. Sob clima ruim, podia facilmente levar uma semana. Enviar uma carta de uma página de Waterbury custava 12,5 centavos de dólar para Nova York e 18,5 centavos de dólar para a Filadélfia. A ausência de carimbos postais em algumas cartas dessa época sugere que as altas taxas de postagem encorajavam os proprietários da Scovill e seus agentes a entregar itens em mãos quando possível. O volume das correspondências de negócios aumentou após o U.S. Postal Service ter diminuído significativamente suas taxas duas vezes, em 1845 e em 1851, em resposta ao crescimento da concorrência de serviços privados de entrega.⁶

O primeiro meio de comunicação moderno foi o telégrafo, que exigia a colocação de fios entre os pontos de serviço. Em 1844, Samuel Morse ligou Baltimore e Washington por telégrafo em um projeto de demonstração financiado pelo Congresso norte-americano. Apesar de a aventura de Morse ter rapidamente mostrado não ser lucrativa, as linhas de telégrafo logo prosperaram. Em 1848, Nova York estava ligada tanto a Chicago quanto a Nova Orleans. Em 1853, 23.000 milhas de linhas haviam sido instaladas.

Na década de 1860, cabos transatlânticos já ligavam os Estados Unidos e a Europa. Esses cabos e seus descendentes continuam sendo importantes elementos da infraestrutura até hoje. Após um período de crescimento explosivo, a indústria se consolidou em torno de uma empresa dominante – a Western Union.

Mesmo quando capacidades modernas de comunicação se tornaram disponíveis, as empresas nem sempre as adotavam, já que seu valor potencial não era claro à primeira vista, enquanto seus custos eram altos. As empresas inicialmente utilizavam o telégrafo por seu valor em encurtar distâncias com agentes em questões como preço. Apesar de a utilização do telégrafo ser cara, importantes mensagens sensíveis à demora justificavam o custo. As ferrovias utilizavam o telégrafo por estas razões, mas ele ainda era lento para ser adotado para a criação e controle regular de horários. A New York and Erie Railroad foi a primeira a fazê-lo nos Estados Unidos em 1851, seguindo o exemplo das ferrovias britânicas.⁷ Com o passar do tempo, porém, as linhas de telégrafo se tornaram paralelas à maioria de linhas ferroviárias e provaram ser indispensáveis para coordenar os horários e as operações ferroviárias. Algumas empresas modernas de telecomunicações, como a Sprint, iniciaram suas atividades com esses tipos de esquemas.

Finanças Poucos indivíduos podiam arcar com as despesas de construção e operação de uma empresa complexa sozinhos. Os mercados financeiros reúnem provedores e tomadores de capital. Eles também possibilitam que compradores e vendedores suavizem os fluxos de caixa e reduzam o risco de flutuação de preços. Na primeira metade do século XIX, no entanto, os mercados financeiros eram, na melhor das hipóteses, imaturos. A maioria dos negócios da época era de empresas individuais ou parcerias que achavam difícil conseguir empréstimos de longo prazo. Além disso, ações não eram facilmente nem amplamente comercializadas, o que diluía seu valor e aumentava o custo do capital próprio. Os investidores também achavam difícil se protegerem contra os maiores riscos de projetos que exigiam mais capital.

O principal papel dos bancos privados nessa época era a emissão de crédito. Em 1820, havia mais de 300 bancos nos Estados Unidos. Em 1837, havia 788. Oferecendo crédito a curto prazo, os bancos suavizavam os fluxos de caixa de compradores e vendedores e facilitavam transações confiáveis, apesar de ainda continuar havendo um risco considerável proveniente da especulação e da inflação durante todo o século XIX. Havia um padrão recorrente de *boom* e recessão, com periódicas grandes depressões, como o Pânico de 1837.

Porém, muitas empresas menores tinham dificuldade em obter crédito, e quando havia crédito disponível, ele era sempre concedido informalmente com base em relações pessoais. O governo ou consórcios privados – grupos privados de indivíduos que se reuniam para financiar determinado projeto – financiavam projetos maiores. À medida que a escala de projetos de capital ia aumentando após 1840, o apoio do governo ou maiores ofertas de dívidas públicas ou ofertas de ações por bancos de investimento começaram a substituir cada vez mais o financiamento por parte de indivíduos privados e pequenos grupos de investidores como as principais fontes de fundos de capital para os negócios.

Em 1840, não havia nenhum mecanismo institucional disponível para reduzir os riscos da flutuação de preço. Isso exigiria a criação de mercados de futuros. Através dos mercados de futuros, os indivíduos compram o direito de comprar e/ou vender bens em determinada data por um preço predeterminado. Os mercados de futuros exigem a verificação das características do produto em transação. Eles também exigem que uma das partes da transação esteja disposta a assumir o risco de que o preço “à vista” (i.e., *spot price*) na data que a transação de futuros for liquidada possa diferir do preço transacionado. O primeiro mercado de futuros foi criado pelo Chicago Board of Trade (CBOT) em 1858 e afetou profundamente a indústria agrícola, como discutiremos no Exemplo 4.1. O CBOT não teria sido possível sem o telégrafo; dessa maneira veremos como uma forma de infraestrutura facilitava a outra.

Tecnologia de produção A tecnologia de produção era relativamente pouco desenvolvida em 1840. Onde havia fábricas, estas produziam bens da mesma maneira que o faziam no século anterior. As fábricas de produtos têxteis tinham começado a se mecanizar antes de 1820 e a padronização era comum na manufatura de relógios e armas de fogo, mas o “Sistema Norte-americano” de manufatura através do uso de peças intercambiáveis estava apenas começando a ser adotado. Muitas das indústrias de grande escala que associamos ao crescimento industrial nos Estados Unidos, como a de aço, petróleo, produtos químicos ou automóveis, desenvolveram uma produção de grande volume no fim do século XIX ou início do século XX.

Governo A economia por trás de projetos de trabalhos públicos como o Canal Erie é similar à economia do dilema do prisioneiro. A economia como um todo se beneficia se todos os cidadãos concordarem em arcar com os custos, mas nenhum indivíduo ou empresa acha que vale a pena assumir o projeto sozinho. Assim, o governo entra em cena e promove o bem público em nome de todos. Apesar de seus investimentos em infraestrutura, o governo norte-americano não se envolvia muito na economia antes de 1840. Durante a Guerra Civil, a administração do Presidente Lincoln patrocinou a concorrência entre a Union Pacific Railroad e a Central Pacific Railroads pela construção da primeira ferrovia transcontinental, que foi concluída em 1869. É discutível que este projeto tenha tido um efeito igual ou maior sobre a economia da época do que a criação da Internet, um outro projeto do governo de investimento em infraestrutura.

No final do século XIX, o governo norte-americano estava se tornando mais ativamente envolvido no ambiente de negócios. A primeira das grandes agências reguladoras da indústria, a Interstate Commerce Commission, foi criada em 1887 para regulamentar as ferrovias. A Lei Sherman Antitruste (The Sherman Antitrust Act) passou a vigorar em 1890. Apesar de menos conhecido, um outro importante exemplo do envolvimento do governo na construção de infraestrutura comercial durante essa época ocorreu em 1884, quando o governo norte-americano sediou a Prime Meridian Conference em Washington, D.C. Esta conferência levou à adoção quase que mundial de um sistema de horário padrão, inclusive as hoje familiares vinte e quatro zonas padrão de fusos horários, a localização do Primeiro Meridiano em Greenwich, Inglaterra, e a adoção de um sistema Internacional de Datas. Este sistema era necessário para atender às demandas por coordenação em transporte, comunicação e contratação que surgiram da expansão mundial de mercados devido a melhorias nos transportes e comunicação. Hoje em dia é comum para o governo relaxar leis antitruste de modo a permitir que concorrentes antigos atendam a padrões de tecnologia e os estabeleçam.

Resumo

A falta de uma infraestrutura moderna limitava a atividade econômica em 1840. As empresas eram pequenas e organizadas informalmente. Não havia gestores profissionais; os proprietários dirigiam seus próprios empreendimentos. A tecnologia evitava que a produção se expandisse muito além dos níveis tradicionais em mercados locais. A limitada infraestrutura de transportes e comunicação teria transformado os investimentos em uma produção de volume arriscada demais mesmo se a tecnologia de produção os permitisse. Demanda do mercado e desenvolvimento tecnológico eram necessários antes que uma produção e uma distribuição de alta velocidade e alto volume pudessem ocorrer. Havia forças em jogo, porém, que mudariam as condições em que os negócios eram operados e aumentariam enormemente sua escala de operações e sua qualidade de gerenciamento.

O MUNDO EM 1910

Fazendo negócios em 1910

Os negócios mudaram enormemente de 1840 a 1910, e as práticas e organizações empresariais de 1910 pareceriam muitos mais familiares ao empresário moderno do que as de 1840. A evolução dessas empresas resultou de mudanças na infraestrutura e tecnologia. Nenhuma mudança foi mais importante que o desenvolvimento de tecnologias de produção em massa, como o processo Bessemer para a produção de aço, ou as caldeiras refratárias de processo contínuo que facilitavam a produção em massa de muitos produtos, como lâminas de vidro. Essas novas tecnologias possibilitavam que bens fossem produzidos a custos muito abaixo dos alcançados pelas empresas que utilizavam tecnologias antigas. Os investimentos fixos necessários para desenvolver esses canais justificavam-se somente quando grandes volumes de bens fluíam por eles. Em resumo, as empresas precisavam garantir um *throughput* suficientemente grande para tornar econômica a expansão da capacidade produtiva. O *throughput* necessário era garantido pelo desenvolvimento da infraestrutura: ferrovias para transportar insumos e bens acabados; telégrafo e telefone para comunicação, controle e coordenação de materiais por extensas áreas; e atividades bancárias e práticas contábeis para prover o capital de investimento necessário para financiar a produção e as instalações de distribuição. A combinação de economias de escala e *throughput* permitiam que as gigantes corporativas alcançassem muito mais clientes a custos mais baixos por cliente do que seus concorrentes menores.

A linha de produtos e a expansão do volume alteraram as relações entre os fabricantes, seus fornecedores e seus distribuidores. As empresas manufatureiras cada vez mais escolhiam *integrar-se verticalmente*, isto é, elas escolhiam produzir matérias-primas e/ou distribuir bens acabados elas mesmas, em vez de depender de fornecedores, intermediários e agentes independentes para essas tarefas. O Capítulo 5 discute os custos e benefícios da integração vertical em profundidade. Para ser breve, as empresas manufatureiras em 1910 acharam desejável se integrar verticalmente porque o alto volume de produção as deixava mais vulnerável a lacunas na cadeia existente de fornecimento e distribuição.

Nos anos imediatamente após 1910, muitas empresas, como a DuPont, General Motors e Alcoa, se expandiram horizontalmente utilizando tecnologias de produção estabelecidas para oferecer uma maior variedade de produtos. Algumas dessas empresas descobriram que o maior tamanho e complexidade das operações multiprodutos necessitavam de uma nova reorganização em divisões semi-autônomas. Por exemplo, as divisões da General Motors tomavam decisões operacionais para cada linha de carro, enquanto que a gerência corporativa controlava as finanças corporativas, a pesquisa e o desenvolvimento e o desenvolvimento de novos modelos. Essa forma organizacional, conhecida como multidivisional ou (*M-form*), tornou-se característica das maiores empresas industriais até a década de 1960.

EXEMPLO 4.2 Construindo a infraestrutura nacional: a ferrovia transcontinental⁸

A ferrovia transcontinental, construída entre 1863 e 1869, conectou Omaha (a extremidade oriental da Union Pacific Railroad) a Sacramento (a sede ocidental da Central Pacific Railroad). Esse projeto foi a Internet de sua época. Juntamente com o telégrafo, que o acompanhou ao longo da rota, a ferrovia transcontinental reduziu o tempo e as despesas de se transportar pessoas, bens e informações dos centros populacionais no Leste à Califórnia. Antes de sua conclusão, as viagens à Califórnia levavam meses por mar ou terra, custavam milhares de dólares e eram cheias de riscos, de doenças a ataques de índios. Meses após sua conclusão, uma viagem de Nova York a São Francisco levava sete dias, era muito mais segura e custava menos de cem dólares. A correspondência para a Califórnia, que custava vários dólares por grama antes de 1869, passou a custar centavos por grama logo depois. A ferrovia promoveu o crescimento de uma perspectiva nacional e continental, de modo que se desenvolveram o mercado nacional de ações e mercados nacionais de *commodities* (mercadorias agrícolas), todos trabalhando em um sistema de horário “padrão”, cujo ímpeto veio das ferrovias. Isso preparou o terreno para o crescimento de mercados de varejo nacionais nos primeiros anos do século XX.

O governo norte-americano subsidiou em peso as construtoras da ferrovia com financiamentos e concessões de terras. Como ela cruzava o continente antes dos povoados, essa ferrovia era um projeto de infraestrutura que as empresas individuais não teriam achado lucrativo de empreender por conta própria. Literalmente tudo o que estava associado à ferrovia tinha que ser levado para o local de construção como parte do empreendimento. Para garantir a conclusão da ferrovia, o Congresso estruturou o empreendimento como uma corrida entre duas empresas (Central Pacific e Union Pacific) que começaram a construção

de extremidades opostas do país, indo uma de encontro à outra. Quanto mais milhas de trilhos cada empresa colocasse, mais o governo as reembolsaria por seus custos. À medida que uma empresa concluísse uma parte maior da rota, haveria menos disponível para reembolso da outra empresa. Competir dessa maneira forçava cada empresa a escolher suas estratégias para colocar a maior milhagem de trilhos no menor tempo. Os gestores enfatizavam a velocidade em detrimento de construir a melhor ferrovia ou a de melhor qualidade.

Assim como ocorre com a Internet hoje, havia uma considerável incerteza entre os gestores, investidores, oficiais do governo e outros, em relação a como tirar proveito do potencial comercial e transformador da ferrovia transcontinental de modo que ela pudesse se tornar lucrativa. O otimismo público sobre a perspectiva de crescimento das ferrovias disponibilizou o financiamento nos primeiros anos, e o excesso de construção de ferrovias era comum. Em 1872, irrompeu um grande escândalo sobre o financiamento da ferrovia transcontinental e o mal uso de fundos para garantir a influência política em relação a tais fundos. Isso foi seguido por uma grande recessão nacional, o Pânico de 1873, no decorrer do qual secaram as fontes de financiamento das ferrovias. No decorrer da década de 1870, muitas das principais ferrovias foram à falência e caíram nas mãos de especuladores, como Jay Gould.

Somente a partir da década de 1890 a ferrovia transcontinental foi racionalizada, as operações não lucrativas foram fechadas e as operações restantes foram aperfeiçoadas e padronizadas. Isso permitiu que fossem realizadas mais economias de escala nas operações em rede das ferrovias. O resultado foi uma indústria eficiente e lucrativa que dominou os transportes até o advento do automóvel.

A expansão da produção em massa também foi associada ao subsequente crescimento das empresas de distribuição em massa em setores como o de gêneros alimentícios, vestuário, drogarias e mercadorias de variedade geral. Apesar de as cadeias de lojas datarem de meados do século XIX, elas se expandiram muito em número e em participação de mercado depois da Primeira Guerra Mundial. O número de supermercados A&P triplicou durante esta época, assim como as lojas de departamentos J. C. Penney, enquanto que o número de drogarias Walgreens aumentou em 20 vezes. Em 1929, a participação de mercado nacional das três maiores redes de supermercados (A&P, Kroger e Safeway) já chegava a 40 por cento.

O crescimento de empresas vertical e horizontalmente integradas geralmente reduzia o número de empresas em uma indústria e aumentava o potencial de colusão para restringir a concorrência e aumentar os lucros. Durante o período em torno de 1910, o governo norte-americano dirigiu atividades antitruste no sentido de quebrar empresas que pareciam ser monopólio nacional. Entre os principais casos durante essa época estavam os casos que envolviam a Standard Oil (1911), American Tobacco (1911), DuPont (1912), International Harvester (1918) e Eastman Kodak (1920).

As empresas integradas empregavam mais indivíduos em tarefas mais complexas e inter-relacionadas do que as empresas em tempos anteriores. Elas respondiam padronizando funções e tarefas, monitorando o cumprimento das ordens da gerência pelos trabalhadores, avaliando o desempenho dos trabalhadores, e testando e treinando funcionários. Essas abordagens se espalharam muito entre as grandes empresas, sob a influência de um novo tipo de especialista, o consultor de gestão. Talvez a mais conhecida dessas abordagens seja a “Administração Científica”, desenvolvida por Frederick W. Taylor, que buscava identificar as maneiras mais eficientes de se realizar tarefas através de estudos de “tempo e movimento” e, então, estimulava os funcionários a adotar essas maneiras através de uma série de incentivos, recompensas e sanções.⁹

À medida que as empresas cresciam, as áreas funcionais dos negócios – compras, vendas, distribuição e finanças – tornavam-se mais importantes. O proprietário-gestor não podia mais realizar essas tarefas sozinho. As empresas criaram escritórios centrais dedicados onde trabalhavam gestores profissionais, que garantiam que a produção ocorresse suavemente e que os bens acabados chegassem até o mercado. Como descreve Alfred Chandler, a hierarquias daí resultante substituíam a mão *visível* da gerência pela mão *invisível* do mercado.¹⁰

Essas mudanças na natureza da empresa e de seus gestores causaram problemas e conflitos. O desenvolvimento de controles internos necessários para a coordenação e eficiência podiam facilmente se transformar em burocracia excessiva. Forças de trabalho recém-expandidas resistiam aos controles sobre seu comportamento e à padronização de seus hábitos de trabalho que era necessária para fomentar um *throughput* maior e mais previsível. Isso auxiliou o crescimento de sindicatos e, com eles, aumentaram os conflitos trabalhistas.

Condições de negócios em 1910: uma infraestrutura “moderna”

Em 1910, havia surgido uma infraestrutura substancialmente nova para os negócios, notavelmente nos transportes e nas comunicações. Esses acontecimentos estimularam o crescimento de mercados nacionais ao possibilitar que as empresas contassem com movimentações rápidas e confiáveis de bens, juntamente com uma comunicação instantânea e precisa entre vastas áreas.

Tecnologia de produção A maioria das pessoas só começou a ouvir sobre produção em massa após 1913, o ano em que Henry Ford começou a produzir o Modelo T. Os processos de produção em massa permitiam a produção de muitos produtos em grande volume e baixo custo, incluindo aço, alumínio, produtos químicos e automóveis, para citar apenas alguns. Esses produtos mostraram ser de uma qualidade mais do que suficiente para competir com os produtos personalizados de menor volume que eles substituíam. Juntamente com a tecnologia de produção, também se desenvolveu a tecnologia de “gerenciamento de serviços”. Inovações na produção de documentos (máquinas de escrever), na produção de cópias (papel carbono; fotografia), análise (máquinas de somar; tabuladores por cartão perfurado) e organização (sistemas de arquivos verticais) que permitiam aos gestores coordenar o maior volume de transações. O fornecimento desses produtos estimulou o crescimento de empresas como a IBM, Burroughs e Remington Rand.

Transportes A consolidação continuada e a racionalização das ferrovias após o período inicial de crescimento permitiu o *throughput* necessário para que a produção em massa fosse econômica. Em 1910, as ferrovias dominavam o transporte de passageiros e carga. As viagens ferroviárias tornaram-se mais rápidas, mais seguras e mais confiáveis. Os fabricantes podiam conseguir matérias-primas de fontes distantes e rapidamente distribuir seus produtos para clientes a centenas ou a milhares de quilômetros de distância. Os fabricantes menores vendiam para as empresas de distribuição em massa, como a Sears, que podiam distribuir de forma barata, através das ferrovias, vastas quantidades de bens para clientes dispersos. Os carros a motor também estavam se desenvolvendo como um meio de transporte fundamental, mas os caminhões não diminuiriam a importância das ferrovias até o desenvolvimento de um extenso sistema de rodovias interestaduais após a Segunda Guerra Mundial.

Comunicações Os principais componentes da infraestrutura de comunicações em 1840 – o sistema postal e o telégrafo – ainda eram importantes em 1910 e estavam, cada vez mais, se tornando parte da gerência e dos sistemas de comunicação das grandes empresas. Durante essa época, porém, o telefone estava ganhando importância. Algumas ligações para fornecedores e distribuidores garantiam instantaneamente aos gestores que uma grande produção era exequível, e que havia mercados para seus produtos.

O crescimento da American Telephone and Telegraph (AT&T) ilustra como o desenvolvimento de grandes empresas dependia das condições mercadológicas e tecnológicas. Quando o telefone foi inventado em 1876, seu potencial tecnológico (e, logo, sua lucratividade) era incerta porque alguns dispositivos essenciais para o serviço telefônico como o conhecemos, como a mesa (central) telefônica, eram desconhecidos. As condições de mercado que o telefone enfrentava também eram incertas devido a conflitos de patentes. Isso levava a concorrência local a oferecer serviços de telefonia. Na década de 1880, os conflitos de patente haviam sido resolvidos, e novas tecnologias possibilitaram a consolidação. Em 1883, sob a liderança do gerente geral Theodore Vail, a AT&T adotou uma estratégia de fundir as empresas locais de telefonia em um sistema nacional. A rede resultante reduziu em muito os custos de se interconectar um grande número de usuários, e o telefone rapidamente substituiu o telégrafo como a tecnologia de comunicação preferida.¹¹ O telefone possuía implicações extras sobre como as empresas que estavam surgindo nessa época se organizavam fisicamente. Por exemplo, é difícil imaginar o crescimento das sedes de escritórios de vários andares que passaram a dominar a vida corporativa sem o telefone para conectar todos os funcionários da sede entre si e com os escritórios de campo.¹²

Finanças Desde a década de 1860, as grandes casas de investimento bancário estavam subcrevendo a maioria das transações de ações que eram essenciais para o financiamento de grandes empresas. Em 1910, mercados de títulos negociavam publicamente as ações das maiores empresas industriais. O desenvolvimento de uma infraestrutura financeira foi auxiliada ainda, durante esse período, pela sistematização e circulação de informações de crédito (birôs de crédito), a disponibilidade de financiamento a prestações e o desenvolvimento da infraestrutura de comunicações.

Durante essa época, os proprietários, gestores e investidores perceberam que o escopo do crescimento dos negócios exigia novas maneiras de acompanhar a atividade de uma empresa e registrar seus resultados em relatórios. Por exemplo, as ferrovias produziram grandes inovações na contabilidade de custos para administrar suas exigências de eficiências operacionais, enquanto que empresas de mercado de massa, como a Sears, desenvolveram novos conceitos contábeis, como o giro do estoque, para ligar os lucros a flutuações no volume de vendas.

Os progressos na contabilidade também se focalizaram em torno da idéia de contabilidade pública – a revelação pública de detalhes das operações de uma empresa para garantir que os investidores não fossem enganados por gestores e que o capital fosse mantido. Na Inglaterra, por exemplo, as leis aprovadas entre 1844 e 1900 exigiam a apresentação de um balanço “completo e justo” nas reuniões com os acionistas, o pagamento de dividendos a partir de lucros, a manutenção do estoque de capital de uma empresa e a condução de auditorias compulsórias e uniformes de todas as empresas registradas. Acontecimentos similares ocorreram nos Estados Unidos. A primeira empresa de contabilidade independente dos Estados Unidos foi fundada em Nova York em 1883, e a American Association of Public Accountants (associação norte-americana de contadores públicos) foi formada em 1886.

Governo A regulamentação pelo governo das condições sob as quais os negócios eram conduzidos, em áreas como direito e governança corporativa, antitruste, provisões de seguro contra invalidez e segurança do trabalhador, além de pensão para viúvas e crianças aumentou nesse período. (Os mercados de títulos e de relações trabalhistas não foram totalmente regulamentados até a década de 1930.) Essa maior regulamentação afetou não somente como as empresas se

EXEMPLO 4.3 A evolução do setor siderúrgico

Na primeira metade do século XX, o sucesso na indústria do aço exigia a integração tanto horizontal quanto vertical. Tradicionalmente, as empresas líderes, como a U.S. Steel, Bethlehem Steel e Republic Steel, produziram uma variedade de produtos de aço de alto volume e controlaram o processo de produção, desde a extração de minério até a fabricação dos produtos acabados de aço para comercialização e distribuição. Porém, no início da década de 1950, mudanças na demanda de mercado e tecnologia transformaram o setor.

A mudança mais significativa na demanda do mercado foi impulsionada por alterações na economia. Na década de 1950, produtos “mais leves”, como tiras e chapas utilizadas na produção de eletrodomésticos, automóveis e computadores, tornaram-se relativamente mais importantes do que os produtos “mais pesados”, como trilhos e placas utilizadas na construção de ferrovias e de navios. Porém, os grandes produtores de aço, particularmente a U.S. Steel, estavam comprometidos com os produtos “pesados”. Grande parte da capacidade dos produtores de aço era mal localizada para atender às novas demandas por produtos mais leves. Esses fatores permitiram que os produtores estrangeiros penetrassem nos mercados norte-americanos.

Os avanços tecnológicos mais notáveis foram o forno básico a oxigênio, o processo de fundição contínua e o processamento de sucata com o forno elétrico de arco. O forno básico a oxigênio, que foi comercializado em 1950 pela empresa austríaca Linz-Donawitz, substituiu o processo de Siemens-Martin como a maneira mais rápida de se converter ferro em aço bruto. A fundição contínua, uma invenção alemã que foi aperfeiçoada no início da década de 1960 por uma pequena empresa norte-americana, Rona Electric, permitiu que os produtores de aço deixassem de lado o custoso processo de derramar aço fundido em lingotes e reaqueeçê-los para a usinagem e o acabamento. O forno elétrico de arco já estava disponível antes da

Segunda Guerra Mundial, mas era pouco utilizado antes de 1960. Entretanto, a crescente disponibilidade de sucata de aço de automóveis descartados mudou isso, e em 1970, o forno elétrico de arco havia se tornado uma maneira viável de se produzir aço que não fosse sem liga.

Esses avanços tecnológicos tiveram dois profundos efeitos. Em primeiro lugar, no Japão e na Alemanha pós-guerra, e mais tarde no Brasil e na Coreia do Sul, empresas de aço iniciantes rapidamente adotaram o forno básico a oxigênio e a fundição contínua. Ao contrário, nos Estados Unidos, as usinas siderúrgicas integradas estabelecidas haviam feito investimentos irrecuperáveis em tecnologias antigas, tanto em termos de capital físico quanto em domínio da tecnologia. Essas empresas, portanto, estavam relutantes em passar para as novas tecnologias. Ainda em 1988, 93% de todas as empresas japonesas e 88% das empresas de aço sul-coreanas haviam adotado a fundição contínua, enquanto que apenas 60% das empresas norte-americanas o haviam feito, e quase metade dessas empresas norte-americanas só fizeram as mudanças na década de 1980.¹³ Isso permitiu que produtores estrangeiros se tornassem ameaças competitivas para os grandes e integrados produtores norte-americanos.

Em segundo lugar, a nova tecnologia estimulava o desenvolvimento de *minissiderúrgicas*, pequenos produtores não integrados que convertiam sucata de aço em produtos acabados de aço. O sucesso dos produtores das minissiderúrgicas, como Nucor, Chapparral e North Star, é emblemático da importância dessa nova maneira de se produzir aço. As minissiderúrgicas eliminaram as vantagens da produção em grandes volumes em linhas de produtos como barras, perfis e vergalhões de aço, e com a recente descoberta pela Nucor da fundição em lâmina fina, eles também podem eliminar as vantagens de escala na produção de laminados a quente e a frio. Apesar de os grandes produtores integrados não terem desaparecido, sua importância claramente diminuiu.

comportavam em relação a concorrentes e funcionários, mas também como elas eram administradas, já que o governo forçava os gestores a coletar dados detalhados sobre suas operações que não eram coletados antes e que eram úteis para os gestores profissionais. A educação secundária obrigatória quase que universal também passou a ser a norma para as nações industrializadas na primeira metade do século XX. Isso produziu uma força de trabalho capaz de atender as necessidades especializadas de grandes empresas burocráticas. Finalmente, através de investimentos continuados em infraestrutura, juntamente com despesas crescentes no setor militar e de construção naval, o governo se tornou um importante cliente e parceiro da indústria. Esses diferentes papéis representavam inúmeros possíveis conflitos e nem sempre se encaixavam bem no novo terreno econômico.

Resumo

A infraestrutura empresarial de 1910 tornou eficiente para as empresas expandirem seus mercados, linhas de produtos e quantidades de produção. As novas tecnologias permitiam um volume maior de uma produção padronizada, enquanto que o crescimento do sistema ferroviário permitia uma distribuição confiável de bens manufaturados para um mercado nacional. O telégrafo possibilitou que as grandes empresas monitorassem e controlassem fornecedores, fábricas e distribuidores geograficamente separados. O crescimento dos mercados de futuros, mercados de capital, empresas de seguro, bancos de investimento e outras instituições financeiras possibilitou que se fizessem negócios em uma escala que teria sido impossível em 1840. Por uma estimativa, o “setor de processamento de transações”, que incluía transportes, comunicações e instituições financeiras, havia se transformado em um terço da economia norte-americana em 1910.¹⁴ Para alcançar as economias de custo obtidas pela produção e distribuição em massa, muitas empresas se reorganizaram e se tornaram mais integradas vertical e horizontalmente. Cada vez mais, uma nova classe de gestores profissionais que se desenvolveu durante esse período tomava decisões cruciais para as empresas. Esses gestores se tornaram especialistas em funções que anteriormente não eram tratadas por proprietários e empresários individuais, e suas habilidades se tornaram uma fonte de vantagem competitiva para empresas em indústrias que poderiam se beneficiar com a expansão.

O MUNDO HOJE

Fazendo negócios hoje

Desde 1910, e particularmente nos 30 últimos anos, os modos de se fazer negócios mudaram profundamente. As práticas empresariais que evoluíram em uma era de estabilidade política e econômica não podem mais ser dadas por certas quando as mudanças são rápidas e imprevisíveis. A globalização tem apresentado ameaças e oportunidades a empresas que estavam acostumadas a competir contra rivais domésticos. Os processos de produção computadorizados permitem que empresas de nichos especializados ofereçam produtos feitos sob medida a custos anteriormente desfrutados apenas por empresas maiores que exploravam economias de escala. Tais economias estão levando as grandes empresas que dominavam a economia a cada vez mais preferir alianças e *joint ventures* a fusões e aquisições.

Talvez a mudança mais notável no ambiente de negócios tenha sido o declínio das grandes gigantes corporativas verticalmente integradas. Ao ajudar a explicar esse declínio, a teoria da divisão do trabalho de Adam Smith (explicada no Capítulo 2) é prova positiva do poder dos princípios. Em uma pequena economia em crescimento, uma empresa tem que realizar todas as tarefas da cadeia vertical porque o mercado ainda não pode suportar especialistas em contabilidade, marketing, distribuição, entre outros. Os especialistas surgem à medida que os mercados crescem, e as empresas não mais precisam realizar essas tarefas internamente.

O século XX também viu as empresas expandirem para então contraírem suas fronteiras horizontais. Apesar de algumas empresas terem começado a diversificar para além das linhas de produtos tradicionais já em 1890, o ritmo da diversificação aumentou significativamente depois da Segunda Guerra Mundial, quando empresas como a DuPont e a General Foods descobriram que suas capacidades e habilidades não eram exauridas por seu *mix* de produtos histórico. Outras empresas, como a ITT e a Textron, adquiriram portfólios de empresas não relacionadas. A gerência sênior dirigia essas empresas como empresas controladoras (*holding companies*) e delegava a maior parte das decisões estratégicas e operacionais às unidades administrativas individuais. Apesar de a diversificação inicialmente ter sido popular durante a década de 1960, o desempenho subsequente dos conglomerados desapontava os investidores e a tendência de fusões e aquisições subsequentes foi à “desconglomerção” e um foco em mercados essenciais e melhores ligações entre as unidades administrativas.

Mesmo com o declínio dos conglomerados, as empresas continuaram a formar ligações com diversas áreas empresariais. Hoje em dia a diversificação ocorre em grande parte através de alianças estratégicas e *joint ventures* em vez de fusões e aquisições. Isso foi facilitado pelo crescimento do processamento de dados, telecomunicações e capacidades de rede. É menos provável que as autoridades antitruste inspecionem alianças e *joint ventures* do que fusões e aquisições.

As empresas também assumiram um novo olhar sobre sua estrutura interna e a organização da cadeia de produção vertical. Até a década de 1960, a maioria das grandes empresas diversificadas seguia o modelo da General Motors e empregava a forma M. Porém, à medida que essas empresas foram se diversificando em negócios menos relacionados, elas eliminaram camadas de hierarquia e reduziram o quadro de funcionários corporativo. Algumas empresas, como a Dow Corning, Amoco e Citibank, tinham dificuldade em coordenar processos de produção complicados entre diferentes grupos de clientes e áreas de mercado utilizando as estruturas multidivisionais tradicionais. Essas empresas adotaram complexas estruturas em matriz, em que duas ou mais hierarquias que se sobrepõem são utilizadas simultaneamente. Outras empresas, como a Benetton, Nike e Harley-Davidson, simplificaram suas hierarquias internas, controlando o projeto de produtos e a imagem da marca, mas deixando a maioria das outras funções essenciais, inclusive a produção, distribuição e varejo, para especialistas de mercado independentes.

A infraestrutura moderna

A infraestrutura hoje é marcada pelas comunicações, pelos transportes e pelas tecnologias de computação que podem garantir a coordenação de amplas atividades em uma escala global. Isso, por sua vez, aumenta a interdependência dos mercados geográficos e aumentou os custos do fracasso infraestrutural. A interdependência da infraestrutura contemporânea tornou-se tragicamente aparente após os ataques terroristas de 11 de setembro de 2001 sobre Nova York e Washington. Esses ataques simultaneamente pararam dois setores fundamentais de infraestrutura da economia mundial – os mercados financeiros e o tráfego aéreo. Além disso, os ataques impuseram enormes restrições sobre outros setores cuja influência perpassa toda a economia mundial, por exemplo, o de seguros e o de *resorts*.

Transportes A locomoção por meio de automóveis e aviões transformaram a infraestrutura de transportes. O transporte interestadual por caminhões tornou-se um grande concorrente das ferrovias na distribuição de carga. As viagens aéreas, ferroviárias e rodoviárias passaram a ser mais bem coordenadas. Demandas crescentes de expedidores de grandes volumes de bens por um transporte eficiente e confiável que cobrisse longas distâncias, juntamente com comunicações mais sofisticadas e a tecnologia de processamento de dados, permitiram que os bens fossem transportados em contêineres que passavam de navios para ferrovias, para caminhões. O difundido uso do transporte aéreo tanto para carga quanto para passageiros reduziu a necessidade de cidades e empresas estarem próximas a ferrovias e rotas fluviais e marítimas. O que Chicago foi para a segunda metade do século XIX, Atlanta foi para a segunda metade do século XX, apesar de suas conexões via férrea e via fluvial/marítima serem relativamente ruins.

Comunicações Apesar de terem ocorrido avanços fundamentais em transmissão, telecomunicações e tecnologias de computação antes da Segunda Guerra Mundial, muitos críticos argumentam que o crescimento dessas áreas desde 1950 definiu a infraestrutura econômica no final do século XX e preparou o terreno para o século XXI. Os críticos pelem sobre como caracterizar essa nova infraestrutura, sendo um esforço recente a discussão de Thomas Friedman de um mundo “plano” que combina globalização mudanças tecnológicas e política mundial pós-11 de setembro.¹⁵ Em particular, as tecnologias de telecomunicações, como o fax ou o modem, possibilitaram a transmissão e recepção quase instantâneas de informações complexas a longas distâncias, criando mercados globais para uma ampla variedade de produtos e serviços. Essa tecnologia, juntamente com melhorias contínuas na tecnologia de processamento de dados, também aumentou drasticamente a produtividade do trabalhador, e transformou a coordenação e o controle baseados em papel das

antigas empresas integradas em algo obsoleto. A Internet aumentou muito as possibilidades de coordenação entre empresas através de contratos, alianças e *joint ventures*.

Finanças O fracasso dos mercados financeiros em 1929, seguido por uma recessão mundial na década de 1930, levou à criação da infraestrutura financeira moderna, através da separação das atividades bancárias comerciais e de investimento, de um maior papel dos bancos centrais e de uma maior regulamentação dos mercados de valores mobiliários. O resultado foi um setor de serviços financeiros estável que fornecia financiamento de capital próprio e de dívidas às empresas, o que elas mesmas não poderiam fornecer através de seus lucros retidos.

A desregulamentação dos serviços financeiros nas décadas de 1970 e 1980 mudou o papel do setor financeiro na infraestrutura econômica. Desde 1980, os mercados de capital têm avaliado mais ativamente o desempenho das empresas. A pronta disponibilidade de grandes fundos através dos chamados títulos de alto risco permitiu que o número de fusões e aquisições se multiplicasse, assim como a quantidade de dólares envolvida em cada uma dessas transações. Mais recentemente, os especuladores e bancos de investimento têm dado boas ideias aos empreendedores para que eles rapidamente alcancem a escala necessária para competir com rivais maiores, apesar de a crise da liquidez de 2008 ter esfriado a atividade desses empreendedores.

Tecnologia de produção A informatização, a Internet e outras inovações aumentaram a sofisticação da tecnologia de produção, apesar de com complexas implicações econômicas. As mudanças na tecnologia de produção, como o desenvolvimento de projetos e produção auxiliados por computador (CAD/CAM), mudaram as idéias tradicionais de escolha entre preço/qualidade e permitiram a produção de bens de alta qualidade produzidos sob encomenda por um baixo custo. Ao utilizarem novas tecnologias, porém, os gestores da década de 2000 têm que escolher entre reformular suas estratégias e se reorganizar em torno de novas tecnologias de informação/produção ou utilizar essas tecnologias incrementalmente para reforçar modos tradicionais de produção e organização.

Governo A regulamentação das atividades econômicas pelo governo aumentou na primeira metade do século XX, em resposta a duas guerras mundiais e à Grande Depressão. Desde a década de 1960, o governo relaxou muitas das regulamentações tradicionais em alguns setores, intensificando-as em outros. A quebra do Bell System, a desregulamentação dos serviços de linhas aéreas, transporte por caminhões e financeiros e indústrias da saúde e o enfraquecimento das regulamentações bancárias foram grandes influências sobre a economia desde 1970. Os tratados e acordos intergovernamentais sobre o desenvolvimento de zonas regionais de livre comércio, como com o NAFTA ou a Comunidade Européia, afetaram enormemente como as empresas competem em um mercado cada vez mais global. A regulamentação da segurança no local de trabalho, da discriminação e do meio ambiente tornou-se comum nas décadas de 1960 e 1970.

O governo também gastou vastas somas com os militares e com obras públicas. Uma área em que o governo influenciou a estrutura foi no apoio à pesquisa e desenvolvimento (P&D). Ao longo de todo o século XX, a política antitruste norte-americana encorajou as empresas a desenvolver novas capacidades internamente, através de esforços de P&D, em vez de através de fusões e aquisições. Desde a Segunda Guerra Mundial, desenvolveu-se uma complexa comunidade de P&D que envolve extenso financiamento do governo de prioridades básicas de pesquisa em parceria com as principais universidades de pesquisa e empresas privadas. A política do governo também encorajou a difusão e a comercialização de projetos de P&D. O crescimento da Internet fora de suas origens no Departamento de Defesa e na National Science Foundation norte-americanos é apenas um exemplo recente da importância do suporte à P&D de infraestrutura pelo governo.

Resumo

A demanda cada vez maior nos países desenvolvidos e a globalização dos fluxos comerciais aumentaram o tamanho do mercado potencial de toda e qualquer empresa. Isso possibilitou que empresas especializadas alcançassem os tipos de economias de escala que no passado eram desfrutadas somente por gigantes corporativas verticalmente integradas. Rápidas melhorias nos

EXEMPLO 4.4 O processo de privatização *Gaizhi* na China

O movimento moderno de privatização na China teve início em 1992, depois de o Presidente Deng Xiaoping fazer um pronunciamento encorajando o desenvolvimento de empresas privadas e de uma economia de mercado. Em meados da década de 1990, a maioria dos governos locais havia começado a privatizar suas pequenas empresas estatais (SOEs), mas algumas cidades foram além, privatizando quase todas as suas empresas estatais e coletivas. Em 1995, o governo Chinês central decidiu manter de 500 a 1.000 grandes empresas estatais e permitir que as empresas menores fossem arrendadas em *lease* ou vendidas, principalmente através de aquisições de ações por seus gestores. Este processo passou a ser conhecido como *gaizhi*, ou “reestruturação”. No final da década, quase a metade das 87.000 SOEs industriais chinesas já tinha passado por *gaizhi* ou estavam sendo preparadas para a venda.

Os gestores que adquiriam suas empresas através do processo *gaizhi* poderiam vir a auferir lucros substanciais se suas empresas melhorassem seu desempenho. E *gaizhi* dava aos gestores oportunidades consideráveis para tais melhorias. Os gestores podiam mais facilmente contratar e demitir trabalhadores além de decidir como mobilizar seu quadro de funcionários. Os gestores também passavam a ter maior controle sobre investimentos e pesquisa e desenvolvimento.

Um elemento chave do *gaizhi* é o processo de aquisição. Os gestores podiam comprar suas empresas a um preço determinado por empresas de contabilidade independentes. Por lei, os contadores avaliavam os ativos de acordo com os lucros que eles podiam gerar ou seu valor de mercado corrente. Porém, a China tem mercados de capitais pouco desenvolvidos, então esta última opção geralmente não era possível. Como resultado, os contadores frequentemente avaliavam as empresas de acordo com sua lucratividade corrente.

Feng Susan Lu e David Dranove observaram que o processo de avaliação criava um incentivo perverso para os gestores.¹⁶ Se eles pudessem reduzir a lucratividade antes do *gaizhi* – digamos, diminuindo a cobrança sobre os trabalhadores ou propositalmente ignorando oportunidades de mercado – isso diminuiria o preço de compra. Uma vez que os gestores adquirissem suas empresas, eles poderiam renovar seus esforços e restaurar (ou até mesmo aumentar) os níveis de lucros anteriores ao *gaizhi*. Dessa maneira, os gestores poderiam obter empresas lucrativas por uma barganha. Lu e Dranove encontraram evidências consistentes com tal comportamento. Eles examinaram as tendências da lucratividade pré e pós-*gaizhi* examinando, também, empresas comparáveis que não estavam sendo privatizadas. As empresas *gaizhi* viam os lucros caírem no ano anterior à privatização e então retornarem aos níveis pré-*gaizhi* imediatamente depois.

transportes e nas comunicações facilitaram que empresas independentes fizessem negócios umas com as outras. Como resultado, as empresas modernas são mais focadas em uma variedade menor de atividades. Ao mesmo tempo, mudanças no setor financeiro aceleram o ritmo com que as empresas estabelecidas podem crescer, mas também aceleram o ritmo com que novas empresas podem entrar no mercado e desafiar as empresas estabelecidas pela superioridade no mercado.

Infraestrutura em mercados emergentes

As tecnologias que revolucionaram a infraestrutura moderna são extremamente acessíveis, ainda que a infraestrutura prejudique o desenvolvimento econômico em muitos mercados emergentes. A qualidade dos sistemas de transporte varia de nação para nação. A África Central, por exemplo, possui poucas rodovias e suas ferrovias se deterioraram desde a época colonial. As nações do sudeste asiático, por outro lado, contam com linhas ferroviárias e portos marítimos ultramodernos. Porém, mesmo nesses países, o transporte nos centros urbanos pode ser particularmente difícil.

As nações em desenvolvimento também podem não ter outras formas de infraestrutura. Suas empresas e consumidores possuem acesso limitado à Internet, particularmente quando se considera conexões ISDN de alta velocidade ou conexões por banda larga. Não possuem um setor bancário independente diligente que forneça capital financeiro e supervisão da gerência. Os empreendedores dependem, então, de microempréstimos para obter capital inicial, mas são pressionados a obter empréstimos substanciais para facilitar o crescimento. As economias de muitos países em desenvolvimento têm sido tolhidas por seus próprios governos. As empresas relutam em investir na África central e ocidental, por exemplo, devido à falta de uma lei contratual estabelecida, à corrupção no governo, à cultura de favorecer aqueles com quem se mantém relações pessoais, e não profissionais e à guerra civil.

TRÊS MUNDOS DIFERENTES: PRINCÍPIOS CONSISTENTES, CONDIÇÕES MUTANTES E ESTRATÉGIAS DE ADAPTAÇÃO

Os negócios em 1840 se focavam em uma ou duas atividades. Em 1910, integração era “o nome do jogo”, com muitas gigantes corporativas estendendo seu alcance por toda a cadeia vertical. Os negócios modernos mais uma vez estão estreitando seu escopo. Os gurus dos negócios escrevem sobre tendências atuais como se eles tivessem acabado de descobrir as virtudes do foco. Ao fazê-lo, eles criticam as práticas empresariais de gerações de gestores anteriores. Tais críticas são injustificáveis. As enormes diferenças nas práticas empresariais e na infraestrutura entre os três períodos que pesquisamos ilustram uma premissa chave deste livro: *uma estratégia bem-sucedida resulta da aplicação de princípios consistentes a condições empresariais em constante modificação*. As estratégias são – e devem ser – as respostas de adaptação, mas com princípios, das empresas ao ambiente ao seu redor. John Burrows tomava sólidas decisões de negócios dadas as alternativas que estavam disponíveis a ele. Em seu auge, a U.S. Steel estava totalmente correta em fazer integração vertical. Estratégias focadas fazem sentido no clima de negócios de hoje.

A infraestrutura e as condições de mercado dos negócios não determinam unicamente as estratégias que as empresas escolhem. Em todos os três períodos, houve uma experimentação considerável pelas empresas, e vários tipos de empresas tiveram sucesso e fracassaram. Porém, as condições de mercado e a infraestrutura limitam, sim, como os negócios podem ser conduzidos e as escolhas estratégicas que os gestores podem fazer. À medida que essas circunstâncias mudam, mudam também as estratégias de negócios ótimas. O mundo de intermediários, agentes e corretores deixou de existir devido ao desenvolvimento das ferrovias, do telégrafo e do telefone. Os computadores e a Internet reduziram a necessidade de integração vertical.

Como as circunstâncias mudam, pode-se concluir que nenhuma estratégia empresarial perdura. O que quer que se aprenda está fadado a se tornar obsoleto à medida que os mercados mudam ou que a infraestrutura evolui. Isso é verdade se estivermos procurando receitas de sucesso sob *quaisquer* condições. O que a pesquisa histórica desse capítulo sugere é que as receitas que pretendiam funcionar sob qualquer condição de mercado ou em qualquer infraestrutura (p. ex., “Livrar-se de qualquer empresa que não tiver a maior ou a segunda maior fração de seu mercado”) estão fadadas a fracassar mais cedo ou mais tarde. Princípios, porém, são diferentes de receitas. Os princípios são relações econômicas e comportamentais que se aplicam a amplas classes de circunstâncias. Como os princípios são robustos, organizar o estudo da estratégia em torno de princípios nos permite compreender por que certas estratégias práticas de negócios e disposições organizacionais são adequadas sob um conjunto de condições e não sob outros.

Nos capítulos seguintes, desenvolveremos princípios que pertencem às fronteiras da empresa, à natureza da estrutura do setor e da concorrência, à posição estratégica de uma empresa em determinado setor e a organização interna e a gestão da empresa. Através do estudo desses princípios, acreditamos que os alunos de administração possam compreender por que as empresas e indústrias são organizadas do modo como são e operam do modo como operam. Acreditamos também que ao aplicar criteriosamente esses princípios, os gestores possam aumentar as chances de adaptar com sucesso as estratégias de suas empresas ao ambiente em que elas competem.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Uma perspectiva histórica demonstra que apesar de a natureza dos negócios ter mudado drasticamente desde 1840, as empresas bem sucedidas sempre aplicaram princípios consistentes às suas condições de negócios.
- ◆ Em 1840, a infraestrutura das comunicações e dos transportes era insuficiente. Isso aumentava o risco de as empresas operarem em um mercado tão grande e mitigava a produção em grande escala. Os ne-

gócios em 1840 eram dominados por pequenas empresas familiares que dependiam de especialistas em distribuição além de *market makers* (intermediários) que faziam a correspondência entre as necessidades dos compradores e fornecedores.

- ◆ Em 1910, melhorias nos transportes e nas comunicações possibilitaram o surgimento de um mercado nacional em grande escala.
- ◆ Em 1910, inovações na tecnologia de produção possibilitaram reduzir enormemente os custos unitários através de uma produção em grande escala. Empresas de distribuição em massa desenvolveram-se juntamente com o crescimento da produção em massa.
- ◆ Os homens de negócios de 1910 que investiam nessas novas tecnologias precisavam garantir um *throughput* suficiente para manter os níveis de produção altos. Consequentemente, as empresas manufatureiras se integravam verticalmente em aquisição de matérias-primas, distribuição e varejo.
- ◆ As empresas manufatureiras também expandiram suas ofertas de produtos, criando novas divisões que eram administradas em uma organização em “forma M” (estrutura multidivisional).
- ◆ Essas grandes organizações hierárquicas exigiam uma classe gerencial profissional. Ao contrário dos gestores de 1840, os gestores profissionais de 1910 geralmente tinham pouco ou nenhum interesse de propriedade em sua empresa.
- ◆ Melhorias contínuas nas comunicações e transportes transformaram o mercado moderno em um mercado global. Novas tecnologias reduziram as vantagens da produção em grande escala e da integração vertical e promoveram o crescimento de especialistas de mercado.
- ◆ Em muitos setores, pequenos produtores podem atender às necessidades em constantes modificações de seus clientes melhor do que nas grandes empresas hierárquicas. Em outros setores, especialistas de mercado utilizam computadores, máquinas de fac-símile e *modems* para coordenar atividades que costumavam exigir uma única empresa integrada.
- ◆ Uma infraestrutura limitada impede o crescimento em muitas economias em desenvolvimento. Em economias desenvolvidas, a crescente interconexão torna as empresas cada vez mais vulneráveis aos eventos e descontinuidades globais que estão além do escopo normal de seus negócios.

PERGUNTAS

1. Por que a infraestrutura é essencial para o desenvolvimento econômico?
2. O que é *throughput*? O *throughput* é uma condição necessária para o sucesso da empresa moderna?
3. Se os norte-americanos do século XIX tivessem tido o benefício da tecnologia moderna ao expandir para o oeste, será que Chicago, com seu acesso próximo aos Grandes Lagos e ao sistema fluvial do Mississippi, ainda teria emergido como o centro comercial do meio-oeste?
4. A tecnologia para se criar uma infraestrutura moderna hoje está mais disponível do que nunca. Você acha que isso facilitará a criação de economias modernas, pelas nações em desenvolvimento, que possam competir com as economias de nações desenvolvidas?
5. Dois elementos das nações em desenvolvimento são a ausência de uma forte lei contratual e limitadas redes de transportes. Como esses fatores podem afetar os limites vertical e horizontal das empresas nessas nações?
6. Como a indústria norte-americana poderia ter evoluído diferentemente se fortes leis antitruste estivessem em vigor desde 1900?
7. Nos últimos 50 anos, várias cidades norte-americanas foram identificadas com indústrias específicas: Akron, Ohio – pneus; Macon, Geórgia – tapetes; Sunnyvale, Califórnia – *chips* de computador; Orlando, Flórida – turismo. Por que surgem tais centros? Dada a tecnologia em evolução, qual é seu futuro?
8. O advento dos gestores profissionais foi acompanhado pelo ceticismo em relação à sua confiabilidade e ética ao controlar grandes ativos corporativos em nome dos acionistas. Hoje, esse ceticismo permanece: mudou pouco desde a criação da classe gerencial há um século, e novas leis concernentes à governança adequada, como a Lei Sarbanes-Oxley, continuam a ser introduzidas. Por que esse ceticismo permaneceu tão forte?
9. Com o advento da Internet, a digitalização e inovações a eles relacionadas, que aspectos fundamentais da economia mudaram? Que aspectos permaneceram inalterados?

10. Existe um grande desacordo quanto a se a regulamentação do governo tem mais influências positivas ou negativas sobre o crescimento da economia. Compare e contraste as maneiras através das quais o envolvimento do governo em determinados setores pode influenciar positiva ou negativamente a evolução desses setores.
11. Algumas empresas parecem durar para sempre. (Para um exemplo extremo, vá ao *website* www.hbc.com). Em alguns setores, porém, mesmo as empresas mais eficazes podem esperar ter uma vida curta (ex.: equipes de manutenção de jardins, restaurantes tailandeses). O tamanho certamente tem alguma ligação com a longevidade, mas será que há outros fatores envolvidos? Como o tamanho ajuda as empresas maiores ou colocam as empresas menores em perigo? Que outros fatores além do tamanho contribuem para a longevidade de uma empresa?
12. Como você esperaria que o ambiente dos negócios e as tarefas da administração mudassem ao longo dos próximos 30 anos ou mais?

NOTAS

- ¹ Utilizamos o termo *homens de negócios* literalmente. Poucas mulheres, se é que havia alguma, se envolviam nos negócios em 1840. Isso não tinha mudado muito em 1910.
- ² Este exemplo vem da excelente história da cidade de Chicago de William Cronon, *Nature's Metropolis*, New York, Norton, 1991.
- ³ Este exemplo foi extraído de William Cronon, *Nature's Metropolis*.
- ⁴ Cochran, T. C., e W. Miller, *The Age of Enterprise: A Social History of Industrial America*, New York, Harper & Row, 1961, p. 45.
- ⁵ Cochran, T. C., e W. Miller, *The Age of Enterprise*, p. 42.
- ⁶ Yates, J., *Control Through Communication: The Rise of System in American Management*, Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press, 1989, pp. 160-161.
- ⁷ Yates, J., *Control Through Communication*, pp. 22-23.
- ⁸ Este exemplo baseia-se em informações extraídas de Ambrose, S. E., *Nothing Like It in the World*, New York, Touchstone, 2000; e Bain, D. H., *Empire Express*, New York, Penguin, 1999.
- ⁹ Kanigel, R., *The One Best Way: Frederick Winslow Taylor and the Enigma of Efficiency*, New York, Viking, 1997.
- ¹⁰ Chandler, A. D., *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*, Cambridge, MA, Belknap, 1990.
- ¹¹ Para mais detalhes, ver Garnet, R. W., *The Telephone Enterprise: The Evolution of the Bell System's Horizontal Structure, 1876-1909*, Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press, 1985. Ver também Smith, G. D., *The Anatomy of a Business Strategy: Bell, Western Electric, and the Origins of the American Telephone Industry*, Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press, 1985.
- ¹² John, R. R., "Recasting the Information Infrastructure for the Industrial Age", pp. 55-105 in *A Nation Transformed by Information: How Information Has Shaped the United States from Colonial Times to the Present*, A. D. Chandler Jr. and J. W. Cortada, orgs., Oxford, UK: Oxford University Press, 2000.
- ¹³ Adams, W. e H. Mueller, "The Steel Industry", in W. Adams (org.), *The Structure of American Industry*, 8ª ed., New York, Macmillan, 1988, p.90.
- ¹⁴ Wallis, J. J. e D. C. North, "Measuring the Transaction Sector in the American Economy, 1870-1970", cap. 3 in Engerman, S. L. e R. E. Gallman (orgs.), *Long-Term Factors in American Economic Growth*, Chicago, University of Chicago Press, 1986, pp. 95-161.
- ¹⁵ Friedman, T. L., *The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century*, New York, Farrar, Straus & Giroux, 2005.
- ¹⁶ Lu, F. Susan e D. Dranove, 2008, "The Gaizhi Privatization Process in China", Northwestern University, mimeo não publicado.

PARTE II

As fronteiras da empresa

As fronteiras verticais da empresa

CAPÍTULO 5

No início de 2000, o provedor de serviços de Internet AOL espantou o mundo dos negócios adquirindo a gigante de entretenimento Time Warner. O presidente da AOL, Stephen Case, gabou-se das sinergias que as companhias poderiam conseguir, sob a égide de uma única corporação. Um ano depois, a AOL Time Warner procurou explorar essas sinergias promovendo uma nova banda de garotas chamada Eden's Crush.¹ A Warner Music produziu o álbum de estréia, "Popstars", a rede WB levou ao ar um programa documentando as tentativas e ensaios da banda, que estava sendo maciçamente promovida pela AOL. Contudo, o álbum não fez sucesso, com as vendas ficando abaixo do *status* de disco de ouro (menos de 500.000 cópias vendidas). Em contraste, outro grupo jovem chamado O-Town estreou mais ou menos na mesma época que a Eden's Crush, mas trabalhou com várias companhias independentes. Eles lançaram seu disco de estréia com nome emprestado na BMG, a Disney anunciou o documentário obrigatório e receberam publicidade maciça da MTV. Essa estratégia aparentemente fragmentada compensou – seu álbum de estréia ganhou platina, com as vendas excedendo 1,5 milhão de cópias.

A produção de quaisquer bens ou serviços, de discos populares a tratamento de câncer, normalmente requer muitas atividades. O processo que começa com a aquisição de matérias-primas e termina com a distribuição e venda de bens e serviços acabados é conhecido como a *cadeia vertical*. Uma questão essencial em estratégia de negócios é como organizar a cadeia vertical. Seria melhor organizar todas as atividades em uma única empresa, como a AOL Time Warner está tentando, ou seria melhor depender de empresas independentes do mercado? Há muitos exemplos de empresas bem-sucedidas integradas verticalmente, tais como Scott Paper, que extrai sua própria madeira, processa-a, fabrica produtos de papel e os distribui ao mercado. Outras empresas bem-sucedidas, como a Nike, são verticalmente "desintegradas": Elas terceirizam a maior parte das tarefas na cadeia vertical a empreiteiros independentes. O ex-CEO da Hewlett-Packard John Young descreveu a terceirização que sua empresa faz: "Nós costumávamos dobrar todas as chapas de metal e moldar todas as peças plásticas contidas em nossos produtos. Não fazemos mais isso, mas alguém está fazendo para nós".² As *fronteiras verticais* de uma empresa definem as atividades que a própria empresa executa, em oposição a encomendas solicitadas a empresas independentes do mercado. Este Capítulo e o Capítulo 6 examinam a escolha das fronteiras verticais de uma empresa e como estas afetam a eficiência da produção.

PRODUZIR *VERSUS* COMPRAR

A decisão de uma empresa de ela própria executar uma atividade ou comprá-la de uma empresa independente é chamada decisão de “produzir ou comprar”. “Produzir” significa que a própria empresa executa a atividade; “comprar” significa que ela depende de uma empresa independente para executar a atividade, talvez sob contrato. Quando uma empresa adquire um fornecedor de suprimentos, aquela empresa passa a “fabricar” o insumo, pois ela passou a executar a atividade internamente. Para um fabricante, as típicas decisões de “produzir ou comprar” incluem desenvolver sua própria fonte de matérias-primas, prover seus próprios serviços de distribuição ou operar seu próprio *site* de venda a varejo. Naturalmente, um fornecedor de matérias-primas deve integrar para a frente, como quando a Alcoa começou a produzir folhas de alumínio da década de 1920. Distribuidores e varejistas também podem integrar para trás, como quando a Home Box Office começou a produzir sua própria programação.

“Produzir e comprar” são dois extremos ao longo de um *continuum* de possibilidades de integração vertical. A Figura 5.1 preenche algumas das escolhas intermediárias. Próximas do “produzir”, as empresas integradas podem dispensar parte ou todas as suas subsidiárias. Próximas do “comprar”, as empresas de mercado podem entrar em um contrato de longo prazo, unindo seus interesses por vários anos. No meio há *joint ventures* e alianças estratégicas, nas quais duas ou mais empresas criam uma entidade independente que depende dos recursos de ambas. Para ilustrar os intercâmbios econômicos básicos, associados a decisões de integrações, focaremos as escolhas extremadas de “produzir” e “comprar”. Como discutiremos no Capítulo 6, as soluções intermediárias (“associação”) compartilham muitos dos benefícios e custos dos extremos “produzir” e “comprar”.

A montante, a jusante

Em geral, os bens em uma economia “fluem” ao longo de uma cadeia vertical de matérias-primas e peças componentes para a fabricação através de distribuição e varejo. Economistas dizem que os primeiros passos na cadeia vertical são a montante, no processo de produção, e os últimos passos são a jusante, como exemplificam troncos saídos da floresta madeireira que está a montante e correm para as usinas a jusante. Assim, o canal de esportes de TV a cabo ESPN, que monta um pacote de programação de esportes, está a jusante em relação à National Football League (uma “produtora” de conteúdo), mas a montante em relação à Comcast e outras empresas de TV a cabo (“varejistas” de conteúdo).

A Figura 5.2 mostra uma cadeia vertical para a produção e venda de mobiliário. A cadeia vertical inclui atividades diretamente associadas com o processamento e manipulação de materiais desde o insumo bruto (p. ex., madeira) até o produto acabado. Os termos *a montante* e *a jusante* referem-se diretamente à relação entre as florestas de onde é extraída a madeira e a serraria.

Apesar de muitas empresas terem sido bem-sucedidas por executar seu próprio processamento, manuseio e atividades de apoio, outras as compram de especialistas no mercado, ou o

Transações de mercado isoladas (<i>arm's length transactions</i>)	Contratos de longo prazo	Alianças estratégicas e <i>joint ventures</i>	Relacionamentos entre matriz e subsidiárias	Realizar a atividade internamente
Menos integrada		→ → →	Mais integrada	

FIGURA 5.1 *Continuum* produzir ou comprar.

Num *continuum* produzir/comprar residem diferentes formas de organizar a produção.

EXEMPLO 5.1 Licenciamento de produtos de biotecnologia

O setor de biotecnologia continua sendo uma das estrelas da economia global, fornecendo aos investidores grandes retornos e aos consumidores, produtos que salvam vidas. Pode ser surpreendente, mas poucas empresas de biotecnologia realmente comercializam seus produtos. Mais de dois terços dos produtos de biotecnologia que passam pelas primeiras fases do processo de aprovação regulatória são comercializados por grandes conglomerados farmacêuticos tradicionais (“*big pharma*”) sob acordos de licenciamento. Isso reflete um padrão mais amplo de “desintegração” do setor.

John Hagel III e Marc Singer argumentam que empresas farmacêuticas tradicionais compreendem três objetivos essenciais.³ Esses três objetivos consistem em um negócio de inovação de produtos, um negócio de infraestrutura e um negócio de relação com o cliente. O negócio de infraestrutura cria e gerencia instalações para tarefas operacionais repetitivas de grande volume, tais como manufatura e comunicação. O negócio de relação com o cliente é responsável por encontrar clientes e criar relacionamentos com eles. Esses negócios continuam sendo de domínio das empresas farmacêuticas, que têm a experiência de produção e vendas que as empresas iniciantes de pesquisa em biotecnologia nem sonham ter. Hagel e Singer talvez tenham adicionado um quarto negócio essencial – obter aprovação regulatória. Isso exige uma relação profissional com as agências reguladoras como a U.S Food and Drug Administration, uma facilidade dos grandes conglomerados farmacêuticos tradicionais, ainda que uma porcentagem substancial dos ensaios clínicos propriamente ditos tenham sido terceirizados para “organizações de pesquisa por contratos” independentes.

Os grandes conglomerados farmacêuticos não mais dominam o negócio da inovação. Há algumas décadas, grandes empresas farmacêuticas utilizavam um processo antieconômico de tentativa e erro para chegar a novas drogas líderes. Contudo, o ponto alto da sequência do genoma

humano faz com que os próprios genes tornem-se novos alvos da pesquisa de doenças, resultando em focos mais específicos e econômicos para a descoberta de drogas. Apesar de os progressos tecnológicos, como a genômica, poderem acelerar o processo de descoberta de drogas, eles também podem, paradoxalmente, aumentar sua complexidade. Companhias de biotecnologia menores são mais proficientes em compreender e se adaptar às mudanças na tecnologia do que as grandes companhias farmacêuticas. Companhias como a Millennium Pharmaceuticals, Celera, Incyte Genomics e Human Genome Sciences são exemplos de pequenas companhias de biotecnologia que são bem-sucedidas.

Com as companhias de biotecnologia assumindo a liderança no desenvolvimento de novas drogas e os grandes conglomerados farmacêuticos orientando essas descobertas através da aprovação regulatória, produção, vendas e marketing, uma pergunta interessante é como as companhias de biotecnologia se comparam aos seus parceiros, os grandes conglomerados. Um estudo recente desenvolvido pela economista Anna Levine fornece algumas respostas.⁴ Levine analisou uma amostra de 149 medicamentos de biotecnologia aprovados para a comercialização nos Estados Unidos desde 1982. Ela descobriu que as empresas dos grandes conglomerados farmacêuticos têm mais chances de entrar em um acordo de licenciamento de um produto de biotecnologia se já vende produtos da mesma categoria terapêutica. Isso permite que a grande empresa farmacêutica explore suas experiência no negócio essencial das vendas, tirando proveito de relacionamentos com médicos e de economias de escala nas despesas com as vendas. Levine também descobriu que os termos do acordo de licenciamento beneficiavam as grandes empresas farmacêuticas, na medida em que a categoria terapêutica é razoavelmente reduzida, de modo que outros licenciados potenciais não são capazes de desenvolver relações similares e economias de escala.

que chamamos de *empresas de mercado*. Empresas de mercado especializadas nessas atividades incluem muitos líderes reconhecidos em seus campos. Por exemplo Leo Burnett, que criou Tony the Tiger e outros ícones de marca para companhias de produtos de consumo no mundo inteiro; a United Parcel Service, que distribui produtos a consumidores de muitos fabricantes e varejistas; e a EDS, que apresenta soluções em *software* para problemas de fabricação, distribuição e armazenagem. Utilizando essas empresas, um fabricante pode obter um programa de *marketing* muito superior, assegurar uma distribuição rápida, de baixo custo e obter relatórios acurados de folha de pagamento, vendas e estoques, sem ter que realizar qualquer dessas tarefas ele próprio.

Contudo, nem sempre é desejável usar o mercado. Uma tarefa crucial para qualquer empresa é “definir suas fronteiras” determinando que tarefas produzir e que outras tarefas comprar.

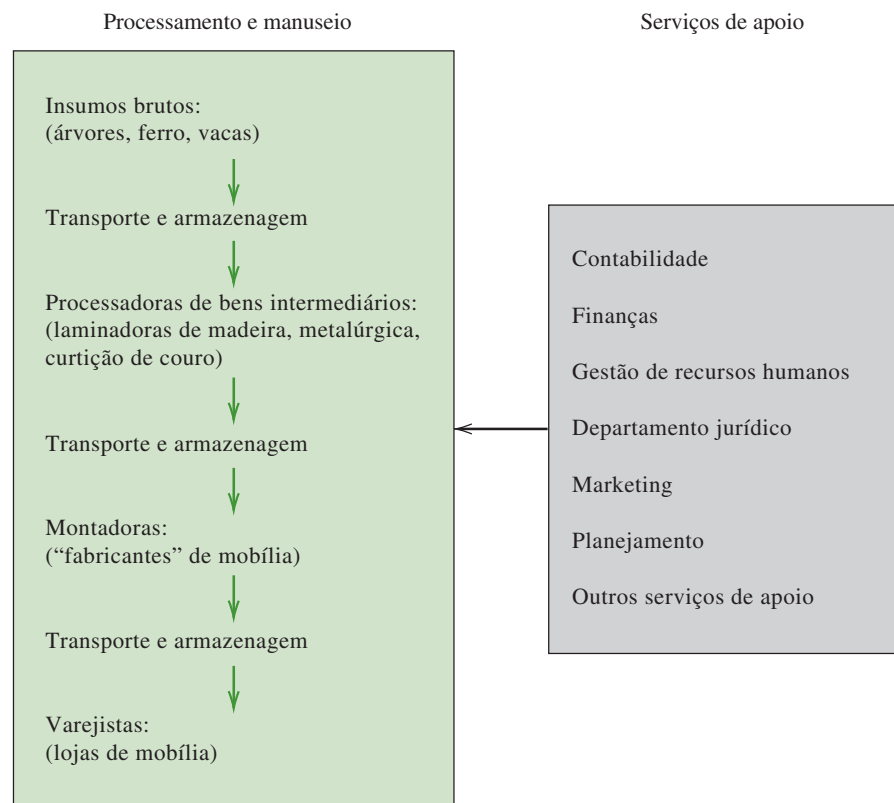


FIGURA 5.2 A cadeia vertical da produção de mobiliário.

Os materiais necessários para fabricar mobília são processados e manipulados em cada etapa da cadeia vertical. Serviços profissionais de apoio são fornecidos ao longo de toda a cadeia.

Definindo fronteiras

Não importa qual a posição da empresa na cadeia vertical, ela precisa definir suas fronteiras. Para tomar as decisões sobre “produzir” ou “comprar”, a empresa deve comparar os benefícios e custos de usar o mercado em oposição a executar a atividade em casa.

A Tabela 5.1 resume os benefícios e custos essenciais de usar as empresas de mercado. Esses são discutidos em detalhe no restante deste capítulo.

Alguns sofismas do “produzir ou comprar”

Antes de detalhar as determinantes críticas das decisões de “produzir ou comprar”, precisamos descartar cinco argumentos comuns, porém *incorretos*:

1. As empresas devem produzir um bem em vez de comprá-lo, se esse bem for fonte de vantagem competitiva para essa empresa.
2. As empresas devem, geralmente, comprar em vez de produzir, para evitar os custos de fabricar o produto.
3. As empresas devem produzir em vez de comprar, para evitar pagar uma margem de lucro a empresas independentes. (Este sofisma é muitas vezes expresso assim: “Nossa empresa deve integrar-se retroativamente para capturar o lucro de nossos fornecedores”.)
4. As empresas devem produzir em vez de comprar porque um produtor verticalmente integrado poderá evitar pagar preços altos de mercado pelo insumo durante períodos de pico de

TABELA 5.1 Benefícios e custos do uso do mercado*Benefícios*

- Empresas de mercado podem conseguir economias de escala que departamentos internos produzindo apenas para as suas necessidades não conseguem.
- Empresas de mercado são sujeitas à disciplina do mercado e precisam ser eficientes e inovadoras para sobreviver. O sucesso global da corporação pode camuflar as ineficiências e a falta de inovação dos departamentos internos.

Custos

- A coordenação de fluxos de produção pela cadeia vertical pode ser comprometida quando uma atividade é encomendada a uma empresa de mercado independente, em vez de executada em casa.
- Informações privadas podem vazar quando uma atividade é executada por uma empresa de mercado independente.
- Pode haver custos de negociar com empresas independentes de mercado que podem ser evitados executando-se a atividade em casa.

demanda ou suprimento escasso. (Este sofisma muitas vezes é expresso assim: “Integrando verticalmente, obtemos o insumo ‘ao preço de custo’, portanto assegurando-nos contra o risco dos altos preços dos insumos”.)

5. As empresas devem produzir em casa para “amarrar” um canal de distribuição. Elas ganharão participação de mercado à custa dos rivais. Esse argumento tem mérito em algumas ocasiões, mas é utilizado para justificar aquisições em diversas outras ocasiões em que não tem mérito.

Apesar de amplamente aceito, o primeiro argumento é fácil de ser rejeitado. Se for mais barato para uma empresa obter um artigo do mercado do que produzi-lo internamente, a empresa deve optar pela primeira alternativa. Se a empresa acredita que o artigo é fonte de vantagem competitiva, porém é facilmente obtido no mercado, então a empresa deve reconsiderar suas crenças!

O segundo argumento também é fácil de ser rejeitado. Considere uma atividade na cadeia vertical – digamos, a distribuição de bens acabados de um fabricante para varejistas. O fabricante poderia distribuir as mercadorias ou usar um distribuidor independente. Se a empresa utilizar um distribuidor independente, ela não terá que comprar caminhões, contratar motoristas e etc. Ao contrário, o distribuidor independente terá que comprar caminhões e contratar os motoristas e então cobrar do fabricante para cobrir as despesas envolvidas. A decisão de comprar em vez de produzir não elimina as despesas da atividade envolvida. Produzir ou comprar pode, contudo, afetar a eficiência com qual a atividade é desenvolvida, que é o argumento central deste capítulo.

Há duas falhas no terceiro argumento. A primeira vem da diferença entre *lucro contábil* e *lucro econômico* discutida no Capítulo 1. Lucro contábil é a simples diferença entre receitas e despesas. Lucro econômico, em contrapartida, representa a diferença entre os lucros contábeis de uma determinada atividade e os lucros contábeis que poderiam ter sido obtidos investindo-se os mesmos recursos na atividade alternativa mais lucrativa. Em geral, lucros contábeis excedem os lucros econômicos. Como o lucro econômico fala da relativa lucratividade de diferentes decisões de investimento, é mais útil do que lucro contábil quando se tomam decisões de negócios. Assim, mesmo que um fornecedor a montante esteja obtendo lucros contábeis, isto não significa que ele esteja obtendo lucros econômicos, ou que uma empresa de fabricação a jusante possa aumentar seus lucros econômicos internalizando a atividade.

O terceiro argumento pode ser falho mesmo se os lucros do fornecedor a montante forem suficientemente altos para gerar lucros econômicos positivos substanciais. O fabricante a jusante pode crer que pode fazer um insumo por menos do que um “exorbitante” preço de oferta. Antes disso, o fabricante deve, contudo, perguntar-se o seguinte: “Se o fornecedor do insumo é tão lucrativo, por que outras empresas não concorrem com ele e puxam o preço para baixo? A resposta a esta pergunta muitas vezes dissuadirá o fabricante de escolher a integração vertical. Talvez

seja difícil obter a *expertise* necessária para produzir o insumo desejado, ou talvez o fornecedor existente seja o único grande o bastante para obter economias de escala. Nestas circunstâncias, o fabricante muito provavelmente achará mais barato pagar o alto preço pedido por seu fornecedor do que produzir o insumo.

Para ilustrar as questões sutis levantadas pelo quarto sofisma, considere um fabricante fictício de casas de madeira, a Rustic Homes. A Rustic Homes vende cabanas de madeira montadas com troncos especialmente laminados. O preço de mercado desses troncos varia de ano para ano e, para esta estação, os gestores da Rustic estão considerando a integração retroativa para o plantio e o tratamento das árvores. Esse é um raciocínio tentador, mas falacioso para a integração vertical.

Para compreender por que, suponha que a Rustic venda suas cabanas por 10.000 dólares cada. Além dos custos dos troncos laminados, ela incorre em 4.000 dólares de custos de mão-de-obra para cada cabana que monta. Durante o ano seguinte, a Rustic já tem 100 pedidos de cabanas de madeira confirmados. Ela considera duas opções para suas necessidades de matéria-prima:

1. Ela pode comprar a madeira no mercado aberto. A Rustic acredita haver uma possibilidade de o preço da madeira necessária para produzir uma cabana ser 7.000 dólares, uma possibilidade de o preço ser 5.000 dólares e uma possibilidade de ser 3.000 dólares.
2. Ela pode integrar retroativamente comprando uma floresta e um equipamento de laminar toras, que será usado para as necessidades atuais e futuras. Para financiar a compra da terra e do equipamento, a Rustic pode obter um empréstimo bancário que envolve um pagamento anual de 350.000 dólares. Ademais, o custo para colher a madeira e aparelhá-la para produzir a madeira laminada para montar uma cabana é de 1.500 dólares. Assim, o custo efetivo da madeira será de 5.000 dólares por cabana.

A Tabela 5.2 ilustra a receita anual da Rustic sob essas opções. Sob a opção de integração vertical, a Rustic tem um lucro anual garantido de 100.000 dólares. Sob a opção de não integração, a receita líquida da Rustic é incerta: Pode ser de 300.000 dólares, pode ser de 100.000 dólares ou pode ser de -100.000 dólares. O valor esperado desta receita incerta é 100.000 dólares.^{5*}

Apesar de as opções de integração vertical e a não integração envolverem o mesmo lucro esperado, é tentador argumentar a favor da integração vertical porque ela elimina os riscos de flutuações de receita da Rustic. Este é um argumento especialmente tentador se a gerência estiver preocupada com quando os preços estiverem altos (7.000 dólares), a Rustic não tenha dinheiro suficiente para cobrir sua perda e vá à bancarrota. Se a Rustic estiver comprometida com um negócio que pretende continuar, de acordo com este argumento, ela devia integrar verticalmente para eliminar o risco de ser incapaz de pagar as contas.

Contudo, a Rustic não precisa integrar verticalmente para eliminar o risco de sua receita. Ela pode combater as flutuações de preço, assinando contratos de longo prazo (i.e., contratos futuros)

TABELA 5.2 Cabanas de madeira da Rustic

	<i>Integração vertical</i>	<i>O preço da madeira e da não-integração é...</i>		
		<i>US\$3.000</i>	<i>US\$5.000</i>	<i>US\$7.000</i>
Receita	US\$1.000.000	US\$1.000.000	US\$1.000.000	US\$1.000.000
Custo dos bens vendidos				
Madeira	US\$150.000	US\$300.000	US\$500.000	US\$700.000
Montagem	US\$400.000	US\$400.000	US\$400.000	US\$400.000
Total	US\$550.000	US\$700.000	US\$900.000	US\$1.000.000
Despesas com juros	US\$350.000	—	—	—
Lucro	US\$100.000	US\$300.000	US\$100.000	(US\$100.000)

* N. de R. T.: Considera-se que cada opção tem um terço de chances de ocorrer.

EXEMPLO 5.2 Habilidades dos funcionários: produzir ou comprar?

Em 2001, o CEO da Adobe Systems, Bruce Chizen, executou uma importante mudança de estratégia. Em vez de contar com produtos de consumo como o Photoshop, Chizen queria focar a empresa em vender seu padrão Formato de Documento Portátil (Portable Document Format ou pdf) a grandes clientes corporativos. Com essa mudança de estratégia, porém, veio uma mudança nas habilidades necessárias à equipe de vendas da Adobe. Os vendedores da empresa pré-2001 eram especializados em vender para designers gráficos. A nova estratégia exigiria que os vendedores se sentissem mais confortáveis na sala da diretoria do que nas mesas de projeto. Mas como essas novas capacidades deveriam ser desenvolvidas? A empresa deveria “produzir” o novo conjunto de habilidades do funcionário, retraindo sua equipe de vendas existente? Ou seria melhor “comprar” as novas habilidades, contratando uma equipe de vendas totalmente nova?

As empresas enfrentam essa decisão de produzir ou comprar toda vez que consideram um programa de treinamento corporativo, e muitas das lições deste capítulo são aplicáveis. Economias de escala oferecem um importante benefício de utilizar o mercado. Muitos dos custos associados a educação são fixos; por exemplo, os custos de uma universidade não aumentam muito quando um aluno adicional passa a assistir às aulas. Assim, apesar de as firmas de contabilidade poderem, em princípio, “produzir” seus próprios contadores públicos certificados (CPAs) com treinamento interno, isso acarretaria ineficiências consideráveis, já que se duplicariam as instalações para treinamentos. É mais eficiente para as empresas “comprar” seus contadores depois de eles terem concluído sua formação universitária.

Quando as economias de escala são menos importantes, as empresas geralmente oferecem treinamento em casa. Considere, como um exemplo, o programa de “mini MBA” oferecido pela empresa de consultoria McKinsey and Company. A empresa oferece esse programa a funcionários que tenham uma forte formação analítica – geralmente indivíduos com mestrado ou doutorado em ciências exatas – mas com pouca experiência empresarial direta. Apesar de a maioria dos melhores programas de MBA ter como objetivo oferecer conhecimentos em negócios e treinamento em habilidades analíticas, o programa de mini MBA da McKinsey se foca somente no primeiro. Peter Attia, um associado que entrou para a empresa em 2006, é um participante típico. Cirurgião por formação, Attia deixou a medicina depois de determinar que a área não se encaixava bem a ele; ele descreveu o mini MBA como um “campo de treinamento que cobre todos os aspectos dos negócios que eu não tinha ao entrar para a empresa”⁶. Como o programa da McKinsey é um pouco mais especializado do que, digamos, um bacharelado em contabilidade, a empresa não sofre uma grande

desvantagem de custo em relação a provedores externos de educação.

Há várias outras vantagens de usar o mercado para “comprar” as habilidades de profissionais. Em primeiro lugar, a educação geralmente gera informações que são úteis para casar o funcionário correto com o empregador correto. Suponha que suas empresas estejam precisando contratar um programador. As tarefas de programação de uma empresa são bastante complexas, então essa empresa está disposta a pagar um salário muito alto para atrair um dos melhores programadores de sua classe. As tarefas da segunda empresa não são tão complexas, e então a empresa está menos disposta a pagar caro pelas habilidades de um programador. Ao recorrer ao mercado para contratar programadores, as empresas podem tomar suas decisões de contratação baseadas no desempenho dos indivíduos em seus cursos de bacharelado em ciência da computação. A primeira empresa pode buscar agressivamente um estudante que tenha tido uma nota média de 4,0*, enquanto que a segunda empresa pode selecionar entre aqueles que tiveram uma nota média de 3,5. Se as empresas adotarem a estratégia de “produzir” as habilidades em casa, contratando indivíduos sem formação em programação e treinando-os, pode ser difícil para a primeira empresa identificar qual entre dois possíveis programadores teria sucesso no trabalho.

Em segundo lugar, os funcionários potenciais geralmente desenvolvem redes de conexões valiosas com outros alunos enquanto frequentam a faculdade ou em cursos de pós-graduação. Por exemplo, um banco de investimento que contrata um ex-aluno do MBA da Kellogg School também está “importando” conexões com os colegas de turma daquele MBA. Esses colegas de turma provavelmente se tornarão influentes líderes de negócios, e o banco pode se beneficiar por ter funcionários bem-relacionados com líderes de outras empresas. Seria muito difícil para o banco reproduzir o efeito dessas redes de conexões se dependesse somente de treinamentos internos.

Como ressaltou o economista vencedor do Prêmio Nobel, Gary Becker, o problema de determinar a melhor maneira de investir nas habilidades dos funcionários é complicado pelo fato de que os retornos sobre os investimentos em capital humano são inalienáveis.⁷ Isto é, ao contrário do capital físico, o capital humano não pode ser

* N. de T.: Nos EUA, o Grade Point Average (GPA) é um sistema padronizado de notas de avaliação acadêmica e, quando atribuída como um valor em uma faixa numérica, varia de 1,0 a 4,0, sendo 4,0 a média máxima. O GPA é utilizado por possíveis empregadores ou por instituições de ensino superior para comparar o resultado acadêmico de alunos de diferentes escolas.

(continua)

(continuação)

separado da pessoa que faz o investimento. Uma empresa que paga para que um funcionário adquira habilidades que são valorizadas por outros empregadores – o que Becker chama de capital humano de “propósito geral” – pode descobrir que o salário do funcionário sofre uma valorização depois de as habilidades serem adquiridas. Assim, apesar de a produtividade do funcionário talvez subir quando ele adquire habilidades, a empresa não se beneficia devido à folha de pagamento mais alta. As empresas que oferecem treinamentos de propósito geral (como o mini MBA da McKinsey) precisam pensar em como obter um retorno sobre esse investimento tendo em vista a concorrência no mercado de trabalho.

Apesar de as empresas poderem, assim, relutar a investir no desenvolvimento das habilidades de propó-

sito geral dos funcionários, os funcionários podem estar similarmente preocupados em investir em habilidades específicas à empresa. Para tais habilidades – aquelas valorizadas pelo empregador atual do funcionário – os funcionários podem não saber se a empresa irá recompensá-los por adquiri-las. A equipe de vendas da Adobe, por exemplo, pode se preocupar com o fato de que os investimentos em aprender como vender o padrão pdf não sejam recompensados pela empresa, porque não há nenhum outro empregador disposto a pagar por habilidades específicas ao pdf. Os investimentos dos funcionários em capital humano específico estão sujeitos ao problema da apropriação (*holdup problem*), que discutiremos mais adiante, neste capítulo.

com fornecedores de troncos. Esta é uma prática conhecida como *hedging*, e os negócios cujos produtos dependem de matérias-primas que estão sujeitas a flutuações de preço empregam-na todo o tempo. Por exemplo, um insumo básico para a produção de margarina é o óleo de soja (que representa 80% do total de custos com material), e os fabricantes de margarina, tais como Nabisco (produtor da Blue Bonnet e Fleishmann’s) e Unilever (produtor da Shedd’s) se protegem de flutuações de preços comprando óleo de soja através de contratos futuros. Mesmo se a Rustic não pudesse se proteger, o argumento para integração vertical ainda seria problemático. Afinal, se a Rustic pudesse levantar o capital para adquirir a área de floresta, poderia em vez disso criar uma reserva de capital para superar as flutuações de curto prazo dos preços das toras (p. ex., talvez através de uma linha de crédito do mesmo banco que desejava emprestar-lhe o dinheiro para comprar a área e serraria).

Adquirir parceiros integrando-os verticalmente para se conectar a canais de distribuição parece oferecer uma maneira fácil de aumentar os lucros: uma empresa a montante adquire um fornecedor monopolista a jusante e então recusa-se a vender a suas rivais (ou determina um preço muito alto). Esta estratégia tem algumas limitações. Em primeiro lugar, ela pode entrar em conflito com as leis antitruste, que proíbem muitas formas de eliminação vertical. Em segundo lugar, a empresa a montante tem que tomar cuidado para não pagar demais pela aquisição; afinal, a empresa a jusante já detém o monopólio e presumivelmente ordenará que seu preço seja correspondentemente alto. Em terceiro lugar, a adquirente tem que considerar o quanto é difícil para os concorrentes abrirem novos canais de distribuição. A eliminação vertical claramente não é nenhuma panacéia.

Economistas identificaram um número de casos especiais nos quais a eliminação pode funcionar. Um exemplo envolve um fornecedor monopolista a montante que não é capaz de se comprometer com um preço alto ao vender para empresas a jusante. Isso poderia ocorrer se, depois de vender por um alto preço para uma empresa a jusante, o fornecedor percebesse que poderia aumentar seus lucros determinando um preço mais baixo para outros compradores mais sensíveis ao preço. Como resultado, todos os compradores, inclusive o primeiro, podem ficar mais alertas quanto a aceitar o preço de oferta do monopólio.

Ao fazer uma integração à frente, o fornecedor pode se comprometer integralmente a limitar tanto o suprimento de insumos quanto a produção, aumentando, assim, seus lucros. Um outro exemplo é quando uma empresa a montante está fazendo “*rolling up*” (i.e., adquirindo) várias empresas a jusante, criando uma rede. À medida que essa rede cresce, as empresas restantes podem, então, aceitar preços mais baixos em vez de serem deixadas completamente de fora da rede.

RAZÕES PARA “COMPRAR”

As empresas usam o mercado (ou “compram”) primordialmente porque as empresas de mercado geralmente são mais eficientes. As empresas de mercado desfrutam de dois tipos distintos de eficiências: exploram economias de escala e a curva de aprendizagem, e eliminam a burocracia.

Tirando vantagem de economias de escala e economias de aprendizagem

Sabemos que empresas devem focar suas atividades naquilo que fazem melhor e deixar tudo mais para parceiros terceirizados independentes, ou o que chamamos de “empresas de mercado”. Há várias razões para isso. Primeiro, as empresas de mercado podem possuir informações proprietárias (*proprietary information*) ou patentes que as habilitem a produzir a um custo mais baixo. Segundo, elas podem estar aptas a agregar as necessidades de muitas empresas, usufruindo assim de economias de escala. Terceiro, elas podem tirar vantagem de sua experiência de produzir para várias empresas para obter economias de aprendizagem.

O primeiro argumento é direto e inegável; os dois últimos argumentos são mais sutis. Lembre-se, do Capítulo 2, que quando as economias de escala ou economias de aprendizagem estão presentes, as empresas com baixos níveis de produção ou pouca experiência em produção podem estar em severa desvantagem de custo em relação às suas rivais maiores e mais experientes. Empresas de mercado podem, muitas vezes, agregar as demandas de muitos compradores em potencial, enquanto uma empresa verticalmente integrada produz apenas para suas próprias necessidades. As empresas de mercado podem, portanto, alcançar uma escala maior e, assim, menores custos unitários do que as empresas a jusante que utilizam o insumo.

Para ilustrar esse ponto, considere a produção de automóveis. Um fabricante de automóveis requer uma imensa variedade de insumos a montante: aço, pneus, freios antitrava, estêreos, equipamento computadorizado, etc. Um fabricante, como a Chrysler, pode integrar retroativamente e produzir insumos, como freios antitrava, ou poderia obtê-los de um fornecedor independente, como a TRW Automotive ou a Robert Bosch Corporation. A Figura 5.3 ilustra uma função de custo médio para freios antitrava. De acordo com a figura, a produção de freios antitrava mostra custos médios em forma de “L”, indicando que há economias de escala na produção. Nesse exemplo, a escala eficiente mínima de produção – o menor nível de produção na qual o custo médio é minimizado – é o nível de produto A^* , com custo médio resultante C^* .

Suponha que a Chrysler espere vender A'' automóveis com freios antitrava, onde $A'' > A^*$. Assim, a Chrysler espera vender bastantes automóveis para atingir a escala eficiente mínima na produção de freios antitrava, produzindo apenas para suas próprias necessidades. Isto é visto na Figura 5.3, na qual o custo médio de produção A'' dificilmente iguala C^* . De uma perspectiva de custo, a Chrysler não obtém vantagem usando o mercado.

Suponha, por outro lado, que a Chrysler espere vender A' automóveis com freios antitrava, onde $A' < A^*$. Neste caso, a Chrysler não pode atingir a escala eficiente mínima produzindo apenas para suas próprias necessidades. Isto é visto na Figura 5.3, na qual o custo médio associado à produção A' , simbolizado por C' , excede o custo médio mínimo C^* . A Chrysler poderia tentar expandir a produção de freios antitrava para A^* , assim obtendo economias de escala. Entretanto, a Chrysler estaria produzindo mais freios que automóveis; teria que convencer outros fabricantes de carros a comprar alguns de seus freios. Isso parece improvável. As rivais poderiam temer que a Chrysler não os supriria durante períodos de pico de demanda ou que a Chrysler poderia obter informações vitais sobre níveis planejados de produção. Não obstante estas preocupações, às vezes, concorrentes compram insumos um do outro. Por exemplo, a Giant, empresa de Taiwan, fabrica as estruturas para suas próprias bicicletas, bem como para concorrentes como a Trek.

Como alternativa, a Chrysler poderia comprar seus freios antitrava de um fabricante independente como a TRW Automotive. A TRW atingiria o nível de produção de A' na Figura 5.3 apenas com suas vendas para a Chrysler. Como há muito mais fabricantes de carros do que fabricantes

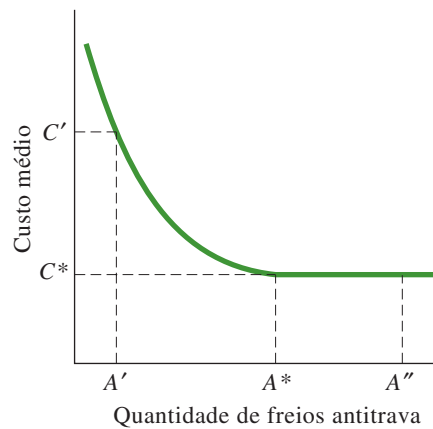


FIGURA 5.3 Custos de produção e as decisões de “produzir ou comprar”

As empresas precisam produzir a quantidade A^* para alcançar uma escala eficiente mínima e obter custos médios de C^* . Uma empresa que demanda apenas A' unidades para satisfazer suas próprias necessidades incorrerá em custos médios de C' , bem acima de C^* . Uma empresa que demande produto em excesso de A^* , tal como A'' , terá custos iguais a C^* e não estará em desvantagem competitiva.

de freios antitrava, provavelmente a TRW venderá seus freios antitrava a outros fabricantes de automóveis. Isso a permitirá expandir sua produção para além de A' , obtendo, portanto, economias de escala.

Talvez fosse mais eficiente se a TRW produzisse os freios antitrava, mas a Chrysler se beneficiaria somente se a TRW repassasse para ela algumas dessas economias de custo. Em que circunstâncias isso ocorreria? Um princípio básico em microeconomia é que se os mercados são competitivos, os preços nesses mercados se aproximam do custo médio. Com apenas quatro grandes concorrentes, o mercado de freios antitrava provavelmente se encontra em um meio termo entre a concorrência perfeita e o monopólio. A TRW pode cobrar um preço em excesso de C^* , mas não poderia cobrar um preço acima de C' . Se o fizesse, a Chrysler produziria ela mesma os freios antitrava a um custo menor. É provável que a Chrysler pudesse negociar um preço entre C^* e C' , de forma que a TRW obtivesse lucros positivos enquanto a Chrysler usufruísse de alguns benefícios de usar um fornecedor de mercado eficiente.

Efeitos da burocracia: evitando custos de agência e de influência

Os analistas muitas vezes afirmam que grandes empresas sofrem de “burocracia”. Este termo genérico inclui diversos problemas específicos associados aos custos de agência e de influência.

Custos de agência

O Capítulo 3 descreveu como gestores e trabalhadores tomam muitas decisões que contribuem para a lucratividade de uma empresa. Lembre-se de que gestores e trabalhadores que propositalmente não agem segundo os melhores interesses de sua empresa estão sendo negligentes (*slacking*). *Custos de agência* (*agency costs*) são os custos associados à negligência profissional e aos controles administrativos para prevenir essa negligência. Os custos de agência reduzem a lucratividade da empresa porque os trabalhadores agem segundo seus próprios interesses, que não são necessariamente os melhores interesses da empresa.

Em uma empresa verticalmente integrada, os custos de agência e as perdas de lucros associadas podem passar despercebidos – e, portanto, podem não ser evitados – pela alta gerência. Um motivo é que a maioria das grandes empresas têm despesas gerais comuns e custos conjuntos que são alocados a todas as suas divisões. Isso torna difícil para a alta gerência avaliar e recompensar

EXEMPLO 5.3 Desconexão na Sony

A Sony é um dos nomes de marca mais reconhecíveis do mundo. Há muito a líder em produtos eletrônicos para o lar, a Sony se integrou verticalmente em “software” (música e cinema) com sua aquisição, em 1988, da Columbia/CBS Records, que foi rebatizada de Sony Home Entertainment. A parceria entre as divisões de hardware e de software da Sony ajudaram a empresa no final da década de 1990 quando a Sony se juntou a outras produtoras de hardware no lançamento da tecnologia do DVD. Apesar de a maioria dos estúdios independentes terem ficado em cima do muro, a Sony Home Entertainment (SHE) lançou vários títulos populares da maciça biblioteca cinematográfica da Columbia.

A parceria entre as divisões de hardware e software nem sempre foi harmoniosa. Em 1998, a Sony considerou desenvolver a tecnologia de música digital através dos esforços integrados de suas divisões de hardware e software. Desde o início dessa empreitada, conflitos entre as divisões eram a norma. Os grupos de computador pessoal e do Walkman da Sony tinham, cada um, suas próprias tecnologias para promover. A SHE se opôs a qualquer esforço, temendo que fosse encorajar os *downloads* ilegais que corroeriam as vendas de software. A Sony permitiu que cada um de seus grupos seguisse um caminho separado; os grupos de PC e do Walkman lançaram produtos rivais enquanto a SHE lançava um portal de música online que não estava integrado com nenhuma das ofertas de hardware.

Nesse meio tempo, a Apple tinha lançado seu iPod. No início de 2003, a Sony respondeu lançando o projeto Connect, a ser liderado por Howard Stringer e Philip Wiser, dois executivos da Sony USA. A Connect seria um esforço conjunto dos principais produtores de hardware da Sony, programadores e a SHE. Infelizmente, Stringer e Wiser não controlaram os grupos de hardware, de programação ou da SHE. Os designers de hardware estavam céticos em relação ao Connect, temendo que a oposição da SHE acabasse bloqueando o projeto inteiro. Mas havia muitos outros problemas práticos.

Stringer e Wiser estavam conscientes de que o software da Sony para fazer *download* e tocar música digital

eclipsava-se ao lado do iPod da Apple; contudo, a divisão de software da Sony se recusava a fazer melhorias. Wiser e Stringer queriam que o Connect armazenasse dados em discos rígidos utilizando o formato MP3. Mas o pessoal do hardware da divisão do Walkman do Japão optou pelo formato proprietário Atrac a ser armazenado em mini discos (uma versão menor do CD que era popular no Japão). A divisão do Walkman acabou cedendo quanto ao disco rígido, apesar de não ter cedido quanto ao formato MP3, mas somente depois de o líder da divisão ter reclamado que os discos rígidos “não são interessantes porque qualquer um podia produzi-los”. A falta de interesse era manifesta na qualidade do produto acabado. Os críticos do Walkman digital da Sony reclamaram sobre o formato Atrac e sobre a interface do usuário, difícil de utilizar. Para piorar ainda mais a situação, a divisão de PC da Sony tinha lançado seu próprio tocador de música digital sem nenhuma coordenação com o Connect.

Em novembro de 2004, a Sony “desligou” o Connect, iniciando o Connect 2.0 – uma nova divisão dentro da Sony que teria seus próprios grupos de hardware e software. O novo Connect recorreu a uma equipe de software da Sony em San Jose, na Califórnia, para remodelar a interface do usuário. Depois de certa resistência, o Connect também conseguiu recrutar uma equipe de designers de memória flash do grupo do Walkman. O grupo de PC da Sony chegou até mesmo a tirar seu tocado de música digital do mercado. Em maio de 2005, a Sony relançou seu tocador digital de MP3 no Japão, acompanhados de lançamentos no verão de 2005 nos Estados Unidos e na Europa. Com recursos mínimos e infestado de erros de programa (*bugs*) que afetavam sua usabilidade, o Connect 2.0 teve o mesmo destino que seu antecessor. Em 2006, a Sony transferiu os serviços do Connect para o SonicStage, um produto da casa mais antigo projetado para gerenciar dispositivos portáteis conectados a computadores que rodavam o sistema Windows. Este foi um caso de “um pouco tarde demais”; a Sony fechou sua loja de música Connect em 2008.

a contribuição de determinada divisão para a lucratividade da empresa como um todo. Uma segunda razão é que divisões internas em muitas empresas grandes servem de *centros de custo* que executam atividades exclusivamente para a empresa da qual faz parte, sem gerar nenhuma receita de fora. Um exemplo de um centro de custos seria o serviço de lavanderia de um hospital ou o departamento de processamento de dados de um banco. Centros de custos são muitas vezes isolados de pressões competitivas, porque eles têm um “cliente” compromissado para seus serviços. Além do mais, muitas vezes é difícil avaliar a eficiência de centros de custos porque frequentemente não há teste óbvio de mercado baseado em lucratividade para julgar seu desempenho. A ausência de concorrência de mercado, junto com as dificuldades de mensuração de desempenho divisional, torna difícil para a alta gerência saber quão bem uma divisão interna está se saindo, com relação

ao seu melhor desempenho alcançável. Isto, por sua vez, dá aos gestores de divisão a liberdade para adotar um comportamento que reduza os lucros da corporação.

Mesmo quando consciente dos custos de agência, a administração achará menos custoso ignorá-los do que eliminá-los. Muitas empresas não desejam suportar a má vontade gerada pela demissão de um trabalhador não produtivo que está próximo da idade de se aposentar. Isto é particularmente passível de acontecer, se a empresa verticalmente integrada possui algumas vantagens inerentes no mercado que a isolem da concorrência e aliviem a alta gerência da pressão de controlar os custos de agência. O famoso economista Frederick von Hayek destaca, “Como é fácil para um gestor ineficiente dissipar os diferenciais nos quais repousam a rentabilidade”.⁸

Custos de influência

Outra classe de custos que aparecem quando transações são organizadas internamente é o que Paul Milgrom e John Roberts chamaram de *custos de influência*.¹⁰ Milgrom e Roberts observam que empresas alocam recursos financeiros e humanos a divisões internas e departamentos através de “mercados de capital internos”. Se o capital interno é escasso, então quando recursos são entregues a uma divisão ou departamento, menos recursos estarão disponíveis para serem alocados a outros. Naturalmente, os gestores tentarão influenciar essa alocação de recursos. Os custos de influência incluem não somente os custos diretos de atividades de influência (p. ex., o tempo gasto por um gerente de divisão fazendo *lobby* junto à gerência central para reverter uma decisão desfavorável à sua divisão), como também incluem os custos de más decisões que surgem de atividades de influência (p. ex., recursos que são mal distribuídos porque uma divisão ineficiente sabe como fazer *lobby* objetivando os recursos escassos). Com relação a custos de agência, uma empresa grande, verticalmente integrada, pode estar propensa a custos de influência que uma empresa menor, independente, deve evitar.

As relações de suprimento dentro da General Motors ilustram muito bem como a atividade de influência pode prejudicar uma empresa verticalmente integrada. Suponha que o gerente de programa para um novo produto da GM esteja insatisfeito com a oferta do fornecedor interno – é alta demais e no passado o fornecedor teve problemas de qualidade e entrega. Entretanto, tão logo o gerente identifica um fornecedor alternativo fora da companhia o fornecedor interno vai à matriz da corporação e expõe que a perda de negócios de sua parte exigirá um aumento nos custos de peças similares que já estão sendo supridas por outros produtos da GM. Por quê? Porque economias de escala serão perdidas e o fornecedor interno terá excesso de capacidade.

A matriz, sempre respeitosa à economia de escala e às justificativas de utilização da capacidade numa empresa de produção em massa como a GM, então tem uma conversa com o gerente de programas. O fornecedor interno faz promessas solenes (mas, em última análise, vazias) de tentar reduzir custos no futuro além de melhorar a confiabilidade na qualidade e na entrega – e consegue o negócio. Esse processo explica como a GM conseguiu ter o maior volume de produção do mundo e os maiores custos do mundo nas divisões de suprimento de muitos de seus componentes.¹¹

RAZÕES PARA “PRODUZIR”

Os três maiores custos associados com o uso do mercado incluem os custos da má coordenação entre etapas da cadeia vertical, a relutância dos parceiros comerciais em desenvolver e compartilhar informações valiosas, e os custos das transações. Cada um desses problemas pode ser atribuído aos custos associados à elaboração e cumprimento dos contratos. Assim, motivaremos nossa discussão explorando as limitações dos contratos.

Os fundamentos econômicos dos contratos

Contratos definem as condições de troca. Eles podem assumir formas padronizadas como as “condições de contrato” no verso dos bilhetes de passagem de companhias aéreas ou os termos e

condições de compra impressas no verso do pedido de compra de uma companhia. Ou podem ser longos e complicados devido a serem cuidadosamente elaborados com vistas a uma transação específica. Por exemplo, o contrato para a venda do Empire State Building nos anos 60 envolveu mais de 100 advogados e tinha mais de 400 páginas.¹²

Para entender a importância dos contratos nas decisões de produzir ou comprar, é útil perguntar por que as empresas se utilizam de contratos. Contratos são valiosos, em parte, porque relacionam o grupo de tarefas que cada uma das partes contratantes espera que a outra execute. Mas os contratos também especificam dispositivos para o caso de uma das partes não cumprir sua obrigação. Se necessário, uma parte prejudicada pode recorrer à justiça para fazer valer o contrato. Segue que uma importante razão para os contratos é que as empresas não confiam totalmente em seus parceiros de negócios. Caso contrário, não haveria necessidade de sanções específicas no caso de uma empresa deixar de cumprir suas obrigações.

Os contratos protegem as partes de uma transação de comportamentos oportunistas. Entretanto, os contratos não são igualmente eficientes em todas as ocasiões. Sua habilidade de proteger as partes que optam por utilizar o mercado, depende (1) da completude (*completeness*) do contrato e (2) da coleção disponível de leis relativas a contratos. Discutiremos cada um desses fatores a seguir.

Contrato completo *versus* incompleto

Um *contrato completo* (*complete contract*) elimina o comportamento oportunista. Um contrato completo estipula as responsabilidades de cada parte e seus direitos para cada e toda contingência que possa eventualmente surgir durante a transação. Um contrato completo deve ater as partes a um determinado curso de ação à medida que a transação se desenrola. Nenhuma das partes pode se aproveitar da fraqueza da posição da outra, enquanto a transação estiver em andamento.

Os requisitos de um contrato completo são severos. As partes contratantes devem ter condições de observar todas as contingências relevantes e concordar com um mapeamento que específica, para cada contingência possível, uma série de ações que cada parte deve tomar. As partes devem também ser capazes de estipular o que constitui desempenho satisfatório e poder avaliar o desempenho. Por fim, o contrato deve ter força de lei. Isso significa que uma parte de fora, como um juiz ou um árbitro, deve poder observar quais contingências ocorreram e se cada parte tomou as ações requeridas para essas contingências. Por exemplo, um contrato no qual o preço de um item está atrelado aos custos de produção do vendedor pode ter sua legalidade questionada sem um mecanismo independente de auditoria que possa verificar esses custos.

Como se pode imaginar, praticamente todos os contratos no mundo real são incompletos. Eles não especificam totalmente o “mapeamento” de cada contingência possível de direitos, responsabilidades e ações. Contratos incompletos envolvem um certo grau de limites imprecisos ou ambiguidade; há circunstâncias em que os direitos e as responsabilidades de nenhuma das partes ficam claramente estabelecidos. Considere, por exemplo, o caso *Cook v. Deltona Corp.*¹³ Em 1971, a Deltona Corporation, um incorporador imobiliário, vendeu à Cook uma propriedade em Marco Shores, Flórida. A terra estava debaixo d’água na ocasião da venda. O título da terra teria que ser entregue em 1980, e nesse tempo a Deltona teria que ter dragado e aterrado a área. Entretanto, na década de 1970, mudanças na política federal com relação a áreas de charco tornaram difícil para os incorporadores obterem permissões para drenagem e aterramento do Corpo de Engenheiros do Exército. Em 1976, depois de ser malsucedida em conseguir a permissão para terras vizinhas, a Deltona desistiu de obter a licença para Marco Shores. O contrato de venda não especificava os direitos do comprador e as responsabilidades do incorporador nessas circunstâncias; portanto, o contrato era incompleto. Como o contrato nada dizia sobre essa série de eventos não previstos, não ficou claro se a Deltona tinha infringido o contrato por não entregar a terra nas condições prometidas. O resultado foi uma ação judicial que levou nove anos para ser resolvida (a Cook ganhou).

Consideraremos agora três fatores que impedem a contratação completa:

1. Racionalidade limitada
2. Dificuldades em especificar ou mensurar o desempenho
3. Informação assimétrica

Racionalidade limitada

Racionalidade limitada refere-se aos limites na capacidade dos indivíduos de processarem informação, lidarem com a complexidade e buscarem objetivos racionais. As partes com racionalidade limitada não conseguem imaginar ou enumerar cada contingência que possa surgir durante uma transação. Como resultado, elas não conseguem elaborar contratos completos. No *Cook v. Deltona Corp.*, a Deltona essencialmente ofereceu uma defesa baseada em racionalidade limitada. Ela argumentou que as mudanças nos requisitos regulamentais pelo Corpo de Engenheiros do Exército pareciam tão improváveis quando o contrato foi escrito que seriam imprevisíveis. A corte entendeu que, em princípio, essa poderia ser uma defesa válida, mas manteve que a evidência de que o Corpo de Engenheiros do Exército já tinha começado a endurecer sua política significava que a Deltona deveria ter levado em conta esse risco no contrato.

Dificuldades em especificar ou mensurar o desempenho

Quando o desempenho em contrato é complexo ou sutil, nem mesmo os mais letrados podem estar aptos a estabelecer os direitos e mensurar responsabilidades das partes. A linguagem nos contratos é assim deixada tão vaga e evasiva que nem sempre fica claro o que constitui o cumprimento do contrato. Por exemplo, uma cláusula padrão em contratos de *leasing* para carros novos permite que a companhia cobre do cliente uma quantia por “deterioração em excesso”. Contudo, o contrato não deixa claro o que significa “deterioração” ou “excesso”. Algumas companhias de *leasing* têm usado essa cláusula para cobrar dos clientes que devolvem o carro em condições diferentes daquelas da loja.

Um problema relatado é que o desempenho pode ser ambíguo ou difícil de mensurar. Por exemplo, nas relações entre fabricantes de estruturas de aviões e fornecedores de motores, o empuxo do motor é objeto de muita contenda. O empuxo não pode ser medido com precisão e cada fornecedor de motores usa uma metodologia diferente. John Newhouse, no *Sporty Game*, comenta sobre os engenheiros da Boeing que “falam constritivamente sobre uma libra Hartfor de empuxo (Pratt & Whitney), uma libra Cincinnati de empuxo (GE) e uma libra Derby de empuxo (Rolls Royce).¹⁴

Informação assimétrica

Mesmo que as partes possam antever as contingências e as dimensões relevantes do desempenho possam ser especificadas e medidas, um contrato ainda seria imperfeito porque as partes não têm igual acesso a todas as informações relevantes do contrato, isto é, existe *informação assimétrica*. Se uma das partes conhece algo que a outra não, essa parte pode distorcer ou interpretar mal essa informação. Por exemplo, suponha que a Hyundai quisesse dar um bônus à TRW Automotive se ela mantiver um controle de qualidade severo na produção de freios antitravas. Como o fabricante é o responsável pelo controle de qualidade, ele é o único que pode verificar se foram tomadas medidas apropriadas para o controle de qualidade. Se os freios antitravas não tiverem o desempenho esperado, a TRW poderia argumentar que observou os passos necessários para assegurar durabilidade, mesmo que não o tenha feito. Entendendo o interesse próprio da TRW, a Hyundai pode contestar esses argumentos. Para fazer valer esse contrato, um tribunal teria que examinar as evidências (p. ex., uma perícia de qualidade independente ou testemunhas de ambas as partes) para se certificar de que o contrato foi cumprido. Mas, dada a complexidade dos sistemas de freios antitravas, essas evidências podem muito bem ser inconclusivas, e o tribunal teria pouca base sobre a qual dirimir a disputa. Sob essas circunstâncias, a Hyundai e a TRW podem não ser capazes de fazer um contrato que garanta o “controle de qualidade”.

O papel da lei de contratos

Um corpo de leis de contratos bem desenvolvido possibilita que as transações ocorram tranquilamente mesmo quando os contratos são incompletos. Nos Estados Unidos, a lei de contratos é embasada tanto na lei comum quanto no Código Comercial Uniforme (UCC – Uniform Commercial Code), a lei que rege os contratos em todos os estados, exceto na Louisiana. As doutrinas da lei de contratos especificam um conjunto de provisões “padrão” aplicáveis a amplas classes de transações. Essas doutrinas eliminam a necessidade de as partes especificarem essas provisões em cada transação. Contudo, a lei de contratos não é um substituto perfeito para contratação completa por duas razões importantes. Primeiro, as doutrinas da lei de contratos são escritas em linguagem ampla (“tempo razoável”, “preço razoável”) que é sujeita a diferentes interpretações quando aplicadas a transações específicas. Para trocas complicadas ou novas, a lei relevante pode não ser clara. Ambiguidades em doutrina e incerteza sobre como doutrinas particulares serão aplicadas aumentam o preço da transação relativamente a um mundo ideal no qual a contratação completa seja possível.

Segundo, o litígio pode ser uma forma custosa de “aperfeiçoar” contratos. Uma vívida ilustração disso ocorreu em meados da década de 1970, quando a Westinghouse invocou a *doutrina da impraticabilidade comercial* (*doctrine of commercial impracticability*) para justificar o descumprimento de contratos para a entrega de 70 milhões de toneladas de urânio.¹⁵ Essa doutrina exime o vendedor de cumprir suas obrigações ditadas por um contrato de venda se “o desempenho tornou-se impraticável pela ocorrência de uma contingência cuja não ocorrência era uma presunção básica sobre a qual o contrato foi elaborado” (UCC 2-504). No início da década de 1970, a Westinghouse concordou em vender urânio por 10 dólares a libra para um grupo de empresas de eletricidade. Logo após ter assinado os contratos, o preço do urânio subiu para 26 dólares a libra em 1975. A Westinghouse argumentou que o aumento do preço foi resultado de eventos imprevisíveis (o embargo árabe ao petróleo e o subsequente aumento dos preços do petróleo) e que não poderia entregar o urânio sem incorrer em sério prejuízo financeiro – perdas de mais de 1 bilhão de dólares nos contratos. O subsequente litígio por quebra de contrato levou três anos para ser dirimido. Por fim, a maior parte dos casos foi resolvida fora do tribunal, mas as empresas de eletricidade aceitaram pagamentos que eram menores que o valor que teriam recebido segundo os contratos originais.

O litígio também pode enfraquecer ou destruir as relações de negócios. Como escreve Stewart McCauley, “Uma ação judicial por quebra de contrato pode resultar numa disputa particular, mas tal ação muitas vezes resulta em ‘divórcio’, acabando o ‘casamento’ entre dois negócios, pois uma ação contratual é passível de acarretar acusações de no mínimo má fé”.¹⁶ O término de relações comerciais duradouras como resultado de uma ação judicial por quebra de contrato pode sair bem caro se as partes investiram em relacionamento e tornaram-se mutuamente dependentes. Estabelecer novas relações que sejam igualmente benéficas para ambas as partes pode ser difícil ou até impossível.

Agora já deve estar claro que os contratos são uma maneira imperfeita de garantir que os parceiros de negócios ajam de acordo com o desejado. Se as ineficiências forem grandes o suficiente, pode fazer sentido produzir em casa – escolher “produzir” a “comprar”. Agora descreveremos três situações em que as ineficiências podem ser especificamente grandes: quando é importante coordenar atividades na cadeia vertical, quando as empresas têm que compartilhar informações vitais, e quando as empresas têm que fazer investimentos cruciais.

Coordenação dos fluxos de produção através da cadeia vertical

Contratos entre empresas independentes são muitas vezes essenciais para assegurar a coordenação da produção. Para que a coordenação funcione, os envolvidos têm que tomar decisões que, em parte, dependem de decisões de outros. Trabalhando juntas, empresas podem assegurar um bom ajuste ao longo de todas as dimensões da produção. Exemplos incluem:

- *Ajuste de tempo.* O lançamento de uma campanha de marketing da Heineken tem que coincidir com um aumento na produção e na distribuição por seus engarrafadores.
- *Ajuste de tamanho.* O teto solar de um automóvel tem que se ajustar com precisão na abertura do teto.
- *Ajuste de cor.* As partes de cima da linha de primavera da Benetton devem combinar com as partes de baixo.
- *Ajuste de sequência.* As etapas de um tratamento médico devem estar numa sequência propícia.

Sem boa coordenação, podem surgir gargalos. A falha de um fornecedor em entregar peças no tempo agendado pode até fechar uma fábrica. A imperícia na coordenação de imagens de propaganda pelos mercados locais pode minar a imagem de uma marca e afundar as vendas.

Empresas muitas vezes contam com os contratos para assegurar coordenação. Os contratos podem especificar datas de entregas, tolerâncias de projetos ou outras metas de desempenho. Se um fornecedor falha em alcançar os objetivos específicos pode incorrer numa penalidade. Por outro lado, se excedem as expectativas, podem receber um bônus. Por exemplo, empresas de construção frequentemente recebem um bônus se terminam seu trabalho antes do prazo estabelecido. Empresas podem também assegurar coordenação na cadeia vertical apoiando-se em *coordenadores de negócios (merchant coordinators)*, empresas independentes especializadas em interligar fornecedores, fabricantes e varejistas.

A utilização de contratos e cláusulas intermediárias é muito comum, embora em algumas circunstâncias as proteções proporcionadas pelos contratos e intermediários possam ser inadequadas. Paul Milgrom e John Roberts explicam que a coordenação é especialmente importante em processos com *atributos de design*, que são atributos que precisam ter relação um com o outro de forma precisa, caso contrário perdem uma significativa porção de seu valor econômico.¹⁷ A Tabela 5.3 relaciona atividades que são, e atividades que não são, atributos de *design*. O que as primeiras têm em comum, e que não se aplica às segundas, é o fato de pequenos erros poderem ser altamente onerosos. Por exemplo, um pequeno atraso na entrega de um componente crítico pode fechar uma planta fabril. Por outro lado, um pequeno retardo na entrega de suprimentos de jardim provavelmente não será crítico para a conclusão de uma construção de um edifício comercial.

Como os contratos são incompletos, as empresas não podem depender deles para garantir uma coordenação adequada de atributos de *design*. Seja por acidente ou por *design*, um fornecedor a montante pode falhar em tomar as medidas necessárias para assegurar ajuste propício. Se o custo resultante é substancial, então mesmo se a empresa a jusante buscar uma indenização no tribunal, ela pode não conseguir recuperar totalmente os prejuízos econômicos. Confrontando tal possibilidade, a empresa a jusante pode desejar integrar todas as atividades críticas e contar com controle administrativo para atingir a coordenação apropriada.

Muitas empresas apresentam atributos de *design* internamente. A Benetton tinga seus próprios tecidos porque mínimas diferenças de cor podem arruinar uma produção inteira. A Caremark, que

TABELA 5.3 Exemplos de atributos de *design*

<i>São atributos de design</i>	<i>Não são atributos de design</i>
Entrega no tempo previsto da peça necessária para iniciar o processo de fabricação	Terminar em tempo a construção de um edifício
Sequenciamento das disciplinas num curso de MBA	Sequenciamento das atividades esportivas numa colônia de férias
Encaixe do vidro do teto solar na abertura do teto do carro	Encaixe dos punhos do guidão no guidão da bicicleta
Combinar as cores nos conjuntos de indumentária esportiva com o mínimo de tolerância	Combinar tamanhos nos conjuntos de indumentária esportiva com o mínimo de tolerância

provê terapia caseira de infusão de medicamento intravenoso para pacientes com AIDS, câncer e outros males, projeta seu próprio *software* de aplicações de forma a superar a concorrência de mercado com novas terapias de medicamentos. Fabricantes de *chips* de silício fabricam as ligações e as peças de silício para assegurar um ajuste preciso. Em cada um desses exemplos, o custo de um pequeno erro ao longo do crítico atributo de *design* pode ser catastrófico.

Vazamento de informações privadas

Informação privada de uma empresa é a informação que somente a empresa conhece. Informações privadas muitas vezes conferem à empresa uma vantagem no mercado. Ela pode ser pertinente a *know-how* de produção, *design* de produtos ou informações sobre consumidores. Quando as empresas usam o mercado para obter suprimentos ou distribuir produtos, elas se arriscam a perder o controle sobre informações privadas valiosas. Falando em contar com fornecedores japoneses externos, um vice-presidente de tecnologia e desenvolvimento de mercado para a Xerox, afirmou, “não é um jogo para jogadores ingênuos. Isso requer estudo cuidadoso. Se você arruína uma relação com os japoneses, você pode perder sua tecnologia, seu negócio”.¹⁸

Patentes bem definidas e bem protegidas dão às organizações voltadas à pesquisa a capacidade de terceirizar atividades a jusante da produção através do marketing, sem comprometer a fonte principal de sua vantagem competitiva. Mas as patentes não são à prova de erros. Preocupações sobre o compartilhamento de informações críticas que são aparentemente protegidas por uma patente desempenham um papel central na determinação das fronteiras das empresas no setor farmacêutico. Empresas de pesquisa independentes, como as empresas novatas de biotecnologia, sempre relutam em licenciar suas descobertas a produtores maiores de medicamentos por medo de perder o controle sobre tecnologias proprietárias. Um medo específico: para convencer as grandes produtoras de medicamentos a pagar por uma licença, as empresas menores têm que revelar parte de seus segredos tecnológicos. Se elas revelarem demais, as produtoras de medicamentos podem desfazer o acordo sem a necessidade de comprar a licença. Este é um motivo pelo qual muitas empresas pequenas tentam fazer seus produtos passarem pelo processo de análise de medicamentos apesar das vantagens de escala e de experiência desfrutadas pelas empresas maiores.

As empresas podem achar especialmente difícil proteger informações críticas que ela tem que compartilhar com funcionários. Diz uma lenda urbana que a fórmula secreta da Coca-Cola só é conhecida por dois executivos, e cada um deles só conhece a metade da fórmula! (A realidade é que um número reduzido de executivos conhece a fórmula completa). Empresas de serviços profissionais que ciumentamente guardam informações privilegiadas sobre pesquisas, dados, e até mesmo listas de clientes muitas vezes precisam que novos funcionários assinem cláusulas de não concorrência. Essas cláusulas afirmam que no caso de o indivíduo deixar a empresa, ele não pode concorrer diretamente com ela durante vários anos. Protegida pela cláusula de não concorrência, a empresa pode revelar importantes informações competitivas. Na prática, muitas empresas acham difícil fazer cumprir as cláusulas de não concorrência, dificilmente tornando a contratação de funcionários internos pouco mais eficaz em proteger informações do que a contratação de trabalhadores independentes.

Custos de transação

O conceito de custos de transação foi primeiro descrito por Ronald Coase, em seu famoso artigo, “The Nature of the Firm”.¹⁹ Coase levantou a seguinte questão: À luz das eficiências do mecanismo do mercado competitivo enfatizado pela teoria econômica, por que tanta atividade econômica acontece em empresas nas quais as transações de mercado são substituídas por direção centralizada? Coase concluiu que deve haver custos para usar o mercado, que podem ser eliminados usando-se a empresa. Esses custos passaram a ser conhecidos como custos de transação.

Os custos de transação incluem coisas óbvias como tempo e despesa de negociação, escrituração e fazer valer os contratos. Também incluem custos sutis e potencialmente muito maiores que surgem quando uma ou mais empresas tiram vantagens de contratos incompletos para agir de maneira oportunista (i.e., buscando ganhos pessoais às custas de um bem maior). As consequências adversas do comportamento oportunista, bem como os custos de tentar evitá-lo, são o principal foco da economia dos custos de transação.

A lei dos contratos pode amenizar o oportunismo que surge numa contratação incompleta, mas é improvável que consiga eliminá-lo. Assim, a contratação incompleta inevitavelmente envolve alguns custos de transação. Para ajudar a explicar mais precisamente a natureza desses custos de transação e como eles podem influenciar a tomada de decisões econômicas, introduziremos três importantes conceitos teóricos da economia de custos de transação: *ativos específicos de relacionamento* (*relationship-specific assets*), *quase-rendas* (*quasi-rents*) e o problema da apropriação (*holdup problem*).

As seções seguintes definem esses conceitos e explicam sua importância.

Ativos específicos de relacionamento

Um ativo específico de relacionamento (*relationship-specific assets*) é um investimento feito para apoiar uma determinada transação. Ativos específicos de relacionamento são muitas vezes essenciais para a eficácia de uma transação em particular. Contudo, um ativo específico em relacionamento não pode ser reutilizado em outra transação sem algum sacrifício na produtividade do ativo ou algum custo para adaptar o ativo à nova transação. As empresas que investiram em ativos específicos de relacionamento não podem trocar os parceiros do negócio sem ver o valor desses ativos sofrer uma queda. Isso implica que os investimentos em ativos específicos de relacionamento prendem as partes à relação, em certo grau.

Formas de especificidade do ativo

A especificidade do ativo pode assumir pelo menos quatro formas:

1. Especificidade de localização (*site specificity*)
2. Especificidade de ativo físico (*physical asset specificity*)
3. Ativos dedicados (*dedicated assets*)
4. Especificidade de ativo humano (*human asset specificity*)

Especificidade de localização Especificidade de localização refere-se a ativos que são localizados lado a lado para se economizar nos custos de transporte e estoques ou para tirar vantagem da eficiência de processamento. A tradicional produção de aço oferece um bom exemplo de especificidade de localização. A localização lado a lado dos altos fornos, fornos para fabricação do aço, unidades de fundição e usinagem economizam no custo de combustíveis. O ferro fundido, o aço derretido e o aço semi-acabado não têm que ser reaquecidos antes de serem movidos para o próximo processo na cadeia de produção.

Especificidade de ativo físico Especificidade de ativo físico refere-se a ativos cujas propriedades físicas ou de projeto são especialmente moldadas para uma transação em particular. Por exemplo, a produção de recipientes de vidro requer moldes que são elaborados especificamente para determinadas formas do recipiente e máquinas de fabricar vidros. A especificidade de ativo físico inibe os clientes de trocar de fornecedores.

Ativos dedicados Um ativo dedicado é um investimento em uma fábrica ou equipamento para satisfazer um comprador em particular. Sem a promessa do negócio desse comprador em particular, o investimento não será rentável. A Associated British Ports (ABP), administrado pelo governo, geralmente investe em fábricas dedicadas para atender às necessidades específicas de clientes de importação e/ou exportação. Por exemplo, uma fábrica pode ser projetada com equipamentos

especializados de ensacamento para acomodar materiais de construção, enquanto que outra pode ser equipada com máquinas misturadoras de concreto para o tratamento de agregado marinho (areia e cascalho). A ABP normalmente exige contratos de longo prazo de seus clientes antes de fazer esses investimentos multimilionários.

Especificidade de ativo humano Especificidade de ativo humano refere-se aos casos em que um trabalhador ou um grupo de trabalhadores adquiriu habilidades, *know-how* e informações que são mais valiosos dentro de um relacionamento em particular do que fora dele. A especificidade de ativo humano não apenas inclui habilidades tangíveis, como perícia com o sistema operacional de um computador específico da companhia, mas também engloba ativos intangíveis. Por exemplo, cada organização possui “rotinas” não escritas e “procedimentos operacionais padrão”. Um gerente que se tornou um hábil administrador dentro do contexto da rotina da organização, pode ser menos eficiente numa organização com rotinas completamente diferentes. Por exemplo, à medida que os hospitais desenvolvem novos protocolos de tratamento, o treinamento de enfermeiras e outros funcionários especializados se torna mais específico à empresa. O treinamento de auxiliares e serventes, por outro lado, permanece transferível para outros hospitais.

A transformação fundamental A necessidade de criar ativos específicos de relacionamento transforma o relacionamento, à medida que a transação se desenrola. Antes de os indivíduos ou empresas fazerem investimentos específicos em relacionamento, eles podem ter muitos parceiros alternativos de negócios e podem escolher fazer parceria com aqueles que geram o lucro mais alto possível. Mas depois de fazer os investimentos específicos em relacionamento, a relação passa de uma situação de barganha de “grandes números” para uma situação de barganha de “pequenos números”. Oliver Williamson chama essa mudança de *transformação fundamental*.²⁰

Rendas e quase-rendas

A transformação fundamental tem consequências significativas para a economia de barganha entre comprador e vendedor que, por sua vez, afeta os custos das trocas de mercado isoladas, nas quais participantes autônomos trocam bens e serviços sem acordos formais e sem esperar que o relacionamento continuará no futuro (*arm's length market exchange*). Para arrumar o palco para a nossa discussão que segue sobre os custos, primeiro precisamos definir e explicar *renda* (rents) e *quase-renda* (quasi rents).

Estes são conceitos muito difíceis. Para explicá-los, construiremos um exemplo numérico sobre uma transação hipotética. Suponha que a sua companhia esteja pensando em construir uma fábrica para produzir porta-copos para automóveis da Audi. A fábrica pode produzir até um milhão de porta-copos por ano, a um custo variável médio de C dólares por unidade. Você financia a construção de sua fábrica com um empréstimo bancário que exige um pagamento anual de I dólares. O pagamento do empréstimo, de I dólares, representa o seu custo (anualizado) do investimento nessa fábrica. Note que esse é um custo inevitável: Você tem que fazer seu pagamento de amortização mesmo que não feche negócio com a Audi.²¹ Seu custo total para produzir 1 milhão de porta-copos é $I + 1.000.000 C$ dólares por ano.

Você projetará e construirá a fábrica especificamente para produzir porta-copos para Audis. Sua *expectativa* é que a Audi compre os seus porta-copos a um preço lucrativo. Mas se você constrói sua fábrica e acaba *não* vendendo porta-copos para a Audi, você ainda tem uma opção para escapar: Você pode vendê-los a outros fabricantes de automóveis. O “preço de mercado” que você pode esperar desses intermediários é P_m . Se você vender seus suportes de porta-copos a intermediários, terá uma receita total de $1.000.000 P_m$.

Suponha que $P_m > C$, de forma que o preço de mercado cobre seu custo variável. Assim, você estará mais do que disposto de vender aos intermediários se você não tiver nenhuma outra opção. Ignorando o custo de investimento I por enquanto, seu lucro da venda aos intermediários é $1.000.000 (P_m - C)$. Suponha também que o custo de investimento anual $I > 1.000.000 (P_m - C)$, o que implica que você não recuperará seu custo de investimento se vender apenas aos interme-

EXEMPLO 5.4 A transformação fundamental na indústria automobilística dos EUA²²

Um exemplo da vida real da transformação fundamental são as relações entre montadoras de automóveis dos EUA e seus fornecedores de componentes. As montadoras normalmente usam ofertas competitivas para fornecedores externos. A montadora solicita ofertas para contratos de suprimento de curto prazo (geralmente um ano). Esses contratos especificam preço, qualidade (exemplo, não menos que duas peças defeituosas por milhar) e um esquema de entrega. Antes do contrato, há muitos ofertantes em potencial. Uma vez estabelecido o contrato, contudo, investimentos específicos de ambos os lados unem a montadora e o fornecedor numa relação mutuamente dependente. Para alguns componentes, a montadora deve investir em ferramental de produção específico. O fornecedor deve investir em equipamento que é projetado de acordo com as especificações da montadora. Por causa da especificidade de ativo, fornecedores e montadoras entendem que os fornecedores estão muitas vezes fazendo ofertas não apenas para um contrato de um ano, mas para uma relação de negócios de longo prazo.

A transformação fundamental torna a relação entre montadoras e fornecedores contenciosa. Como os fornecedores muitas vezes esperam entrar numa relação de longo prazo com uma montadora, eles às vezes ofertam abaixo do custo para ganhar o contrato, uma estratégia conhecida como “*buy in*”. Um fornecedor sabe, por experiência, que deve estar apto a renegociar com a montadora baseado no fato de que direitos sobre eventos não-antecipados (exemplo, baixa qualidade de materiais essenciais) aumentam os custos.

Como a troca de fornecedores nesse estágio sai caro, a montadora pode aquiescer. Por outro lado, os gerentes de compra da montadora trabalham sob terrível pressão para manter os custos baixos. No estágio de oferta competitiva, as montadoras rotineiramente compartilham os esboços da produção com vários fornecedores em potencial. Assim, apesar de custar caro para uma montadora substituir um fornecedor uma vez que o componente entra em produção, ainda é possível fazê-lo. As montadoras ameaçam substituir os fornecedores para manter os preços dos componentes baixos. Como um fornecedor faz investimentos que são específicos à sua relação com a montadora, encerrar um contrato de fornecimento pode prejudicá-lo seriamente. O fornecedor, portanto, não pode aceitar essas ameaças passivamente.

O resultado é que, uma vez que a transformação tenha ocorrido, a relação entre a montadora e seus fornecedores muitas vezes se torna de desconfiança e não cooperação. Os fornecedores são relutantes em compartilhar informações sobre suas operações de produção ou seus custos de produção com a montadora, por medo de a montadora usar essa informação para barganhar o preço do contrato em negociações subsequentes. Como Womack, Jones e Roos expressam, a atitude de um fornecedor é “o que acontece na minha fábrica é assunto meu”.²³ Isso obstrui grandemente a habilidade de a montadora e o fornecedor trabalharem juntos para incrementar as eficiências de produção e desenvolver novas tecnologias de produção.

diários. Nesse sentido, uma porção de seu investimento é específica ao seu relacionamento com a Audi. Particularmente, a diferença $I - 1.000.000 (P_m - C)$ representa o *investimento específico em relacionamento* (RSI – *relationship-specific investment*) da sua companhia:

- O RSI é igual ao montante de investimento que você não pode recuperar caso a sua companhia não feche negócio com a Audi.
- Por exemplo, se $I = \text{US}\$8.500.000$, $C = \text{US}\$3$ e $P_m = \text{US}\$4$, então o RSI é $\text{US}\$8.500.000 - 1.000.000 (4 - 3) = \text{US}\$7.500.000$. De seus $\text{US}\$8.500.000$ de custo de investimento, você perde $\text{US}\$7.500.000$ se não fechar negócio com a Audi e tiver que vender para intermediários.

Podemos agora explicar renda e quase-renda. Primeiro, vamos explicar renda. Suponha que antes de você pegar o empréstimo para investir na fábrica de porta-copos, a Audi concorde em comprar 1 milhão de conjuntos de porta-copos por ano ao preço de $P^* > P_m$. Assim, sua companhia espera receber uma receita total de $1.000.000 P^*$ da Audi. Suponha que $1.000.000 (P^* - C) > I$, de forma que pela sua expectativa de preço que a Audi pagará, você deve construir sua fábrica. Então,

- Sua *renda* é $1.000.000 (P^* - C) - I$.
- Em palavras: Sua renda é simplesmente o lucro que você espera ter quando constrói a fábrica, presumindo que tudo ocorra como planejado.²⁴

Vamos explicar quase-renda. Suponha que, depois que a fábrica foi construída, sua negociação com a Audi tenha caído por terra. Você ainda poderá vender os porta-copos a intermediários. Você deve fazer isso? A resposta é sim. Mesmo que a venda aos intermediários não cubra seu custo de investimento I , uma vez que você construiu a fábrica, o custo I é inevitável – lembre-se, você ainda tem que pagar sua dívida! Assim, I é um custo irrecuperável e não afeta tomada de decisões. Você deve vender aos intermediários porque $1.000.000 (P_m - C) > 0$, isto é, as vendas aos distribuidores cobrem seus custos variáveis.

- Sua quase-renda é a diferença entre o lucro que você obtém vendendo para a Audi e o lucro que você obtém de sua próxima melhor opção, vender a intermediários. Isto é, a quase-renda é $1.000.000 (P^* - C) - I - [1.000.000 (P_m - C) - I] = 1.000.000 (P^* - P_m)$.
- Em palavras: Sua quase-renda é o lucro *extra* que você obtém se a negociação vai adiante como planejada, *versus* o lucro que você obteria se você tivesse que apelar para a sua próxima melhor opção (em nosso exemplo, vender a intermediários).

Parece claro por que o conceito de renda é importante. Sua empresa – na realidade qualquer empresa – deve esperar rendas positivas que a induzam a investir em um ativo. Mas por que a quase-renda é importante? Acontece que a quase-renda nos diz sobre a possível magnitude do problema da apropriação, ou *holdup problem*, um problema que pode surgir quando há ativos específicos de relacionamento.

O problema da apropriação (*the holdup problem*)

Se um ativo *não* for específico a relacionamento, o lucro que a empresa poderia obter usando o ativo na sua melhor alternativa seria o mesmo auferido pelo uso deste ativo na sua próxima ou segunda melhor alternativa. Assim, a quase-renda associada seria zero. Mas quando uma empresa investe num ativo específico de relacionamento, a quase-renda deve ser positiva – ela sempre obterá mais de sua melhor alternativa do que de sua segunda melhor alternativa. Se a quase-renda for grande, uma empresa acaba perdendo muito se tiver que apelar para sua segunda melhor alternativa. Isso abre a possibilidade de o seu parceiro de negócios poder explorar essa grande quase-renda através de *holdup*.²⁵

- Uma empresa explora seu parceiro de negócios tentando renegociar os termos de uma transação. Uma empresa pode lucrar explorando seu parceiro de negócios, quando os contratos são incompletos (que permitam, portanto, violação) e quando a transação gera quase-rendas para seu parceiro de negócios.

Para ver como isso pode acontecer, voltemos ao nosso exemplo da Audi e a companhia de porta-copos. A Audi podia raciocinar assim: Você já realizou seu investimento na fábrica. Mesmo que a Audi tenha prometido lhe pagar P^* por porta-copo, ela sabe que você aceitará qualquer valor maior que P_m por unidade e ainda assim realizará a venda. Assim, a Audi pode quebrar o contrato e lhe oferecer um preço entre P^* e P_m ; se você aceitar essa renegociação da transação, a Audi aumentará seus lucros.

Poderia a Audi se sair bem com esta proposta? Afinal, a Audi não assinou um contrato com você? Bem, se o contrato é incompleto (e, assim, potencialmente ambíguo), a Audi pode argumentar que, de um jeito ou de outro, as circunstâncias mudaram e que se justifica a quebra de contrato. Ela poderia, por exemplo, argumentar que o aumento nos custos de matérias-primas commodities a forçará a restringir a produção, a menos que os fornecedores, como você, renegociem seus contratos. Ou ela pode argumentar que a qualidade de seus porta-copos deixou de atender às especificações estabelecidas e que ela deve ter uma compensação pela baixa qualidade com preços mais baixos.

A menos que você queira brigar com a Audi num tribunal por quebra de contrato (sendo isso um passo potencialmente dispendioso), é melhor você aceitar a nova oferta da Audi do que

não aceitá-la. Renegando o seu contrato original, a Audi “explorou você” e transferiu parte da quase-renda que era sua para si. Para ilustrar isso concretamente, suponha que $P^* = \text{US\$}12$ por unidade, $P_m = \text{US\$}4$ por unidade, $C = \text{US\$}3$ por unidade e $I = \text{US\$}8.500.000$.

- Pelo preço de $\text{US\$}12/\text{unidade}$ esperado originalmente, sua renda é $(12 - 3) 1.000.000 - 8.500.000 = \text{US\$}500.000$ por ano.
- Sua quase-renda é $(12 - 4) 1.000.000 = \text{US\$}8.000.000$ por ano.
- Se a Audi renegocia o contrato baixando para $\text{US\$}8$ a unidade, ela aumentará seu lucro em $\text{US\$}4$ milhões por ano e terá transferido metade das suas quase-rendas para si.

Note que depois que a apropriação ocorreu, você conclui que está tendo agora um lucro de $(8 - 3) 1.000.000 - 8.500.000 = -\text{US\$}3.500.000$. Assim você perde dinheiro! Isso nos mostra que em vez de confiar na Audi, você antecipou a possibilidade de apropriação, então, para começar, não deveria ter feito o investimento na fábrica. Essa situação é especialmente problemática porque a sua renda era pequena mas a sua quase-renda era grande. Quando a Audi o explora e extrai uma porção de sua quase-renda, você termina com perdas em seu investimento. Esse exemplo mostra por que falamos sobre o problema da apropriação no contexto da integração vertical. Se você teme ser explorado, você pode estar relutante a investir em ativos específicos de relacionamento, em primeiro lugar, forçando a Audi ou a encontrar um outro fornecedor de porta-copos, ou *produzi-los ela mesma*.

O problema da apropriação e os custos de transação

O problema da apropriação aumenta o custo de transações isoladas, nas quais participantes autônomos trocam bens sem acordos formais que visem uma continuidade do relacionamento no futuro (*cost of transacting arm's-length market exchanges*) de quatro maneiras. Isso pode levar a:

1. Negociações de contrato mais difíceis e renegociações mais frequentes.
2. Investimentos para melhorar *ex post* posições de barganha.
3. Desconfiança.
4. Investimento reduzido em investimentos específicos de relacionamento.

Negociação e renegociação de contratos

O modo mais óbvio pelo qual o problema da apropriação aumenta os custos de transações de mercado é pelo aumento da dificuldade de negociações de contrato e aumento da frequência de renegociações de contrato. Quando cada lado antecipa a possibilidade de apropriação, as negociações iniciais do contrato podem consumir tempo e ser custosas, pois cada parte tenta proteger-se contra ser “explorada” mais tarde. Mas se o relacionamento é suficientemente complexo, a habilidade de se elaborar contratos completos que salvaguardem cada parte é limitada, e quando as circunstâncias mudam de maneiras não previstas, a tentação de uma das partes explorar seu parceiro comercial pode levar a frequentes renegociações dos contratos. Isso também aumenta o custo direto de prosseguir a transação. Além disso, renegociações mais frequentes podem estar associadas com atrasos mais frequentes ou rupturas na relação, aumentando os custos de produção e impedindo a entrega de produtos aos consumidores.

Investimentos para melhorar as posições de barganha pós-contratuais

A possibilidade de apropriação também pode levar as partes a fazer investimentos que melhorem suas posições de barganha pós-contratuais. Isso pode ocorrer de várias formas. Um fabricante pode adquirir como reserva uma instalação de produção de um insumo-chave, como precaução contra apropriação por quebra contratual pelo fornecedor de suprimentos. Da mesma forma, uma empresa pode buscar uma fonte alternativa de suprimentos. Por exemplo, no início da década de

EXEMPLO 5.5 Usinas elétricas flutuantes

Como você lida com parceiros comerciais que relutam em fazer investimento que têm um alto grau de especificidade de localização? Esse é o problema que muitas nações em desenvolvimento se defrontam em convencer corporações estrangeiras a construir usinas de energia. Usinas de energia são geralmente ativos altamente especializados. Uma vez que uma empresa construa uma usina de energia em uma nação em desenvolvimento, o investimento associado passa pela “transformação fundamental” e se torna um ativo específico de localização. Se o governo comprador inadimplir seus pagamentos, o fabricante tem poucas opções para recobrar seu investimento. (A empresa poderia desviar a energia para consumidores em outras nações, mas o governo inadimplente pode facilmente impedir isso.) Apesar de nenhum fabricante ter tido que reintegrar a posse da fábrica, o simples receio de inadimplência já apavorou muitos deles. Como resultado, o crescimento em nações em desenvolvimento pode ter desacelerado devido a racionamentos de energia elétrica.

A solução para o problema é engenhosa. Os fabricantes eliminaram a especificidade de bem geográfico associado à geração de energia! Eles conseguem isso construindo usinas elétricas sobre barcas flutuantes. As usinas elétricas flutuantes não são uma novidade. Desde os anos 30, navios de guerra da marinha dos Estados Unidos têm usado motores turboelétricos para prover força de emergência a aparelhos. A ideia de instalar uma usina elétrica sobre uma barcaça flutuante se originou na General Electric, que fabricou usinas flutuantes na Segunda Guerra Mundial; tais barcas têm sido utilizadas desde então. Inovações recentes reduziram o tamanho e aumentaram a confiabilidade das turbinas a gás, possibilitando alojar geradores de grande capacidade em um pequeno número de barcas.

Isso as torna especialmente atraentes para nações em desenvolvimento, que não têm a infraestrutura para construir suas próprias usinas elétricas, mas que possuem reservas suficientes de gás natural, petróleo ou energia geotérmica para servir de combustível para as barcas. Algumas barcas flutuantes possuem reatores nucleares, exigindo um abastecimento mínimo no local em que ela se encontra.

Durante a década de 1990, companhias como a Raytheon, Westinghouse, Smith Cogeneration e Amfel construíram usinas elétricas flutuantes para clientes que incluem Bangladesh, Gana, Haiti, Quênia e Malásia, além de intermediários como a Power Barge Corporation. Há algumas usinas elétricas flutuantes até mesmo em nações desenvolvidas. A Consolidate Edison opera um gerador de turbina a gás que é alojado em uma barcaça flutuante no Canal Gowanus, no Brooklyn.

As usinas elétricas flutuantes são ancoradas em uma ou mais barcas em portos seguros e “plugadas” a transformadores em terra firme que enviam eletricidade para consumidores domésticos. Se o comprador for inadimplente, o fabricante ou intermediário pode rebocar a(s) barcaça(s) e vender a usina a outro cliente. As usinas elétricas flutuantes também podem ser montadas fora do local e depois rebocadas para a nação compradora. Isso diminui os custos com mão-de-obra porque os fabricantes não têm que pagar seus trabalhadores especializados para se deslocarem para um local distante por longos períodos. Um incentivo final para usinas elétricas flutuantes: Uma emenda recente na Lei de Marinha Mercante dos Estados Unidos de 1936 provê vantagens financeiras substanciais para navios construídos nos Estados Unidos, mas registrados sob as leis de outra nação. As chatas flutuantes enquadram-se nessa descrição e usufruem de financiamento favorecido.

1980, os clientes da Intel (incluindo a IBM) pressionaram a empresa para providenciar fontes alternativas para os microprocessadores 8088 e 80286. Apesar de instalações de reserva e fontes alternativas reduzirem a possibilidade de apropriação, elas não existem sem custo. Uma instalação de reserva que duplique a instalação de produção do fornecedor de insumos pode ficar ociosa a maior parte do tempo, representando assim um oneroso excesso de capacidade que no final é arcado pelo comprador.

Desconfiança

Um custo menos tangível, mas real, da apropriação é a desconfiança que pode surgir no relacionamento entre as partes. A desconfiança aumenta os custos de contratação de duas formas. Primeiro ela aumenta os custos diretos da negociação do contrato quando as partes insistem que salvaguardas formais sejam inseridas no contrato. Segundo, a desconfiança impede o compartilhamento de informações ou idéias que permitam atingir eficiência de produção ou melhoras na qualidade. *Experts* em indústria citam-na como uma razão para altos custos de produção e qualidade de componentes abaixo de níveis satisfatórios.

EXEMPLO 5.6 Jogando com frangos? Especificidade e investimento na indústria de frangos *Broiler*

Tomislav Vukina e Poramet Leegomonchai recentemente estudaram os investimentos em ativos específicos de relacionamento realizados por criadores de frangos *broiler*.²⁶ “*Broilers*” são criados como frangos de corte. Ao contrário de seus primos produtores de ovos, os *broilers* crescem rápido, amadurecem rápido e são reproduzidos para converter ração em carne magra.

A produção de *broilers* nos Estados Unidos é altamente concentrada. Grandes empresas criadoras de *broilers* (chamadas de “processadores”) contratam fazendeiros independentes (“criadores”) para produzir frangos. Os contratos entre processadores e criadores normalmente cobrem um rebanho de cada vez e tipicamente estipulam que os processadores terão que fornecer pintos, ração, medicamentos e pessoal de campo ao criador. A tarefa do criador é fornecer galpões de *broiler* (uma forma *high-tech* de galinheiro), mão-de-obra e gestão. O processador entrega pintos ao criador, que então os cria até a idade adulta e envia os frangos maduros de volta ao processador para o abate.

Por que o processador decide “comprar”, em vez de “produzir”? Para a criação de *broilers*, a necessidade de biosegurança gera uma forte deseconomia de escala. Colocar frangos demais muito próximos entre si aumenta a probabilidade de um surto devastador de gripe aviária. Os processadores respondem a essa ameaça distribuindo seus frangos a diversos criadores (e sensatamente evitam colocar todos os ovos em uma só cesta). Os criadores, no entanto, têm que se situar próximo à fábrica do processador, já que aves adultas não podem ser transportadas de caminhão por longas distâncias.

Os criadores têm que fazer investimentos substanciais a fim de criar os *broilers* com sucesso. Os galpões de *broilers*, que geralmente abrigam em torno de 25.000 aves, podem custar mais de 250.000 dólares e podem não ser facilmente adaptados a outros propósitos, como criar perus. Os criadores também têm que investir em habilidades especializadas, como o conhecimento de práticas de biosegurança e gestão da alimentação das aves. A desintegração vertical associada à especificidade de localização desses investimentos aumenta a possibilidade de que os processadores possam tentar explorar os criadores e que os criadores possam subinvestir em decorrência disso.

Vukina e Leegomonchai testaram esta hipótese analisando como os níveis de investimento dos criadores variam em função de sua especificidade de localização. Eles descobriram que o número de galpões que um criador tem em contrato tem uma correlação positiva com o número de processadores que se encontram na área local do criador. Note que apesar de os investimentos em galpões de *broilers* – a variável em estudo aqui – serem passíveis de contração, investimentos menores em galpões de *broilers* provavelmente também significam investimentos menores, não contraível (em habilidades e conhecimento da mão-de-obra local). Vukina e Leegomonchai também demonstraram que os criadores fazem menos modernizações em seus galpões de *broilers* quando seus ativos sofrem de especificidade de localização. Assim, a especificidade de localização parece estar associada ao subinvestimento.

Investimento reduzido

Finalmente, e talvez o pior de tudo, a possibilidade de apropriação pode reduzir os incentivos para investir em ativos específicos. O subinvestimento pode ocorrer de várias formas. Uma empresa pode reduzir a escala de seus investimentos em ativos específicos de relacionamento ou substituir ativos de propósito mais amplo por ativos mais específicos. Uma refinaria de alumina pode construir uma refinaria pequena em vez de uma grande. Ou pode construir uma refinaria que possa processar muitas gradações diferentes de bauxita, em vez de apenas uma.

A tendência de subinvestir em ativos específicos de relacionamento causa problemas porque investimentos específicos de relacionamento normalmente permitem às empresas atingirem uma eficiência que não podem atingir com investimentos de propósito mais amplo. Uma refinaria de alumina que é montada para acomodar mais de uma gradação de bauxita é geralmente mais custosa de operar do que uma que é projetada para acomodar um tipo de bauxita em particular. Quando o problema da apropriação leva a um subinvestimento em ativos específicos de relacionamento, o resultado costuma ser baixa produtividade e custos de produção mais altos.

Recapitulando: de ativos específicos de relacionamento a custos de transação

Como as idéias desenvolvidas nesta seção são complexas e sutis, vamos recapitular as principais linhas de argumento:

- Um ativo específico de relacionamento é um ativo que dá suporte a uma transação em particular. Realocar um ativo específico de relacionamento reduz sua produtividade ou leva a custos extras.
- Um ativo específico de relacionamento propicia aumento de quase-rendas. A quase-renda numa transação com ativos específicos de relacionamento é o mesmo que o *lucro extra* que uma empresa obtém quando aloca seus ativos específicos de relacionamento em seu uso pretendido e a transação se desenrola como planejada, em oposição a alocar esses ativos em seu melhor uso alternativo.
- Quando uma das partes tem quase-rendas, ela pode ser explorada por seu parceiro comercial. Quando isso acontece, o parceiro comercial transfere parte das quase-rendas para si. A apropriação é especialmente tentadora quando os contratos são altamente incompletos, fazendo com que seja muito difícil provar que houve violação de contrato.
- O potencial para apropriação de renda aumenta os custos da transação de mercado tornando as negociações do contrato mais contenciosas, induzindo as partes a investir em “salvaguardas” para melhorar as posições de barganha pós-contratuais, fomentando desconfiança e levando a subinvestimento em ativos específicos de relacionamento.

Dupla marginalização: uma consideração final

Quando uma empresa com poder de mercado (p. ex., um fornecedor de insumos) pensa em fazer integração vertical com uma outra empresa que tenha poder de mercado (p. ex., um fabricante), ela precisa considerar um fator adicional, conhecido como dupla marginalização. A dupla marginalização ocorre quando uma empresa a montante tira proveito de seu poder de mercado determinando um preço que exceda o custo marginal. A empresa a jusante compra esses insumos com preço mais alto (*marked-up*) e então tirar proveito de seu próprio poder de mercado aplicando seu próprio *markup* – aumentando efetivamente duas vezes o custo marginal do fornecedor a montante. Isso faz o preço do bem acabado ser alto demais – mais alto do que o preço que maximizaria os lucros conjuntos do fornecedor e do comprador. Através da integração, a empresa a jusante pode determinar preços baseados nos custos marginais de produção reais em vez de inflacionar artificialmente os custos de mercado dos insumos. Isso levará a preços de varejo mais baixos e a lucros mais altos para a empresa integrada.

RESUMINDO AS DECISÕES “PRODUZIR OU COMPRAR”: A ÁRVORE DE DECISÃO DE “PRODUZIR OU COMPRAR”

A decisão de “produzir ou comprar” envolve um balanceamento calculado dos vários benefícios e custos da integração. Um gestor pode facilmente se perder na complexidade desse balanceamento. A Figura 5.4 provê uma série de perguntas para guiar o gestor através do processo de tomada de decisão. Primeiro, o gestor deve avaliar se o mercado oferece alguma alternativa para a integração vertical. Se a resposta é não, então a empresa deve assumir a tarefa ela mesma ou adotar um fornecedor semi-independente através de *joint venture* ou aliança estratégica. Se o mercado oferece alternativas à integração vertical, então o gestor deve determinar se as relações de mercado serão impedidas por problemas de informação, coordenação ou apropriação de renda. Se tais problemas

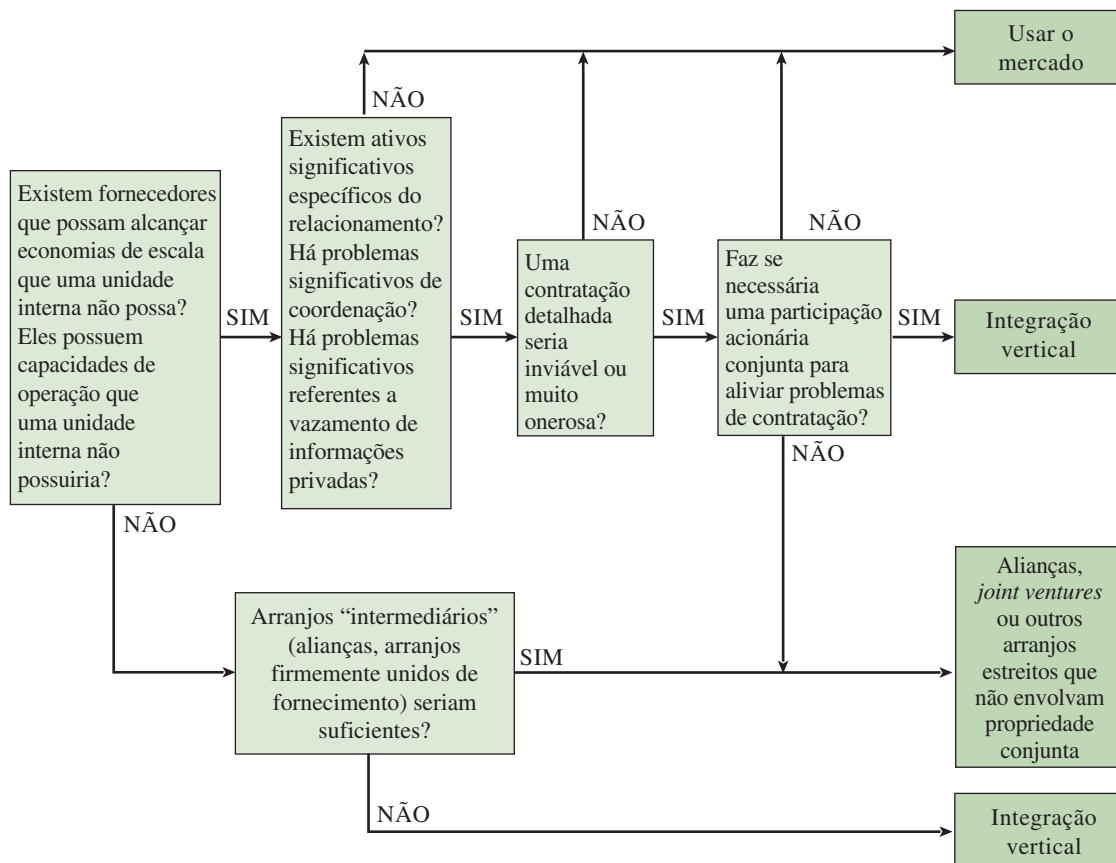


FIGURA 5.4 Resumindo o referencial: uma árvore de decisão.

Gestores devem responder a uma série de perguntas antes de tomar decisões de “produzir ou comprar”.

não existem, então a empresa deve utilizar o mercado. Mas se eles existem, o gestor deve finalmente determinar se esses problemas podem ser evitados ou através de contrato (favorecendo a utilização do mercado) ou através de governança interna (favorecendo a integração). Apesar de isso não ser mostrado na árvore de decisão, os gestores também devem considerar se circunstâncias especiais de poder de mercado estão causando dupla marginalização e se os lucros estão sofrendo em decorrência disso.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ A produção de qualquer mercadoria ou serviço normalmente demanda uma série de atividades organizadas numa cadeia vertical. As atividades de produção fluem de fornecedores de matérias-primas a montante para fabricantes, distribuidores e varejistas a jusante.
- ◆ A cadeia vertical inclui atividades de processamento e manuseio diretamente associadas com o processamento e distribuição de insumos e produtos, e atividades de apoio profissional, como contabilidade e planejamento.
- ◆ Uma pergunta fundamental é quais atividades na cadeia vertical uma empresa deveria executar ela própria e quais deveria deixar para empresas de mercado, independentes. Isso é conhecido como o problema de “produzir ou comprar”
- ◆ Um sofisma de “produzir ou comprar” é que as empresas devem comprar para evitar incorrer nos custos envolvidos. As empresas de quem elas compram terão de incorrer nesses custos e irão cobrar de acordo com esses custos.

- ◆ Um segundo sofisma é que as empresas devem produzir em vez de comprar, guardando para si os lucros obtidos pelas empresas independentes. Esses lucros normalmente representam os retornos necessários para atrair investimento, e seriam requeridos da empresa que “faz”, do mesmo modo que são requeridos das empresas independentes.
- ◆ Um terceiro sofisma é que empresas verticalmente integradas podem produzir um insumo a preço de custo e assim têm vantagem sobre as empresas não integradas que devem pagar o preço de mercado pelos insumos. Esse argumento ignora um custo de oportunidade escondido para a empresa verticalmente integrada: usando o insumo para produzir o produto final, ela abre mão das vendas externas no mercado aberto.
- ◆ A solução para a decisão de “produzir ou comprar” depende de qual decisão leva à produção mais eficiente. Isso é determinado avaliando-se os benefícios e custos de utilizar o mercado.
- ◆ Empresas de mercado podem muitas vezes atingir economias de escala na produção de um insumo que as empresas que optam por fabricar o insumo não podem.
- ◆ Empresas de mercado oferecem outras vantagens. Enquanto uma divisão interna de uma empresa hierarquizada pode camuflar suas ineficiências utilizando-se de monitoração complexa e sistemas de recompensa, as empresas independentes precisam sobreviver à concorrência de mercado. Isso encoraja a eficiência e a inovação.
- ◆ As empresas verticalmente integradas podem tentar replicar os incentivos de mercado mas podem encontrar problemas associados à motivação (custos de agência) e mediação interna (*lobbying*) por recursos (custos de influência).
- ◆ A utilização de empresas de mercado muitas vezes apresenta problemas de coordenação. Isso é especialmente problemático para insumos com atributos de *design* que demandam cuidadoso ajuste entre os diferentes componentes.
- ◆ As empresas podem ser relutantes em utilizar o mercado quando elas correm o risco de perder o controle sobre informação privada valiosa.
- ◆ A utilização de empresas de mercado pode acarretar custos de transação.

PERGUNTAS

1. Descreva a cadeia vertical para a produção de filmes. Descreva a extensão da integração vertical dos passos dessa cadeia.
2. Um fabricante de lápis considera usar a integração retroativa na produção de óleo de semente de colza, um ingrediente básico para a fabricação do material tipo borracha (chamado “*factice*”) que forma o apagador. O óleo de semente de colza é comercializado nos mercados mundiais de mercadorias e seu preço flutua com a mudança das condições de oferta e demanda. O argumento que foi usado em favor da integração vertical é este: “A produção de lápis é muito sensível à utilização de capacidade (i. e., uma fábrica que opera com capacidade total pode produzir lápis a um custo muito mais baixo por unidade do que uma fábrica que opera com menos que a sua capacidade total). Possuir nossa própria fonte de suprimento de óleo de semente de colza nos isola de instabilidades repentinas de oferta e demanda no curto prazo e portanto nos dará uma vantagem competitiva sobre os produtores rivais”. Explique por que esse argumento é errado.
3. Matilda Bottlers engarrafa e distribui vinhos e bebidas destiladas na Austrália. A Big Gator é um conglomerado que produz, entre outras coisas, uma popular cerveja lager. Devido a um contrato vitalício, a Matilda possui direitos exclusivos para distribuir produtos Big Gator em New South Wales, o maior estado da Austrália. Matilda usa sua força de monopólio para pagar um preço mais baixo pelos produtos Big Gator do que qualquer outra engarrafadora de outros estados. Isso é uma justificativa suficiente para a Big Gator comprar a Matilda Bottlers?
4. Em cada uma das situações seguintes, por que as empresas podem se beneficiar da integração vertical?
 - (a) Um *elevador de grãos* está localizado no final de uma *linha férrea*.
 - (b) Um *fabricante* de um produto com uma reputação nacional de marca de prestígio usa *distribuidores* que organizam atividades promocionais e de propaganda nos mercados locais.
 - (c) Uma *empresa de biotecnologia* desenvolve um novo produto que será produzido, testado e distribuído por uma *companhia farmacêutica* estabelecida.

5. Considere os seguintes pares de situações. Em cada par, que situação é mais provável de ser suscetível a problemas de *coordenação*?
 - (a) A manutenção de um *aparador de grama de um dono de casa* por uma companhia de jardinagem *versus* a manutenção do *gramado de um estádio de futebol* por uma companhia de jardinagem?
 - (b) O projeto de uma *caixa de ferramentas* para armazenar ferramentas *versus* o projeto de um *substrato (wafer)* para conter a *fiação de um chip de silício*, microscópico.
6. Universidades tendem a ser altamente integradas – muitos departamentos pertencendo à mesma organização. Não há razão técnica para a universidade não consistir em departamentos isolados, ligados por contrato, do mesmo modo que uma organização em rede une negócios isolados. Por que você acha que as universidades não são organizadas desse modo?
7. Por que a informação assimétrica conduz a ações ineficientes?
8. Alguns contratos, como aqueles entre municipalidades e empresas de construção de rodovias são extremamente longos e com termos com detalhes minuciosos. Outros, como os entre empresas de consultoria e seus clientes são curtos e geralmente vagos com relação à divisão de responsabilidades. Quais os fatores determinantes dessas diferenças de tamanho e detalhe?
9. “Se a função de governança corporativa não puder proteger ativos específicos, então as empresas poderão muito bem engajar-se em transações *arm’s length*, ou seja, isoladas, sem continuidade do relacionamento comercial”. Discuta.
10. Suponha que o governador Arnold Schwarzenegger (GAS) pague à Besanko, Dranove, Shanley e Schaefer (BDS²) um adiantamento de 5 milhões de dólares para escrever o *script* de *Incomplete Contract*, uma versão para o cinema de seu texto imensamente popular sobre estratégia de negócios. O contrato do filme inclui certos requisitos de *script*, inclusive que GAS vai representar um musculoso e sisudo estrategista de negócios com poderes analíticos sobre-humanos. BDS² gastaram o equivalente a 100.000 dólares de seu tempo para escrever um *script* talhado para o ex-Exterminador do Futuro (isto é, GAS). Quando eles entregam o *script* para GAS, ele afirma que o *script* deixa de preencher os requisitos contratuais que ele tem que representar várias cenas de amor apaixonado, e tenta negociar. Dada a ambigüidade sobre o que significa paixão, BDS² são forçados a concordar.
 - (a) Qual foi a renda de BDS²?
 - (b) Qual é a quase-renda deles? Que hipóteses você tem que assumir para computar isso?
 - (c) BDS² poderia ter se apropriado da renda de GAS? Explique.
11. Em muitas indústrias modernas dos Estados Unidos, os seguintes padrões parecem permanecer:
 - Empresas pequenas são mais inclinadas a terceirizar a produção de insumos do que as empresas grandes.
 - Insumos “padrão” (tais como um simples transistor que pode ser usado por vários fabricantes de eletrônica) são mais passíveis de ser terceirizados do que os insumos “feitos sob encomenda” (tais como um circuito impresso que é projetado para as necessidades específicas de um único fabricante).
 - Que fatores podem explicar esses padrões?

NOTAS

¹ A informação neste exemplo foi tirada de Orwall, B. e M. Peers, “The Message of Media Mergers: So Far, They Haven’t Been Hits”, *Wall Street Journal*, 10 de maio de 2002, página A1.

² Do *Chicago Tribune*, 21 de fevereiro de 1993, seção 1, p. 15.

³ Hagel, J. e M. Singer, “Unbundling the Corporation”, *The McKinsey Quarterly*, março de 2000, pp. 148-61.

⁴ Levine, A. “Licensing and Scale Economies in the Biotechnology Pharmaceutical Industry”. Working paper não publicado, Stanford University, 2008.

⁵ Encontra-se o valor esperado multiplicando-se a probabilidade de um evento pelo *payoff* associado a esse evento. Neste caso, o valor esperado é

$$(1/3) \times (-100.000) + (1/3) \times 100.000 + (1/3) \times 300.000 = 100.000$$

- ⁶ “Best Firms to Work For: McKinsey and Company”, *Consulting Magazine*, 28 de setembro de 2007.
- ⁷ Becker, G. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*, Chicago, University of Chicago Press, 1964.
- ⁸ Von Hayek, F., “The Use of Knowledge in Society”, *American Economic Review*, 35, setembro de 1945, pp. 519-530.
- ⁹ Grande parte das informações contidas neste exemplo foi extraída de Dvorak, P., “Out of Tune: At Sony, Rivalries Were Encouraged; The Came iPod”, *Wall Street Journal*, 29 de junho 2005, p. A1.
- ¹⁰ Milgrom, P. e J. Roberts, “Bargaining Costs, Influence Costs and the Organization of Economic Activity”, in Alt, J. e Shepsle, K. (orgs.), *Perspectives on Positive Political Economy*, Cambridge, UK, Cambridge University Press, 1990, pp. 57-89.
- ¹¹ Womack, J., D. Jones e D. Roos, *The Machine that Changes The World: The Story of Lean Production*, New York, Harper Collins, 1990, p. 143.
- ¹² Macauley, S., “Non-Contractual Relations in Business: A Preliminary Study”, *American Sociological Review*, 28, 1963, pp. 55-67.
- ¹³ *Cook v. Deltona Corp.*, 753 F2d 1552 (1985) United States Court of Appeals, Eleventh Circuit.
- ¹⁴ Newhouse, J., *The Sporty Game*, New York, Knopf, 1982, pp. 53-54.
- ¹⁵ Joskow, P., “Commercial Impossibility, the Uranium Market, and the Westinghouse Case”, *Journal of Legal Studies*, 6, 1977, pp. 119-176
- ¹⁶ Macauley, S., “Non-contractual Relations in Business”.
- ¹⁷ Milgrom P. e J. Roberts, *Economics, Organization and Management*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1992.
- ¹⁸ Zachary, G. Pascal, “Getting Help: High Tech Firms Find It’s Good to Line Up Outside Contractors... As Fear of Losing Expertise Fades, Many Now Make Only Part of a Product... Corporate Alliances Increase”, *Wall Street Journal*, 29 de julho de 1992, pp. A1, A5.
- ¹⁹ Coase, R., “The Nature of the Firm”. *Economica*, 4, 1937, pp. 386-405.
- ²⁰ Capítulo 2 de Williamson, O., *The Economic Institution of Capitalism*, New York, Free Press, 1985.
- ²¹ Particularmente, supusemos que inadimplência ou declaração de “falência” não é uma opção. Uma vez que você construa a fábrica, você tem que fazer o pagamento da dívida, independente de qualquer coisa! Para justificar essa suposição, imagine que a sua companhia tem muitas outras atividades comerciais rentáveis que geram bastante dinheiro para cobrir o pagamento da dívida dessa fábrica sob qualquer circunstância. Você, assim, estaria legalmente obrigado a pagar sua dívida independentemente do prejuízo que a fábrica possa gerar.
- ²² Essa discussão foi tirada do Capítulo 6 do Womack, J., D. Jones e D. Roos, *The Machine that Changed the World: The Story of Lean Production*.
- ²³ Womack, J. D. Jones e D. Roos, *op cit.*, p. 144.
- ²⁴ Renda (*rent*) é sinônimo de lucro econômico e muitas vezes usaremos os termos alternadamente. Para relacionar isso com um conceito importante de finanças corporativas, quando um investimento traz uma renda positiva, ele terá um valor presente líquido positivo.
- ²⁵ A expressão *holdup problem* foi proposta por Victor Goldberg em seu artigo, “Regulation and Administered Contracts”, *Bell Journal os Economics*, 7, outono de 1976, pp. 426-448.
- ²⁶ Vukina, T. E P. Leegomonchai, “Oligopsony Power, Asset Specificity, and Hold-Up: Evidence from the Broiler Industry”, *American Journal of Agricultural Economics*, 88, 2006, pp. 589-605.



Organizando as fronteiras verticais: integração vertical e suas alternativas

No Capítulo 5, mostramos que a organização da cadeia vertical é uma questão de escolha. As empresas podem organizar-se em transações nas quais participantes independentes trocam bens e serviços sem um acordo formal de que o relacionamento irá continuar no futuro (*arm's length market transaction*) ou podem organizar transações internamente; ou seja, podem se integrar verticalmente. Embora tenhamos discutido os fatores que afetam a eficiência relativa dos relacionamentos comerciais *versus* integração vertical – economias de escala, vazamento de informações privadas, incentivos e os custos de transação no mercado – ainda não estudamos sistematicamente as vantagens e desvantagens desses fatores em circunstâncias particulares. Precisamos fazer isso para compreender por que a integração vertical difere entre setores (por exemplo, as empresas no setor de alumínio normalmente são mais verticalmente integradas do que as empresas no setor de estanho); entre empresas do mesmo setor (por exemplo, a GM é mais integrada verticalmente do que a Ford); e entre transações diferentes dentro da mesma empresa (por exemplo, as empresas nos EUA tendem a terceirizar os serviços de transporte em um grau muito maior do que os serviços de depósito de mercadorias e de gestão de estoque).

A primeira parte deste capítulo avalia os méritos da integração vertical como uma função das características do setor, da empresa e das transações. Depois, discute a integração vertical em setores específicos, incluindo o setor de automóveis, aeroespacial e de geração de energia elétrica. Também examinamos se outros fatores, além dos discutidos no Capítulo 5, afetam a decisão da empresa de integrar-se verticalmente. Focamos em particular como a propriedade de ativos específicos de relacionamento afeta a integração vertical. Por fim, exploramos outras formas de organizar os relacionamentos comerciais, além da contratação isolada (*arm's length*) e da integração vertical.

EFICIÊNCIA TÉCNICA *VERSUS* EFICIÊNCIA DE AGÊNCIA

Economizando

Os custos e benefícios de se depender do mercado podem ser classificados como relacionados com *eficiência técnica* ou *eficiência de agência*. A eficiência técnica tem várias interpretações em economia. Uma interpretação estreita mostra que ela representa o grau em que uma empresa produz o máximo que pode a partir de uma dada combinação de insumos. Uma interpretação mais ampla – que é utilizada neste capítulo – é que a eficiência técnica indica se a empresa está usando o processo de produção de menor custo. Por exemplo, se a produção eficiente de um bem em par-

ricular exigiu habilidades de engenharia especializadas, mas a empresa não investiu o suficiente para desenvolver essas habilidades, então não alcançou eficiência técnica total. A empresa poderia alcançar a eficiência técnica comprando o bem em questão de uma empresa do mercado ou investindo para desenvolver as habilidades por si só.

Eficiência de agência refere-se ao quanto os relacionamentos comerciais de bens e serviços na cadeia vertical foram organizados para minimizar os custos de coordenação, de agência e de transações discutidos no Capítulo 5. Se os relacionamentos comerciais não minimizarem esses custos, a empresa não alcança a eficiência de agência total. À medida que o processo de transações comerciais eleva os custos da produção (p. ex., quando a ameaça de apropriação de renda leva a reduções em investimentos específicos de relacionamentos e a aumentos nos custos de produção), classificamos isso como uma ineficiência de agência, e não como ineficiência técnica.

A decisão de fazer ou comprar, normalmente, tem implicações conflitantes para eficiência de agência e técnica. Por exemplo, quando um produtor de computadores obtém *chips* de memória no mercado, a empresa pode melhorar a sua eficiência técnica comprando de fornecedores especializados. Mas este arranjo pode reduzir a eficiência de agência por necessitar de contratos detalhados que especifiquem desempenho e recompensas. A organização de produção vertical apropriada precisa equilibrar as eficiências técnicas e de agência. Oliver Williamson utiliza o termo *economizando* (*economizing*) para descrever este ato de equilibrar.¹

Williamson sustenta que a organização vertical ótima minimiza a soma das ineficiências técnicas e de agência. Ou seja, as partes envolvidas nos relacionamentos comerciais da cadeia vertical arrumam as suas transações de modo a minimizar a soma dos custos de produção e das transações. À medida que o mercado é superior para minimizar os custos de produção mas a integração vertical é superior para minimizar os custos das transações, os *tradeoffs* entre esses dois custos são inevitáveis. Mesmo as empresas mais bem organizadas enfrentam os efeitos deste *tradeoff*, na forma de custos de produção mais elevados, burocracia, colapso nos relacionamentos comerciais e litígios.

O *tradeoff* entre eficiência técnica/eficiência de agência e a integração vertical

A Figura 6.1 fornece uma forma útil de pensar na interação entre eficiência de agência e eficiência técnica.² A figura ilustra uma situação em que a quantidade de mercadorias que está sendo trocada é fixada em um nível particular. O eixo vertical mede as *diferenças* de custo (os custos resultantes da organização interna menos os custos resultantes das transações no mercado). Os valores positivos indicam que os custos da organização interna excedem os custos oriundos das transações no mercado. O eixo horizontal mede a especificidade de ativo, indicada por k . Os valores mais altos de k implicam em maior especificidade de ativo.

A curva ΔT mede as diferenças em eficiência técnica. Ela mede as diferenças em custos de produção mínimos quando o item é produzido em uma empresa verticalmente integrada e quando é intercambiado através de transações isoladas (*arm's length*). Excluimos desta diferença qualquer aumento no custo da produção resultante das diferenças em incentivos para controlar custos ou para investir em melhorias no processo de redução de custos nos dois modos de organização. ΔT é positivo para qualquer nível de especificidade de ativo porque fornecedores externos podem agregar demanda de outros compradores e, portanto, podem tirar mais vantagem das economias de escala e de escopo para obter custos de produção mais baixos do que as empresas que produzem esses insumos por si só. A diferença de custo declina com a especificidade de ativo porque maior especificidade de ativo implica mais usos especializados para os insumos e, portanto, menos estabelecimentos de distribuição para o fornecedor externo. Como consequência, com maior especificidade de ativo, as vantagens baseadas em escala e escopo dos fornecedores externos tendem a se tornar mais fracas.

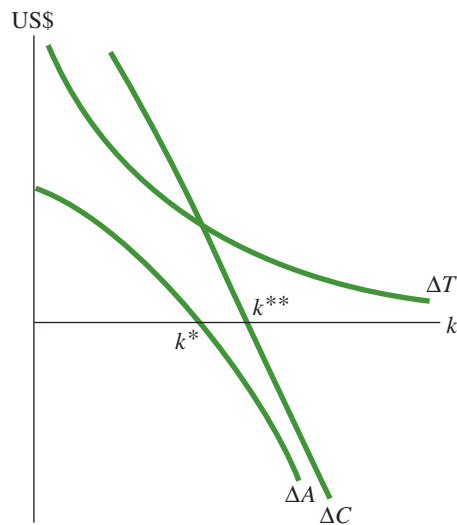


FIGURA 6.1 Tradeoff entre eficiência de agência e eficiência técnica.

A curva ΔT representa o custo de produção mínimo sob integração vertical menos o custo de produção mínimo sob transações isoladas (*arm's length*); ou seja, reflete as diferenças em eficiência técnica. A curva ΔA representa os custos das transações quando a produção está verticalmente integrada menos os custos das transações quando a produção está organizada através de transações isoladas (*arm's length*). (Esta diferença inclui quaisquer aumentos nos custos de produção sobre o nível mínimo decorrentes de poucos incentivos ou de investimentos que não são feitos por causa do problema da apropriação de renda.) Esta curva reflete as diferenças em eficiência de agência. A curva ΔC é a soma vertical de ΔT e ΔA e representa a diferença total de custo entre integração vertical e transações no mercado.

A curva ΔA reflete as diferenças em eficiência de agência. Mede a diferença nos custos de troca quando um item é produzido internamente e quando é comprado de um fornecedor externo em uma transação isolada (*arm's length*). Quando o item é comprado de um fornecedor externo, esses custos englobam os custos diretos de negociar as transações; os custos de redigir e fazer cumprir os contratos e os custos associados a apropriação de renda e subinvestimentos em ativos de relacionamento específico que discutimos no Capítulo 5. Também incluem os custos de colapso na coordenação e de vazamento de informações privadas, também discutidos no Capítulo 5. Quando o item é produzido internamente, esses custos incluem os custos de agência e influência discutidos no Capítulo 5. Em resumo, a curva ΔA reflete as diferenças em eficiência de agência entre os dois modos de organizar transações.

A curva ΔA é positiva para baixos níveis de especificidade de ativo ($k < k^*$) e negativa para altos níveis de especificidade de ativo. Quando a especificidade de ativo é baixa, a apropriação de renda não é um problema significativo. Na ausência de problemas de apropriação de renda significativos, as transações no mercado tendem a ser mais eficientes em termos de agência do que a integração vertical porque, como discutido no Capítulo 5, empresas independentes normalmente enfrentam incentivos mais fortes para inovar e controlar os custos da produção do que as divisões de uma empresa verticalmente integrada. À medida que aumenta a especificidade de ativo, os custos das transações de troca no mercado também aumentam; e além de um nível crítico, k^* , esses custos são tão grandes que a integração vertical é mais eficiente em termos de agência do que as transações no mercado.

A curva ΔC é a soma vertical das curvas ΔA e ΔT . Representa os custos de produção e das transações sob integração vertical menos os custos de produção e das transações sob transações no mercado. Se esta curva é positiva, as transações isoladas (*arm's length*) são preferidas à integração vertical. Se a curva é negativa, os custos de usar mais o mercado mais do que contrabalançam as

economias nos custos de produção, e a integração vertical é preferida. Como mostrado na Figura 6.1, as transações no mercado são preferidas quando a especificidade de ativo é suficientemente baixa ($k < k^{**}$). Quando a especificidade de ativo é maior que k^{**} , a integração vertical é o modo preferido de organizar a transação.

A integração vertical se torna cada vez mais atraente à medida que as economias de escala na produção se tornam menos pronunciadas. Para compreender esta questão, lembre-se que a altura da curva ΔT reflete a capacidade de um produtor independente de alcançar economias de escala na produção vendendo a outras empresas. Economias de escala mais fracas corresponderiam a um deslocamento para baixo em ΔT e ΔC , o que, por sua vez, resulta em uma maior extensão em que a integração vertical é preferida à contratação isolada (*arm's length*). No caso extremo, as economias de escala desaparecem, a curva ΔT coincide com o eixo horizontal e a escolha entre integração vertical e a busca de fornecedores é determinada totalmente por eficiência de agência, ou seja, a curva ΔA .

A Figura 6.2 mostra o que acontece com a escolha entre contratação no mercado e integração vertical à medida que a escala da transação aumenta. Há dois efeitos. Primeiro, a empresa verticalmente integrada poderia agora tirar mais vantagem das economias de escala porque tem um volume de produção maior. Isto reduz a desvantagem nos custos de produção da organização interna e desloca a curva ΔT para baixo. Em segundo lugar, aumentar a escala da transação acentua as vantagens daquele modo de produção que tenha custos de transações mais baixos. Portanto, a curva ΔA “giraria” no sentido horário tendo como centro o ponto k^* . O efeito geral dessas duas mudanças move o ponto de interseção da curva ΔC para a esquerda, de k^{**} para k^{***} . (As linhas cheias são as curvas que mudaram; as linhas pontilhadas são as curvas originais). Isto amplia a

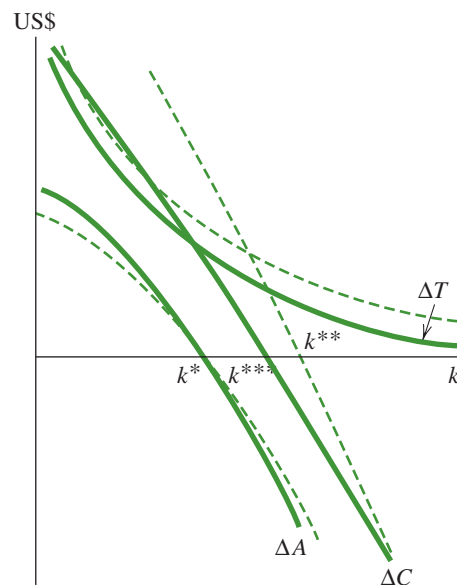


FIGURA 6.2 O efeito de maior escala no *tradeoff* entre eficiência de agência e eficiência técnica.

À medida que a escala da transação aumenta, a demanda da empresa por insumo sobe, e uma empresa verticalmente integrada pode explorar melhor as economias de escala e o escopo na produção. Como consequência, a sua desvantagem de custo de produção relativa com relação a uma empresa especialista no mercado vai diminuir, e a curva ΔT vai deslocar-se para baixo. (As linhas pontilhadas representam as curvas na escala original da transação; as linhas cheias representam as curvas quando a escala da transação aumenta). Ao mesmo tempo, a escala aumentada acentua a vantagem do modo organizacional com os menores custos de transações. Portanto, a curva ΔA gira no sentido horário tendo como centro o ponto k^* . Como consequência, a interseção da curva ΔC com o eixo horizontal se move para a esquerda, de k^{**} para k^{***} , expandindo a extensão em que a integração vertical é o modo organizacional de menor custo.

EXEMPLO 6.1 Integração vertical em um paraíso montanhoso

Os gurus da estratégia frequentemente dizem que as empresas deveriam “ficar na sua”, se envolvendo apenas nas atividades que elas dominam. Mas a especificidade de ativos muitas vezes exige que as empresas realizem atividades muito distanciadas de suas competências essenciais. Um feliz exemplo aconteceu há um século em um terreno isolado, frio, irregular e belo.

A região de Banff/ Lago Louise nas Montanhas Rochosas, no Canadá, está realmente entre as maravilhas naturais do mundo. A combinação de picos nevados, vales floridos, campos gelados e lagos azuis cristalinos de águas glaciais é de tirar o fôlego. Muitos viajantes acreditam que Lago Louise é o local mais pitoresco da Terra, e as montanhas próximas a Banff oferecem a melhor área do mundo para esqui.

Todo ano, dezenas de milhares de turistas de todo o mundo visitam a região. Muitos têm a sorte de se hospedar no Chateau Lake Louise e no Banff Springs Hotel. Os dois *resorts* situam-se a menos de uma hora de distância um do outro e, juntos, têm 1.270 camas. Eles são frequentemente listados entre os melhores *resorts* do mundo – e por bons motivos. Eles não somente oferecem um cenário natural espetacular, mas também ambos possuem vários excelentes restaurantes, *spa*, cavalgadas, trilhas para caminhada e tudo que é necessário para férias completas. Um pacote de férias popular inclui 3 pernoites em cada *resort*. Jogadores de golfe sentem-se especialmente atraídos pela possibilidade de dar uma tacada a ± 300 jardas dos *tees** que se encontram a uma milha de altura em Banff.

Até o final do século XIX, a região em torno de Banff/ Lago Louise era conhecida apenas por alguns exploradores intrépidos e naturalistas. A área é acessível pelo Rio Bow, que é alimentado pelas águas glaciais do Lago Louise e flui 400 milhas depois de Calgary antes de desaguar no Rio Saskatchewan (e finalmente na Baía Hudson). Durante a década de 1880, o Vale do Rio Bow provou ser um local perfeito para a Canadian Pacific (CP) Railroad quando foi construída uma seção da ferrovia transcontinental entre Calgary (logo a leste das Montanhas Rochosas) e Vancouver. Em 1883, os trabalhadores da ferrovia CP

descobriram termas quentes naturais na base da Montanha Sulphur, próximo à junção dos rios Bow e Spray. Pouco tempo depois, o Canadá abriu o Banff National Park – o primeiro do país – incluindo as termas quentes e arredores. Hoje, o Banff National Park se estende por 2.564 milhas quadradas e inclui todo o Banff e o Lago Louise.

Apesar da nova ferrovia e do parque nacional, poucos turistas vieram, principalmente porque não havia nenhum lugar para eles se hospedarem. William Van Horne, o gerente geral da Canadian Pacific, teve uma ideia original. Impulsionado pela filosofia “Se não podemos exportar a paisagem, importamos os turistas”, ele ordenou a construção do Banff Springs Hotel na base da Montanha Sulphur, além de uma série de outros *resorts* ao longo da ferrovia ou perto dela, incluindo o Chateau Lake Louise. Com a CP controlando o acesso à região, ela não tinha escolha senão construir ela mesma esses hotéis. Ninguém mais arriscaria investimentos tão maciços quando a ferrovia era proprietária do único meio de acesso a eles.

Uma vez tendo a visão de Van Horne se realizado, os trens e os *resorts* ficaram cheios. Durante meados do século XX, a CP continuou a construir novos *resorts* nas Montanhas Rochosas, além de expandir seus *resorts* carros-chefe em Banff e Lago Louise. A Rodovia Transcanadense foi aberta em 1962, criando novas oportunidades de acesso às Montanhas Rochosas para os turistas. Surgiram novos hotéis e hotéis em Banff. (A área ao redor do Lago Louise não é grande o suficiente para suportar mais desenvolvimento). À medida que Calgary crescia depois das Olimpíadas de 1988 (e seu aeroporto começava a receber mais vôos), o turismo na região disparou. Hoje, a cidade de Banff possui 7.500 residentes permanentes e dezenas de hotéis, hotéis e *resorts*. Forçada a desenvolver seus próprios conhecimentos em operação de hotéis de luxo, a Canadian Pacific se tornou uma grande empresa hoteleira em todo o mundo. Hoje uma subsidiária independente (em consonância com o conselho dos gurus!), a Canadian Pacific Hotels adquiriu a cadeia de hotéis CN em 1988 e a mundialmente famosa cadeia Fairmont em 1999. Hoje, o Banff Springs Hotel e o Chateau Lake Louise operam sob o nome Fairmont.

* N. de T.: A palavra “tee”, no vocabulário do golfe, refere-se ao montinho ou pino onde se coloca a bola antes de dar uma tacada.

faixa na qual a integração vertical é o modo de organização preferido. Dito de uma outra forma: à medida que a escala da transação aumenta, maior a probabilidade da integração vertical ser o modo de organizar a produção preferido para um dado nível de especificidade de ativo.

As Figuras 6.1 e 6.2 geram três conclusões poderosas sobre os direcionadores da integração vertical:

1. *Economias de escala e escopo*: uma empresa ganha menos da integração vertical, quanto maior a capacidade dos especialistas de mercado externos de tirar vantagem das economias

de escala e escopo. Também vimos no Capítulo 2 que uma fonte-chave de economias de escala e escopo são os custos iniciais “indivisíveis”, como investimentos em capital físico ou no desenvolvimento de *know-how* de produção. Segue que *se a empresa estiver considerando se deve “produzir” ou “comprar” um insumo que exige custos iniciais significativos e se houver um mercado grande do insumo fora da empresa, então a empresa deve comprar o insumo de especialistas de mercado externos*. Isto é o que freqüentemente acontece com produtos e serviços intensivos em capital ou que se beneficiam de uma curva de aprendizagem íngreme.

2. *Escala e crescimento no mercado de produto*: Quanto mais a empresa produz, mais ela aumenta a sua demanda por insumo. Isso aumenta a probabilidade da produção de insumo interna poder tirar tanta vantagem das economias de escala e escopo quanto um especialista de mercado externo. Segue que *uma empresa com uma maior participação no mercado do produto vai se beneficiar mais da integração vertical do que uma empresa com uma participação menor no mercado do produto*. Também implica que *uma empresa com linhas de produto múltiplas vai se beneficiar mais se for verticalmente integrada na produção de peças para aqueles produtos em que pode alcançar escala de mercado significativa*. Vai se beneficiar menos se for integrada verticalmente na produção de peças para itens de “butique” ou “nicho” que produz em menor escala.
3. *Especificidade de ativos*: uma empresa ganha mais com a integração vertical quando a produção de insumos envolve investimentos em ativos de relacionamento específico. Se a especificidade dos ativos for significativa o suficiente, a integração vertical vai ser mais rentável do que as aquisições com transações independentes (*arm's lenght*), mesmo quando a produção do insumo é caracterizada por economias de escala fortes ou quando a escala de mercado de produto da empresa é pequena.

Evidência do mundo real

Evidências sugerem que muitas empresas do mundo real se comportam de acordo com esses princípios. A evolução da empresa hierárquica, discutida no Capítulo 4, é certamente consistente com a escala de mercado do produto e com os efeitos de especificidade dos ativos. Um passo-chave para o crescimento da empresa moderna foi a integração à frente realizada pelos fabricantes no *marketing* e na distribuição. Entre 1875 e 1900, as revoluções tecnológicas permitiram economias de escala sem precedentes nos setores de fabricação. Isto, juntamente com melhorias no transporte e nas comunicações, que expandiram o escopo dos mercados, levou a grandes aumentos no tamanho das empresas em setores industriais intensivos em capital, como aço, produtos químicos, processamento de alimentos e maquinário leve.

À medida que as empresas cresceram, atacadistas independentes e agentes de *marketing* perderam grande parte de suas vantagens de custo baseadas em economias de escala e de escopo. À medida que isto aconteceu, os produtores integraram o *marketing* e a distribuição, um resultado consistente com a hipótese do tamanho da empresa. Como previsto pela hipótese de especificidade dos ativos, a integração a jusante provavelmente ocorreria com produtos que exigiam investimentos especializados em capital humano (por exemplo, o *marketing* de câmeras e filme de George Eastman) ou em equipamentos e instalações (por exemplo, os depósitos e vagões de carga refrigerados de Gustavus Swift). Naqueles setores em que os fabricantes permaneceram pequenos (por exemplo, móveis e têxteis), e/ou em que o *marketing* e a distribuição não se baseavam em ativos especializados (por exemplo, doces), os fabricantes continuaram a se basear em intermediários comerciais independentes para distribuir e vender os seus produtos.

As evidências estatísticas sobre integração vertical de uma variedade de setores também estão consistentes com a teoria desenvolvida anteriormente. Considere os seguintes exemplos de pesquisas na área de estratégia.

Automóveis Em um clássico e muito citado estudo, Kirk Monteverde e David Teece examinaram a escolha entre integração vertical e busca no mercado de componentes pela General Motors

e a Ford.³ Monteverde e Teece entrevistaram engenheiros de *design* para determinar a importância de esforços de engenharia em aplicações no *design* de 133 componentes diferentes. Maiores esforços de engenharia em aplicações, provavelmente, envolvem maior especificidade do ativo humano, então Monteverde e Teece criaram a hipótese de que seria mais provável os produtores de carros produzirem componentes que exigiam significativo esforço de engenharia em aplicações e comprarem componentes que exigiam pouco esforço de engenharia em aplicações. A análise dos dados confirmou esta hipótese. Eles também constataram que a GM é mais verticalmente integrada do que a Ford em peças com a mesma especificidade dos ativos. Isto é consistente com a hipótese do tamanho da empresa.

Setor aeroespacial Scott Masten estudou a decisão de fazer ou comprar quase 2000 componentes em um grande sistema aeroespacial.⁴ Ele pediu que gerentes de fornecedores potenciais avaliassem a especificidade de ativo dos componentes, ou seja, a extensão em que o componente foi usado exclusivamente pela empresa ou em que poderia ser facilmente adaptado para uso por outras empresas aeroespaciais ou empresas de outros setores. Um transistor ou resistor seria um exemplo de um item não específico; uma placa de circuito projetada para especificações individuais seria um exemplo de uma peça com alta especificidade de *design*. Consistente com a hipótese de especificidade de ativo, Masten constatou que uma maior especificidade de *design* aumentava a probabilidade de a produção do componente ser verticalmente integrada. Ele também estudou o efeito da complexidade do componente, ou seja, o número de dimensões de desempenho relevantes e a dificuldade em avaliar o desempenho satisfatório. Ele encontrou que componentes mais complexos eram mais suscetíveis de serem produzidos internamente. Quando o item que está sendo adquirido é complexo, as partes envolvidas em um mercado de transações isoladas (*arm's length*) acham difícil se proteger com contratos. Como prevê a teoria, Masten constatou que componentes mais complexos têm maior probabilidade de serem produzidos internamente.

Setor de geração de energia elétrica Paul Joskow estudou a extensão da integração retroativa pelo setor de geração de energia na mineração de carvão.⁵ Às vezes, as plantas de geração de energia por queima de carvão são localizadas próximas às minas de carvão. Esta co-localização minimiza os custos de transporte do carvão e encoraja investimentos que maximizam a eficiência operacional. Uma empresa do setor de energia que faça investimentos baseados em minas normalmente projeta as suas caldeiras com tolerância justa para acomodar a qualidade do carvão daquela mina em particular. A empresa também pode fazer grandes investimentos em ferrovias e capacidade de transmissão e a mina irá normalmente expandir a sua capacidade de abastecer as plantas no local. A relação entre a empresa e a mina envolve, portanto, tanto a especificidade do local quanto a especificidade física do ativo. Joskow constatou que as plantas baseadas em minas são mais suscetíveis de serem verticalmente integradas do que outras plantas. Onde as plantas baseadas em minas não eram verticalmente integradas, Joskow descobriu que os fornecedores de carvão se baseavam em contratos de fornecimento de longo prazo contendo inúmeras salvaguardas para evitar apropriação de renda.

Componentes eletrônicos Erin Anderson e David Schmittlein estudaram a integração vertical entre empresas fabricantes de produtos eletrônicos e representantes de vendas.⁶ Os representantes dos fabricantes operam como o departamento de vendas de uma empresa, com a diferença de que normalmente representam mais de um fabricante e ganham comissão. Anderson e Schmittlein estudaram gerentes de vendas no território em 16 principais fabricantes de componentes eletrônicos para determinar a extensão em que os fabricantes se baseavam em representantes de fabricantes ou em sua própria força de vendas em um dado território de vendas para um produto em particular. A pesquisa mediu o montante da especificidade de ativo na função de vendas e o grau de dificuldade em avaliar o desempenho de um vendedor. A medida da especificidade de ativo englobou fatores como o tempo que um vendedor teria que despender aprendendo sobre o produto da empresa, a extensão em que vender o produto iria necessitar de treinamento extra mesmo em se tratando de uma pessoa experiente com a classe de produto; e a importância do relacionamento

EXEMPLO 6.2 Destruído num piscar de olhos: a falência da Allegheny Health Education and Research Foundation

A década de 1990 foi um período de integração vertical substancial em saúde. Sistemas de integrados de saúde como a Henry Ford Clinic em Michigan, EUA, e o sistema Sutter, na Califórnia, EUA, consolidaram a cadeia vertical, colocando hospitais, consultórios médicos, atendimento de saúde domiciliar, farmácias, seguros de saúde e estabelecimentos de diagnóstico por imagem em uma única entidade corporativa. No final da década, muitos sistemas já estavam afundando, tendo tomado a rota da integração vertical independentemente de seus fundamentos econômicos.

Por um curto período de tempo, a Allegheny Health Education and Research Foundation (AHERF) esteve à frente do movimento da integração. Começando no início da década de 1990, a AHERF começou a engolir hospitais e consultórios médicos em todo o mercado da Filadélfia. A estratégia da AHERF não era excepcional na maioria dos aspectos – exceto pelo fato de a AHERF ser mais rápida do que a maioria, acumulando pilhas de dívidas durante esse processo. Sua motivação econômica era “quanto maior, melhor”, e poucos no setor (exceto por alguns economistas céticos) defendiam o contrário. A AHERF até mesmo se integrou parcialmente com planos de saúde, seguindo ainda outra tendência que viria a se mostrar desastrosa. O CEO da AHERF, Sherif Abdelhak, era admirado por muitos por estar na crista da onda da integração e, ao que parecia, com mais sucesso do que qualquer outro.

Entretanto, o maior provou nem sempre ser o melhor. A AHERF não conseguiu alcançar economias de escala porque não conseguia integrar os serviços clínicos de diferentes hospitais. O motivo disso deveria ter sido previsto, mas não foi: era difícil, para não dizer impossível, convencer os médicos a transferir seus consultórios de um hospital para outro. (O mesmo problema atormentava

os esforços de integração horizontal em todo o país). A AHERF sofreu ainda mais devido às suas estratégias verticais. A AHERF competia com outros sistemas hospitalares para adquirir consultórios médicos, muitas vezes pagando valores substancialmente mais altos do que os lucros do consultório. Uma vez que se tornavam funcionários, os médicos adquiridos faziam corpo mole, trabalhando por menos horas e nem mesmo tentando aumentar o número de encaminhamentos a especialistas dos hospitais da AHERF. (Alguns estudos sugerem que os esforços dos médicos diminuíram em 10 por cento após a aquisição). E a AHERF provou ser uma participante ingênua no negócio de seguros de saúde. A AHERF permitia que seguradoras privadas captassem e registrassem detentores de apólices (segurados), mas a AHERF continuava sendo responsável por todos os custos médicos. Como resultado, as seguradoras tornaram-se mais complacentes na subscrição médica (a prática de prever as necessidades médicas dos segurados), deixando a AHERF exposta a um *pool* de riscos indesejável. Sistemas como a AHERF tinham margens de -10 por cento ou menos em seu negócio de seguros.

Em 1997, a AHERF entrou em falência. Num piscar de olhos, a AHERF passou de queridinha do setor a dever aos credores US\$1,5 bilhão, tornando esta a maior falência de uma empresa sem fins lucrativos da história dos EUA. Em 2000, a onda de integração vertical na saúde já tinha passado. Os hospitais estavam se desfazendo de seus consultórios médicos e saindo do negócio de seguros. Os sistemas de saúde estão novamente em alta, mas desta vez eles estão sendo construídos em torno da integração da tecnologia de informação clínica e de sistemas de gestão de doenças, ambos os quais exigem uma especificidade de ativos e uma coordenação consideráveis.

pessoal entre o vendedor e o cliente. Anderson e Schmittlein constataram que uma maior especificidade de ativo na função de vendas estava associada com uma maior probabilidade de as empresas se basearem em suas próprias forças de vendas e não em representantes de fabricantes. Também descobriram que mantendo a especificidade de ativo constante, os fabricantes maiores tinham maior probabilidade de usar uma força de vendas direta do que as empresas pequenas. Por fim, descobriram que quanto mais difícil fosse medir o desempenho, maior a probabilidade de os produtores se basearem em forças de vendas diretas. Todas essas descobertas estão consistentes com as teorias da integração vertical.

Integração vertical e propriedade dos ativos

O argumento básico da seção anterior é que a interação da eficiência técnica e de agência determina a conveniência relativa da integração vertical *versus* a contratação por meio de transações isoladas (*arm's length contracting*). Sandford Grossman, Oliver Hart e John Moore (GHM) desenvolvem uma teoria diferente para comparar a integração vertical com as transações no mercado.⁷

A teoria deles faz a observação crítica de que a resolução da decisão de fazer ou comprar determina a propriedade e o controle dos ativos. O proprietário de um ativo pode conceder a outra parte o direito de usá-lo, mas detém todos os direitos de controle que não são estipulados explicitamente no contrato. Esses são conhecidos como direitos de controle residuais. Quando a propriedade é transferida, os direitos de controle residuais também são transferidos.

Para esclarecer o conceito de direitos de controle residuais, considere o relacionamento entre a PepsiCo e as suas engarrafadoras. A PepsiCo tem dois tipos de engarrafadoras: independentes e pertencentes à empresa. Uma engarrafadora independente possui os ativos físicos da operação de engarrafamento e os direitos exclusivos do território de franquia. A PepsiCo não tem autoridade direta sobre como a engarrafadora independente gerencia suas operações. Se, por exemplo, uma engarrafadora se recusar a suprir o estoque de determinadas lojas ou a participar de uma campanha nacional como a Pepsi Challenge, a PepsiCo pode apenas tentar persuadir a engarrafadora a cooperar. Suponha, entretanto, que a PepsiCo adquira uma de suas engarrafadoras independentes. A menos que o contrário tenha sido especificado em contrato, a PepsiCo teria autoridade máxima sobre como os ativos do engarrafamento são implementados e como o território da engarrafadora é gerenciado. Se a gerência da engarrafadora subsidiária se recusasse a participar de uma campanha publicitária nacional, a PepsiCo poderia substituí-la por uma equipe mais cooperativa.

Se os contratos fossem completos, não importaria a quem pertencem os ativos. O contrato estabeleceria exatamente que ações seriam tomadas a qualquer momento e como todas as partes seriam recompensadas; ele também seria executável no tribunal de justiça. Em outras palavras, *contratos completos tornariam as decisões de fazer ou comprar irrelevantes*. Guiada por um contrato completo, a PepsiCo e suas engarrafadoras sempre saberiam como resolver desacordos sobre campanhas de marketing. E não importaria se a PepsiCo era ou não proprietária das engarrafadoras, porque a resolução de cada decisão estaria bem definida no contrato. Como discutimos no Capítulo 5, no entanto, praticamente todos os contratos do mundo real são incompletos.

Considerando os contratos incompletos como ponto de partida, a teoria GHM analisa como o padrão de propriedade de ativo afeta o desejo das partes de investir em ativos com relacionamentos específicos. A teoria considera a situação em que duas unidades entram em uma transação uma com a outra. Para simplificar, pense na Empresa 1 como estando a montante da Empresa 2 na cadeia vertical. Para realizar a transação, as partes precisam tomar, juntas, um série de decisões operacionais. A teoria pressupõe que as partes não podem redigir um contrato que especifique essas decisões operacionais com antecedência. Em vez disso, têm que barganhar sobre elas uma vez que a transação esteja em andamento.

Podemos imaginar três formas alternativas de organizar a transação:

1. *Não-integração*. As duas unidades são empresas independentes, cada uma delas com controle sobre os seus próprios ativos.
2. *Integração à frente*. A Empresa 1 possui os ativos da Empresa 2 (por exemplo, a Empresa 1 integra-se à frente à função desempenhada pela Empresa 2 adquirindo controle sobre os ativos da Empresa 2.)
3. *Integração retroativa*. A Empresa 2 possui os ativos da Empresa 1 (por exemplo, a Empresa 2 integra-se retroativamente à função desempenhada pela Empresa 1 adquirindo controle sobre os ativos da Empresa 1).

A teoria GHM estabelece que a forma de integração afeta os incentivos das partes para investir em ativos de relacionamento específico. Falando de forma geral, tendo controle sobre os ativos da outra empresa, uma empresa tem uma situação de barganha melhor quando negocia com a outra sobre as decisões operacionais que não entraram no contrato. Com uma posição de barganha melhor, a empresa pode capturar mais do valor econômico criado pela transação, fomentando, portanto, o desejo de fazer investimentos com relacionamento específico. Ambas as empresas aceitariam isso de bom grado se os investimentos fossem valiosos para o relacionamento. A teoria implica que *a integração vertical é desejável quando o investimento de uma empresa em*

EXEMPLO 6.3 Integração vertical da equipe de vendas no setor de seguros

No setor de seguros, alguns produtos (por exemplo, seguro de vida total) são normalmente vendidos através da equipe de vendas interna, enquanto outros produtos (por exemplo, seguro contra incêndio e acidentes) normalmente são vendidos através de corretores independentes. A teoria Grossman/Hart/Moor (GHM) nos ajuda a compreender este padrão. Basear-se em agentes independentes *versus* funcionários de vendas internos é essencialmente uma decisão da companhia de seguros de optar por não-integração *versus* integração à frente na função de vendas. Esta escolha determina a propriedade de um ativo de extrema importância no processo de venda de seguros: a carteira de clientes. Sob não-integração o agente controla este ativo-chave; sob integração a jusante, a companhia de seguros o controla.

Se o agente é dono da carteira de clientes, o agente controla o acesso a seus clientes; eles não podem ser solicitados sem a permissão do agente. Um papel-chave de um agente de seguros é buscar e entregar clientes confiáveis para a companhia de seguros, clientes que provavelmente renovarão sua apólice de seguro no futuro. Para induzir um agente a fazer isso, a estrutura de comissões deve ser “compensada”, por exemplo, através de uma comissão por renovação que exceda os custos de atender o cliente e de fazê-lo renovar a sua assinatura. Quando a companhia de seguros possui a carteira de clientes, entretanto, esta estrutura de comissões cria incentivos para a empresa apropriar-se da renda do agente. Pode ameaçar reduzir a probabilidade de renovação (por exemplo, aumentando prêmios ou restringindo a cobertura) se o agente não aceitar uma comissão por renovação menor. Diante da possibilidade deste problema de apropriação de renda, o agente vai, provavelmente, subinvestir na busca e venda de seguros para os mesmos clientes. Ao contrário, se o agente fosse o dono da carteira de clientes, o potencial de *apropriação* pela companhia de seguros seria muito menor. Se a empresa aumentasse, de fato, os prêmios ou restringisse a cobertura, o agente poderia convidar o seu cliente a mudar de empresa. As ameaças da empresa de comprometer o prêmio por renovação do agente teriam, portanto, menos força e o subinvestimento na busca de clientes persistentes não seria um problema. Em algumas circunstâncias o problema de

apropriação poderia funcionar de outro modo. Suponha que a companhia de seguros possa se envolver em atividades de construção de lista, como desenvolvimento de um novo produto. O agente poderia ameaçar não oferecer o novo produto ao cliente a menos que a companhia de seguros lhe pague uma comissão maior. Diante da possibilidade dessa apropriação de renda, a companhia, provavelmente, vai subinvestir no desenvolvimento de novos produtos. Mas se a companhia de seguros possuir a lista, este tipo de apropriação não poderia ocorrer e o incentivo da companhia de seguros para investir no desenvolvimento de novos produtos seria muito maior.

Isto sugere que há *tradeoffs* em estruturas de propriedade alternativas similares às discutidas anteriormente. De acordo com a teoria GHM, a escolha entre uma equipe de vendas interna *versus* agentes independentes deve basear-se na importância relativa de investimentos no desenvolvimento de clientes persistentes pelo agente *versus* as atividades de construção de lista pela companhia de seguros. Dada a natureza do produto, um comprador de seguro de vida total é muito menos suscetível a trocar de companhia de seguro do que, digamos, um cliente de seguro contra incêndio e acidentes. Portanto, os esforços dos agentes de seguro para buscar clientes persistentes é menos importante para o seguro de vida total do que para o seguro contra incêndio e acidentes. Para o seguro de vida total, portanto, compensar a estrutura de comissão não é crucial, o que diminui a possibilidade de apropriação contratual quando a estrutura da companhia de seguros possui a carteira de clientes.

A previsão da teoria GHM de que o seguro de vida total normalmente seria vendido através da equipe de vendas interna da companhia de seguros é consistente com a prática do setor: a maioria das empresas que oferece seguro de vida tem a sua própria equipe de vendas. Ao contrário, para um seguro de vida parcial ou de padrão inferior, os esforços de vendas e de renovação dos agentes são relativamente mais importantes. Consistente com a teoria GHM, muitas empresas de seguro se baseiam em agentes independentes que possuem a carteira de clientes a quem vender esses produtos.

ativos com relacionamento específico tem um impacto significativamente maior no valor criado na cadeia vertical do que o outro investimento. Quando os investimentos de ambas as empresas são de importância comparável, a não-integração é o melhor arranjo, já que ambas as empresas terão incentivos suficientes para investir, mas mantendo-se, ainda, independentes.

Isto sugere que há *tradeoffs* em estruturas de propriedade alternativas similares às discutidas anteriormente. De acordo com a teoria GHM, a escolha entre uma equipe de vendas interna *versus* agentes independentes deve basear-se na importância relativa de investimentos no desenvolvimento de clientes persistentes pelo agente *versus* as atividades de construção de lista pela com-

panhia de seguros. O que acaba acontecendo é que um comprador de seguro de vida total é muito menos suscetível a trocar de companhia de seguro do que, digamos, um cliente de seguro contra incêndio e acidentes. Portanto, os esforços dos agentes de seguro para buscar clientes persistentes é menos importante para o seguro de vida total do que para o seguro contra incêndio e acidentes. A teoria GHM implica que o seguro de vida total tipicamente seria vendido através de uma equipe de vendas interna da companhia de seguros. Isto é consistente com o que é praticado no setor: a maioria das empresas que oferece seguro de vida tem a sua própria equipe de vendas. Ao contrário, para um seguro de vida parcial ou de padrão inferior, os esforços de vendas e de renovação de apólices dos agentes são relativamente mais importantes. Consistente com a teoria GHM, muitas empresas de seguro se baseiam em agentes independentes que possuem a carteira de clientes a quem vender esses produtos.

Enfatizando a propriedade de ativo, a teoria GHM identifica uma importante dimensão da integração vertical. Também sugere que há níveis de integração vertical, dependendo da extensão em que uma ou outra parte controla ativos especializados. Isto nos ajuda a compreender determinados arranjos do mundo real que recaem entre integração vertical e contratação com transações isoladas (*arm's length market contracting*). A General Motors e a Ford, por exemplo, normalmente possuem as suas próprias máquinas e matrizes mesmo quando uma empresa independente produz peças e componentes. Isto acontece principalmente com componentes como radiadores e *starters*, que exigem ativos físicos especializados, mas não exigem muita engenharia especializada nem *know-how* operacional.⁸ De forma similar, no setor de garrafas de vidro, grandes compradores normalmente vão reter a propriedade de moldes especializados mesmo quando um fabricante independente produz as jarras e garrafas. A teoria GHM implica que esta é uma forma de integração vertical e que é diferente da situação em que fornecedores independentes realizam a produção e possuem o ativo físico.

QUESTÕES DE GOVERNANÇA NAS FUSÕES VERTICAIS

Uma suposição não declarada da análise da decisão de produzir ou comprar é que as ineficiências dos contratos que podem surgir em transações isoladas (*arm's length transactions*) desaparecem quando os tomadores de decisões estão reunidos na mesma organização. Se isso ocorrerá ou não dependerá de como se desenvolvem os arranjos de governança entre as duas empresas que irão se fundir. Se pensarmos nos contratos como uma delegação de direitos de decisão e controle de ativos *entre* empresas, então os arranjos de governança delegam direitos de decisão e controle de ativos *dentro* das próprias empresas. Se uma empresa integrada não obtém o direito de governança, então os benefícios da integração podem se perder.

Não fica claro com antecedência qual dos diversos possíveis arranjos de governança será desenvolvido após uma fusão. Por um lado, os gestores da empresa adquirente poderiam delegar uma autoridade significativa para a tomada de decisões aos gerentes de unidades e conceder-lhes uma autonomia paralela à sua independência anterior. Por outro lado, os gestores da empresa adquirente podem eles mesmos assumir a autoridade para a maioria das decisões. Entre esses dois pólos há inúmeros arranjos nos quais se delega autoridade para algumas decisões, mas não para outras. Os arranjos reais que se desenvolvem podem ou não ser adequados, no sentido de que eles não necessariamente resolvem ineficiências de contratos.

A teoria GHM sugere um critério para julgar que arranjos de governança serão eficientes. Ela aborda situações em que o capital humano especializado dos gestores e funcionários da empresa adquirida pode ser importante para o sucesso da fusão. A empresa adquirente pode obter direitos de governança sobre os ativos físicos, mas pode nunca obter direitos de governança plenos sobre o capital humano – cabe a cada funcionário decidir o quão pesado trabalhar, independentemente de para quem ele trabalha. Se o capital humano especializado de um trabalhador não for empregado segundo os interesses da empresa adquirente, a empresa fundida será menos lucrativa. Um arranjo de governança que não concede aos trabalhadores da empresa adquirida direitos de tomada de

decisão proporcionais ao seu controle sobre recursos especializados se arrisca, com isso, a ser ineficiente.

Isto sugere que os direitos de tomada de decisão para uma atividade devem ser dados àqueles gestores cujas decisões terão o maior impacto no desempenho da atividade e, por fim, na lucratividade da empresa. Por exemplo, se o sucesso de uma fusão depende do conhecimento especializado dos gestores da empresa adquirida, como o seu conhecimento dos contatos-chave nos mercados locais, a autoridade de decisão deve ficar nas mãos desses gestores. Se o sucesso depende, ao contrário, de sinergias associadas ao total de ativos físicos das duas empresas juntas, como através da resolução de problemas de coordenação entre um comprador e um fornecedor, a autoridade de tomada de decisão deve ser centralizada.

Obviamente, os arranjos de governança nem sempre são ótimos. Muitas vezes, o processo pelo qual a governança se desenvolve também pode exibir *dependência de caminho ou de trajetória* (*path dependence*). Ou seja, circunstâncias do passado poderiam excluir determinados arranjos de governança possíveis no futuro. Por exemplo, se o período que segue uma fusão for marcado por conflito, uma estrutura de governança eficiente exigindo cooperação entre os gestores da empresa adquirida e da adquirente podem não ser viáveis. Essas mesmas considerações também vão se aplicar à desintegração vertical. À primeira vista, uma unidade verticalmente relacionada de uma empresa cindida que entrou no mercado como uma empresa independente pareceria um participante do mercado. Inicialmente, porém, os gestores daquela unidade não serão usados para tomar decisões como um participante do mercado independente e podem continuar a se basear em associações com gestores da empresa-mãe anterior. Isto tornaria o relacionamento entre as duas empresas após uma cisão não uma transação de mercado, mas uma associação informal de longo prazo, que está em algum lugar entre ser parte de uma empresa integrada e um participante do mercado especializado.

A natureza dependente de caminho do processo através do qual as empresas se desenvolvem também pode afetar os relacionamentos verticais, influenciando a capacidade de a empresa vender os produtos de uma unidade para outros compradores a jusante além dela própria. No Capítulo 5, sugerimos que os especialistas de mercado poderiam ganhar economias de escala vendendo para múltiplos compradores a jusante. As empresas que produzem para uso interno normalmente não venderiam o excedente para outras empresas porque isso seria tanto uma distração quanto uma atividade para a qual a empresa não possui as habilidades necessárias. Se uma empresa adquirisse a sua capacidade de fornecimento em vez de construí-la, entretanto, a situação seria diferente. A empresa adquirida teria a *know-how* para vender para compradores múltiplos. Esta capacidade de comercializar seria, provavelmente, um dos recursos adquiridos pela empresa-mãe através da fusão. Nesta situação, vender um produto produzido basicamente para uso interno para empresas externas não seria uma distração nem uma atividade para a qual a empresa não tem recursos suficientes. Entretanto, as oportunidades da empresa para vender para outros usuários do produto podem ser limitadas pelas condições competitivas.

ALTERNATIVAS À INTEGRAÇÃO VERTICAL

Existe uma variedade de alternativas entre os dois pólos de “produzir” ou “comprar”. Nesta seção, consideramos três formas “híbridas” de organizar os relacionamentos comerciais: (1) integração vertical parcial (*tapered integration*), em que a empresa produz uma parte e compra outra parte de um determinado insumo; (2) alianças estratégicas e *joint ventures*; e (3) relacionamentos estreitos e semi-informais entre compradores e fornecedores, muitas vezes baseado em contratos implícitos de longo prazo que são sustentados por reputação de honestidade, cooperação e confiança.

Integração vertical parcial: produzir e comprar

Integração vertical parcial (*tapered integration*) representa uma mistura de integração vertical e transações no mercado. Um fabricante pode produzir certa quantidade de um insumo e comprar o

EXEMPLO 6.4 Integração parcial em pesquisas clínicas⁹

O Exemplo 5.1 descreveu o movimento de distanciamento da integração vertical no setor farmacêutico. Pierre Azoulay e Rebecca Henderson (AH) observam que as principais produtoras de medicamentos têm escolhido integração parcial para pelo menos um aspecto crucial do desenvolvimento de medicamentos. Ensaios clínicos são o passo que consome mais tempo e dinheiro na cadeia vertical farmacêutica. Sejam eles realizados pelo fabricante do medicamento ou por uma organização de pesquisa por contratos (CRO), ensaios clínicos duplo-cego em grande escala podem levar vários anos e custar mais de 100 milhões de dólares. Os fabricantes de medicamentos têm que gerenciar os ensaios clínicos de maneira eficaz para serem bem-sucedidos.

Examinando dados do final da década de 1990, AH relatam que a empresa típica terceiriza aproximadamente 29 por cento de suas pesquisas clínicas. Entretanto, em determinados anos, algumas empresas não terceirizam nada, enquanto outras terceirizam 100 por cento de seus ensaios clínicos. Citando um trabalho anterior de Azoulay, AH oferecem uma explicação fascinante baseada em teorias de integração vertical. Eles argumentam que as empresas tendem a terceirizar “projetos intensivos em termos de dados”, mantendo em casa “projetos intensivos em termos de conhecimento”. A ideia por trás disso é que os fabricantes de medicamentos têm que desenvolver protocolos de pesquisa que estejam afinados com seus cientistas pesquisadores. A coordenação de perto alcançada pela “produção” das pesquisas internamente garante um design eficiente dos ensaios e minimiza o potencial de efeitos colaterais. Uma vez que o fabricante do medicamento tenha compreendido como realizar os ensaios, ele pode “comprar” as tarefas mais “de rotina” dos ensaios em andamento das CROs.

AH previnem que “gerenciar problemas com registros de pacientes, efeitos adversos sérios e relacionamentos com estabelecimentos clínicos não poderiam ser de modo algum chamados de tarefas de rotina em projeto algum”. A empre-

sa de medicamentos tem que monitorar cuidadosamente os ensaios terceirizados: “Um monitor clínico sempre tem que pensar rápido e conectar informações aparentemente não relacionadas... Monitorar não envolve apenas inventariar. O monitor tem que fazer perguntas e detectar problemas e ineficiências nos estabelecimentos clínicos”. O fato de os ensaios clínicos terceirizados não passarem de rotina fornece uma forte justificativa para a integração parcial.

Essa justificativa vem da observação de que monitorar é crucial para o sucesso dos ensaios clínicos. Além disso, é ótimo para o fabricante de medicamentos estar envolvido no monitoramento, por motivos que são fundamentais a qualquer problema de “produzir ou comprar”. Dito de maneira simples, é difícil redigir um contrato com a CRO que promova um monitoramento eficiente. O monitoramento é complexo e difícil de observar, e o que está em jogo para o fabricante de medicamentos é muito maior do que as penalidades contra a CRO que poderiam ser impostas através do contrato.

É muito mais provável que o fabricante de medicamentos seja um monitor eficiente dos ensaios clínicos. Ele possui os incentivos certos e pode se comunicar mais facilmente com os pesquisadores de testes laboratoriais que originalmente desenvolveram o medicamento. Mas o fabricante de medicamentos não consegue casar totalmente incentivos com conhecimento, a menos que realize ele mesmo alguns ensaios clínicos. AH fornecem como exemplo o monitor observando “uma sequência de eventos que constituiria um evento adverso”; somente com experiência em realizar seus próprios ensaios clínicos é que um fabricante de medicamentos poderia ter a esperança de identificar esses e outros problemas na CRO.

As CROs continuam a realizar uma porcentagem cada vez maior de ensaios clínicos. Mas o estudo de AH sugere que as CROs nunca dominarão o mercado. Os fabricantes de medicamentos têm que continuar sua tradição de integração clínica para assegurar eficiência na cadeia vertical.

restante de empresas independentes. Pode vender parte dos seus produtos através de uma equipe de vendas interna e contar com representantes de fabricantes independentes para vender o restante. Os exemplos de integração vertical parcial incluem revendedores como a Tim Hortons (uma cadeia canadense conhecida por seu café e rosquinhas “donuts”), que possuem algumas lojas mas franqueiam a maioria das outras; a Coca-Cola e a Pepsi, que têm as suas próprias subsidiárias de engarrafamento, mas também contam com engarrafadoras independentes para produzir e distribuir os seus refrigerantes em alguns mercados; e a BMW, que tem uma equipe de Desenvolvimento Corporativo que realiza pesquisas de mercado mas que também compra pesquisas de mercado de empresas independentes.

A integração vertical parcial oferece três benefícios. Primeiro, expande os canais de insumos e produtos da empresa sem exigir gastos de capital substanciais. Isto é útil para empresas em crescimento, como as cadeias de varejo novatas. Em segundo lugar, a empresa pode usar informações

sobre custo e lucratividade de seus canais internos para ajudar a negociar contratos com canais independentes. Em terceiro lugar, pode motivar seus canais internos ameaçando produzir mais internamente. Por fim, a empresa pode se proteger contra a apropriação de renda por fornecedores independentes de insumos.

As refinarias de petróleo fornecem um exemplo clássico de integração vertical parcial. A capacidade de refino das empresas maiores, como a Exxon Mobil e a Shell, excede muito a quantidade de petróleo que obtêm de seus próprios poços. Como resultado, fazem aquisições substanciais de petróleo no mercado aberto. Isto força as suas divisões de produção internas a se manterem competitivas junto aos produtores independentes de petróleo.

Entretanto, se a integração vertical parcial oferece o melhor dos mundos, produzir e comprar também pode oferecer o pior. Forçados a compartilhar a produção, os canais internos e externos podem não alcançar escala suficiente para produzir de forma eficiente. A produção compartilhada pode levar a problemas de coordenação porque as duas unidades de produção devem entrar em acordo sobre as especificações do produto e o tempo de entrega. Além disso, os problemas de monitoramento da empresa podem ser exarcebados. Por exemplo, a empresa pode estabelecer de forma errônea o desempenho de um fornecedor interno ineficiente como o padrão a ser alcançado por fornecedores externos. Por fim, os gestores podem manter capacidade interna ineficiente em vez de fechar instalações que já foram cruciais à empresa. Um exemplo dessa abordagem é a capacidade em excesso para produções internas que os principais estúdios de cinema mantêm.

Alianças estratégicas e *joint ventures*

Desde a década de 1970, as empresas cada vez mais se voltaram a alianças estratégicas como uma forma de organizar transações complexas de forma coletiva sem sacrificar a autonomia. Para ilustrar a ubiquidade das alianças, a Tabela 6.1 lista as empresas farmacêuticas e de biotecnologia mais ativas em alianças estratégicas entre 1973 e 2001. Todas essas empresas entraram em mais de 100 alianças!

Parceiros de aliança normalmente estão envolvidos em múltiplas atividades de mercado. Algumas empresas têm parceiros de alianças em muitos mercados diferentes, permanecendo totalmente integradas em outros. As alianças podem ser horizontais, envolvendo a colaboração entre duas empresas do mesmo setor, como quando a Schering-Plough e a Bayer concordaram em

TABELA 6.1 Empresas farmacêuticas e de biotecnologia mais ativas em alianças estratégicas, 1973-2001

<i>Empresas Farmacêuticas</i>	<i>Número de alianças</i>
GlaxoSmithKline	373
Pharmacia*	370
Pfizer	287
Novartis	230
Elan	228
Empresas de biotecnologia	
Applera	214
Chiron	172
Genentech	124
Genzyme	122
Shire	119

*Pharmacia foi adquirida pela Pfizer em 2003.

Fonte: Baker, G., R. Gibbons, e K. Murphy, 2002, "Relational Contracts in Strategic Alliances". *Working paper* não publicado.

comercializar e vender os produtos uma da outra nos países em que uma ou outra já tinha força de mercado. Elas podem ser verticais, como quando a Caterpillar concordou em agir como a principal prestadora global de serviços de remanufatura da Land Rover. Ou podem envolver empresas que não são nem do mesmo setor, nem relacionadas através da cadeia vertical, como quando a Toys “R” Us e a McDonald’s do Japão formaram uma *joint venture* para construir lojas da Toys “R” US no Japão que teriam um restaurante McDonald’s (ver Exemplo 6.5).

Uma *joint venture* é um tipo particular de aliança estratégica em que duas ou mais empresas criam, e são donas, de uma nova organização independente. A nova organização pode ter funcionários de uma ou mais empresas-mãe ou pode ter funcionários que não sejam de nenhuma delas. Exemplos de *joint ventures* incluem a da Sony e da Samsung, S-LCD, que fabrica painéis de cristal líquido (LCD) para televisores; Cemex e Ready Mix, que compartilham a produção e a distribuição de cimento; e a Airbus e um consórcio de empresas chinesas, cujo *joint venture* foi responsável pela linha de montagem final do Airbus A320 em Tianjin.

Alianças e *joint ventures* recaem em algum lugar entre transações isoladas (*arm’s length*) e integração vertical completa. Como nas transações isoladas, as partes da aliança permanecem independentes. Entretanto, uma aliança envolve, normalmente, mais cooperação, coordenação e compartilhamento de informação do que ocorreria em uma transação isolada. Kenichi Ohmae comparou uma aliança estratégica a um casamento: “Pode não haver contrato formal... Há poucas, se houver, provisões compulsórias. É um tipo de relacionamento solto e em evolução.”¹¹ Como um casamento, os participantes de uma aliança se baseiam em normas de confiança e reciprocidade em vez de em contratos formais para governar a sua relação, e resolvem disputas através de negociação, e não litígio.

Que tipos de transações devem ser organizados através de alianças? Os candidatos mais naturais para alianças são as transações para as quais, utilizando a estrutura do Capítulo 5, há razões convincentes *tanto* para produzir *quanto* para comprar. Especificamente, as transações que são candidatas naturais para alianças devem ter todas ou a maioria das seguintes características:

1. A transação envolve impedimentos para uma contratação abrangente. Por exemplo, as partes envolvidas na transação sabem que à medida que o seu relacionamento for se desdobrando, elas precisarão desempenhar um conjunto complexo de atividades. Mas devido à incerteza e à racionalidade limitada das partes, elas não podem redigir um contrato que especifique como as decisões sobre essas atividades devem ser tomadas.
2. A transação é complexa e não uma rotina. Não seria fácil para a lei comercial e de contratos padrão completar as “lacunas” de contratos incompletos.
3. A transação envolve a criação de ativos de relacionamento específicos por ambas as partes no relacionamento e cada parte nas transações poderia apropriar renda da outra.
4. É excessivamente dispendioso para uma parte desenvolver todo o conhecimento técnico necessário para desempenhar todas as atividades por si mesma. Isso pode ser devido a indivisibilidades (desenvolver o conhecimento técnico para operar mesmo em pequena escala exige investimentos iniciais significativos em aquisição de informação e treinamento) e a presença de uma curva de experiência.
5. A oportunidade de mercado que cria a necessidade para a transação é transitória, ou é incerto que vá continuar em uma base contínua. Isto torna impraticável para as partes independentes se fundirem ou mesmo se comprometerem em um contrato de longo prazo.
6. A transação ou oportunidade de mercado acontece em um ambiente de contratação ou regulatório com características singulares que exigem um parceiro local que tem acesso a relacionamentos naquele ambiente. Por exemplo, o papel forte que o governo chinês desempenha na regulamentação de investimentos estrangeiros exige que quase todos os empreendimentos estrangeiros na China sejam *joint ventures* com parceiros chineses.

Embora as alianças possam combinar as melhores características de comprar e fazer, também podem sofrer com as suas desvantagens. Por exemplo, da mesma forma que transações nos

EXEMPLO 6.5 A Toys “R” US entra no Japão

Na década de 1980, a Toys “R” Us, a varejista de brinquedos líder nos Estados Unidos, estava ansiosa para entrar no mercado japonês.¹⁰ A lei de lojas de varejo de grande escala (Large-Scale Retail Store Law) do Japão exigia que a Toys “R” US fosse aprovada pelo Ministry of International Trade and Industry (MITI) do Japão antes de construir as suas lojas. Esta lei, que protegia os comerciantes japoneses pequenos, mas politicamente poderosos, tornou difícil mesmo para os revendedores japoneses, como o proprietário do supermercado Daiei, abrir estabelecimentos de grande escala. A Toys “R” US concluiu que tinha que encontrar um parceiro local. Ela escolheu um parceiro que já tinha uma experiência considerável em trazer um icônico nome de marca de varejo norte-americano para o Japão: o McDonald’s.

A Toys “R” Us formou uma aliança com o McDonald’s-Japan para ajudá-la a enfrentar o processo politicamente carregado de entrada no mercado japonês. O presidente da McDonald’s-Japan, Den Fujita, era politicamente bem relacionado e compreendeu a provação por que passava a Toys “R” Us, tendo transformado a McDonald’s-Japan na maior rede de *fast-food* do país. Ele também tinha um conhecimento notável do mercado de imobiliário japonês. “Diga o nome de uma cidade”, gabou-se, “eu consigo ver o correio, a estação de trem, tudo”. Em 1990, a Toys “R” Us e a McDonald’s-Japan formaram uma aliança em que a McDonald’s ficou com uma participação de 20% na unidade japonesa da Toys “R” Us, a Toys “R” Japan. Como parte desta aliança, 9 das 11 lojas “Toys “R” US teriam um restaurante McDonald’s.

Esta transação foi uma boa candidata para uma aliança porque tinha elementos que englobavam tanto “com-

prar” como “produzir”. A Toys “R” Us precisava obter o *know-how* político, o conhecimento técnico para a escolha do local e as conexões políticas da McDonald’s para entrar no mercado japonês. Seria extremamente dispendioso, talvez impossível para a Toys “R” Us desenvolver este *know-how* por conta própria. Essas considerações pesavam para a Toys “R” US “comprar” os serviços políticos e de escolha do local do mercado em vez de ela própria “produzir”.

Ao se envolver no sucesso do empreendimento japonês da Toys “R” Us – através tanto de sua participação de 20 por cento no empreendimento e da colocação das lojas da Toys “R” Us e dos restaurantes do McDonald’s – o McDonald’s tinha grandes incentivos para cumprir a sua parte do acordo. Por exemplo, o McDonald’s-Japan estimou que um restaurante McDonald’s localizado dentro da loja Toys “R” US geraria três vezes mais clientes do que um restaurante separadamente. O potencial de retorno deste empreendimento deu ao McDonald’s-Japan um grande incentivo para trabalhar duro para o bem da Toys “R” Us. A aliança permitiu que a Toys “R” Us obtivesse os serviços políticos e *know-how* para a escolha de local de que precisava sem ter que fazer investimentos dispendiosos por conta própria. A aliança também evitou problemas de incentivo difíceis que poderiam ter surgido se a Toys “R” Us tivesse se baseado em contratação tradicional no mercado para obter os serviços e *know-how* de que precisava. Hoje, há mais de 150 lojas da Toys “R” Us e Babies “R” Us situadas em todas as três principais ilhas do Japão, além de dois centros de distribuição. A Toys “R” Us-Japan ainda está crescendo, mesmo que lentamente, com menos de 10 novas lojas abertas nos últimos cinco anos.

mercados tradicionais podem envolver risco de vazamento de informações privadas, as empresas independentes que colaboram através de alianças também arriscam perder controle sobre informações proprietárias. Na verdade, o risco de vazamento de informação pode normalmente ser mais grave em uma aliança do que na transação de mercado tradicional devido às condições que tendem a tornar uma aliança desejável (transações complexas e ambíguas que não se prestam a contratação abrangente) frequentemente forçam as partes a trocar um montante considerável de informações privadas.

Além disso, embora a estrutura de governança solta e em evolução de uma aliança possa ajudar as partes a se adaptar a eventos não previstos, também pode comprometer a coordenação entre as empresas. Diferentemente de uma transação “dentro da empresa”, em uma aliança não há, normalmente, nenhum mecanismo formal para tomar decisões ou para resolver disputas rapidamente. Os resultados disso são atraso e falta de foco, problemas que assolaram as alianças tão divulgadas entre a IBM e Apple no início da década de 90 para desenvolver um novo sistema operacional, uma linguagem de *software* multimídia e o PowerPC. Na verdade, em 1994 a gerência sênior da IBM ficou tão frustrada com suas negociações proteladas com a Apple sobre o sistema operacional para o PowerPC que concluiu que seria melhor comprar a Apple em vez de negociar com ela através de uma aliança.

Por fim, da mesma forma que os custos de agenciamento podem surgir dentro dos departamentos de empresas que não estão sujeitos à disciplina de mercado, as alianças também podem sofrer com custos de agência e influência. Podem surgir custos de agência nas alianças porque os frutos dos esforços das alianças são divididos entre uma ou mais empresas. Isto pode fazer aparecer um problema denominado problema do caronista (*free-rider problem*). Cada empresa na aliança é insuficientemente vigilante em monitorar as atividades da aliança porque nenhuma das empresas captura todo o benefício de tal vigilância. Empresas que se envolvem constantemente em alianças podem ter menos inclinação a ser caronista, para que elas não estabeleçam uma reputação que as impeça de encontrar futuros parceiros. Podem surgir custos de influência porque a ausência de uma hierarquia formal e de um sistema administrativo dentro de uma aliança pode encorajar os funcionários a se envolver em atividades de influência, como *lobby*, para aumentar os seus recursos e aprimorar o seu *status*.

Relacionamentos colaborativos

Nos últimos anos, grandes empresas em toda a América do Norte e a Europa têm se focado cada vez mais em um conjunto essencial de atividades, terceirizando o restante para parceiros comerciais especializados na cadeia vertical. Essas empresas estão seguindo a liderança de seus contrapartes do leste asiático, para os quais a integração vertical tem sido há décadas a maneira normal de se fazer negócios.¹² As empresas japonesas e sul-coreanas não organizam a cadeia vertical através de contratos isolados (*arm's length*). Em vez disso, elas contam com um labirinto de relacionamentos semi-formais de longo prazo entre as empresas a montante e a jusante na cadeia vertical. A seguir, consideramos dois tipos de relacionamentos estritamente ligados: redes de subcontratadas e o *keiretsu* japonês. (Hong Kong e a Coréia do Sul também têm grandes *keiretsu*; na Coréia do Sul eles são conhecidos como *chaebol*).

Redes de subcontratadas

Muitos produtores japoneses fazem uso extensivo de redes de subcontratadas com quem mantêm relacionamentos estreitos de longo prazo. Diferente do relacionamento que muitas empresas norte-americanas e européias têm com suas subcontratadas, no Japão esses relacionamentos normalmente envolvem um nível muito maior de colaboração entre o fabricante e as subcontratadas e a delegação de responsabilidades mais sofisticadas à subcontratada. O estudo de Toshihiro Nishiguchi sobre a subcontratação japonesa e inglesa no setor de eletrônica ilustra essas diferenças.¹⁴ Na Grã-Bretanha, os fabricantes de equipamentos eletrônicos normalmente se baseiam em subcontratadas para tarefas específicas e estritamente definidas. O seu relacionamento é mediado por acordos contratuais sobre preço e desempenho e normalmente não persistem além de algumas transações claramente definidas. As subcontratadas são muito menos dedicadas às necessidades particulares dos compradores, e a base de clientes de um fornecedor em particular normalmente é bem maior do que a de uma subcontratada japonesa de igual tamanho.

Em contraste, o relacionamento entre um fabricante japonês de equipamentos eletrônicos e os seus fornecedores pode durar décadas. As subcontratadas normalmente desempenham tarefas mais sofisticadas e abrangentes do que as suas contrapartes inglesas. Por exemplo, em vez de apenas fabricar um componente, uma subcontratada também pode se envolver no projeto e nos testes dos protótipos. Além disso, as subcontratadas normalmente vêm o seu papel não somente como o de atender aos pedidos do comprador, mas, de forma mais geral, como o de integrar essas operações com as do comprador, por exemplo, dedicando linhas de montagem ao produto, desenvolvendo máquinas especiais que possam produzir de forma mais eficaz segundo as especificações do comprador, ou trabalhando junto com a empresa-cliente para melhorar a produção. Nishiguchi conclui que o relacionamento entre os fabricantes de equipamentos eletrônicos e as subcontratadas no Japão envolve, significativamente, mais especificidade de ativo do que o relacionamento correspondente na Grã-Bretanha.

EXEMPLO 6.6 Redes de negócios entre empresas nos Estados Unidos: o setor de roupa feminina na cidade de Nova York

Redes de negócios baseadas em vínculos sociais e governadas por normas de confiança e reciprocidade existem fora do Japão. Como Brian Uzzi mostrou, elas existem até mesmo na cidade de Nova York. Uzzi recentemente estudou as redes de negócios no seguimento de “alta costura” no setor de vestuário feminino na cidade de Nova York. Este é um setor altamente fragmentado, com poucas barreiras à entrada e intensa concorrência, tanto doméstica quanto internacional. Poder-se-ia esperar que nesse contexto a contratação isolada (*arm’s length*) seria a norma e os vínculos sociais não contariam muito. A pesquisa de Uzzi demonstra que não é isso que acontece. Ele mostra que muitos relacionamentos empresariais neste setor são caracterizados pelo que ele chama de vínculos enraizados (*embedded ties*): relacionamentos caracterizados por confiança e uma disposição a trocar informações privadas e a trabalhar junto para solucionar problemas.

O *design* e o *marketing* dos vestidos femininos é desenvolvido por empresas chamadas *jobbers*. Trabalhando com *designers* internos ou *freelance*, essas empresas fazem o *design* dos vestidos e vendem esses *designs* para varejistas, que depois fazem pedidos. A maioria dos *jobbers* não produz os vestidos por conta própria; ao contrário, eles gerenciam uma rede de subcontratadas, incluindo contratadas para projeção da modelagem aos diferentes tamanhos; contratadas para cortar o tecido nos moldes; e contratadas de costura, que costuram as peças, fazendo os vestidos. Os *jobbers* também gerenciam o fluxo de matérias-primas no processo de produção. Por exemplo, eles compram tecido de conversores e os vendem para as contratadas de corte, que cortam o tecido para fazer os vestidos.

Uzzi observou duas formas principais de organizar os relacionamentos comerciais neste setor: vínculos isolados (*arm’s length*) ou o que os participantes chamavam “relacionamentos de mercado” e vínculos enraizados, que chamavam de “relacionamentos estreitos ou especiais”. Os relacionamentos de mercado eram caracterizados por falta de reciprocidade entre as partes envolvidas no negócio. “É o oposto de vínculo estreito”, reportou um participante a Uzzi. “Uma mão não lava a outra”. Eles também não têm conteúdo social. “São relacionamentos distantes”, de acordo com um gerente. “Eles não consideram o sentimento

pelo ser humano.” Muitas transações neste setor eram governadas por relacionamentos isolados. Entretanto, para as principais transações que os participantes consideravam para o sucesso total da organização, as transações normalmente eram governadas por vínculos enraizados.

Esses relacionamentos “estreitos” ou “especiais” que Uzzi observou eram caracterizados por um alto grau de confiança. Essa confiança, normalmente, é desenvolvida quando uma parte faz um favor voluntariamente a outra, que depois retribui. Por exemplo, uma subcontratada pode trabalhar horas extras para que um *jobber* consiga entregar um pedido urgente. Depois, o *jobber* pode fazer um pedido para ajudar a subcontratada a manter a sua loja funcionando quando a demanda for pequena. De acordo com Uzzi, a confiança dá às partes acesso a recursos e a informações que melhoram a eficiência, mas que seriam difíceis de serem adquiridos através de contratos isolados (*arm’s length*). Também promove a solução colaborativa de problemas. Um fabricante disse a Uzzi, “quando você faz negócio com um cara com quem você não tem um relacionamento estreito, pode ser um grande problema. As coisas dão errado, e ninguém pode prever o que vai acontecer. Com o meu pessoal [as suas subcontratadas-chave], se alguma coisa dá errado, sei que seremos capazes de resolver. Eu conheço o negócio dele e ele conhece o meu.”

Os relacionamentos neste setor baseados na confiança podem ser extremamente poderosos. Uma vez, de acordo com Uzzi, um *jobber* estava transferindo a sua produção para a Ásia e estaria, portanto, terminando o seu relacionamento com as suas subcontratadas de Nova York. Este *jobber* teve grandes incentivos para não informar as suas subcontratadas de que iria sair. Fazendo isso, ele arriscou provocar comportamento oportunista de suas subcontratadas (por exemplo, negligenciar a qualidade) para tirar vantagem do que agora considerariam um relacionamento temporário. Mas, o principal executivo desta empresa informou pessoalmente as subcontratadas com que tinha relacionamento especial e prometeu ajudá-las a se adaptar à perda do seu negócio. Aquelas subcontratadas, por sua vez, continuaram a fornecer serviços de alta qualidade. Esta empresa *não* informou às subcontratadas com quem tinha relacionamentos de mercado que estava planejando fechar a sua operação em Nova York.

Keiretsu

O *keiretsu* está diretamente relacionado às redes de subcontratadas, mas envolve vínculos institucionais formalizados. Cada uma dos seis maiores *keiretsu* – a Mitsubishi, a Sumitomo, a DKB, a Mitsui, a Fuso e a Sanwa – tem mais de 80 membros. Todas têm bancos como núcleo que facilitam o relacionamento entre os seus membros e quase todas têm membros em setores-chave como o do aço, seguros de vida e produtos químicos. Pensa-se que cada membro de um *keiretsu*

será a primeira opção de um outro membro do *keiretsu* em futuros acordos de negócios. Esta formalização dos relacionamentos com a subcontratada descrita acima era supostamente uma das razões pelas quais as corporações japonesas tinham um desempenho superior ao das corporações norte-americanas durante o período crucial de 1970-1990. Os críticos contra-argumentam que o *keiretsu* concentra o poder corporativo entre alguns bancos e seus parceiros de negócios, e prejudicam a competitividade das empresas que não pertencem a ele. Os analistas hoje acreditam que o poder do *keiretsu* está em declínio, talvez devido à abertura parcial das barreiras comerciais, e que os membros do *keiretsu* não mais obtêm lucros acima da média.

Uma pesquisa recente realizada por Yoshior Miwa e J. Mark Ramseyer levanta dúvidas sobre a própria existência dos *keiretsu*.¹⁵ Miwa e Ramseyer reconhecem que os executivos nas empresas identificadas como pertencentes a *keiretsus* pertencem aos mesmos “clubes de almoço” e se encontram em outros eventos de negócios. Eles também mostram que seus relacionamentos de negócios são, tirando isso, bastante comuns. Os membros de um *keiretsu* tomam empréstimos substanciais de seu banco central, mas tomam empréstimos de quase o mesmo valor de outros bancos. Além disso, procuram outros acordos de negócios fora do *keiretsu*. Miwa e Ramseyer concordam que os lucros do *keiretsu* hoje em dia se encontram bem na média, mas revisitam os dados, mostrando que os lucros do *keiretsu* sempre estiveram na média. Com esses e outros dados, Miwa e Ramseyer mostram que a estrutura de relacionamentos estreitos e altamente lucrativa do *keiretsu* japonês – considerado como um exemplo de integração vertical – é um mito que é perpetuado há 40 anos.

Apesar do *status* místico do *keiretsu*, as empresas ocidentais geralmente evitam o tipo de entrelaçamento que supostamente os caracterizam, em parte devido às restrições legais sobre conselhos de administração interligados e outras questões antitruste. Porém, as empresas ocidentais reconhecem a importância dos contratos implícitos e dos relacionamentos de longo prazo que tornaram o *keiretsu* uma entidade da cultura japonesa que perdura.

Contratos implícitos e relacionamentos de longo prazo

Um contrato implícito é um acordo não declarado entre as partes em um relacionamento de negócios. Os acordos que existem entre membros no *keiretsu* são contratos implícitos. Mas normalmente não se pode fazer cumprir contratos implícitos judicialmente, então as partes de um contrato implícito devem basear-se em mecanismos alternativos para tornar o acordo viável. Um mecanismo poderoso que torna os contratos implícitos viáveis é a ameaça de perder negócios futuros se uma parte quebrar o contrato implícito para ganhos próprios.¹⁶ Para ver por que a ameaça de suspender negócios futuros pode ser tão poderosa, imagine duas empresas na cadeia vertical que fazem negócios uma com a outra de forma rotineira. O seu relacionamento de longo prazo as capacitou a coordenar as suas atividades através de planejamento e monitoramento de qualidade de produto formais e, como consequência, ambas as empresas lucram significativamente. Em particular, suponha que a empresa a montante venda insumos para a empresa a jusante obtendo um lucro de 1 milhão de dólares por ano, e a empresa a jusante processe os insumos e os venda como produtos acabados aos consumidores obtendo um lucro de 1 milhão de dólares para si própria. Cada empresa tem um parceiro comercial alternativo, mas cada uma só vai auferir lucros de 900.000 dólares por ano se for forçada a trocar de parceiro.

Embora pareça que as empresas não tenham razão para trocar de parceiro, na verdade, o relacionamento tem uma complicação potencial. Cada empresa poderia aumentar o seu lucro às custas de outra, desempenhando menos do planejamento e monitoramento que tornam o relacionamento bem-sucedido. Especificamente, suponha que a empresa a montante estime que quebrando os seus compromissos implícitos para com a empresa a jusante, poderia aumentar os seus lucros anuais para 1,2 milhão de dólares. Se ela fizer isso, entretanto, a empresa a jusante vai ver que ela quebrou os seus compromissos e o relacionamento vai terminar. Cada empresa seria, portanto, forçada a fazer negócios com um outro parceiro comercial.

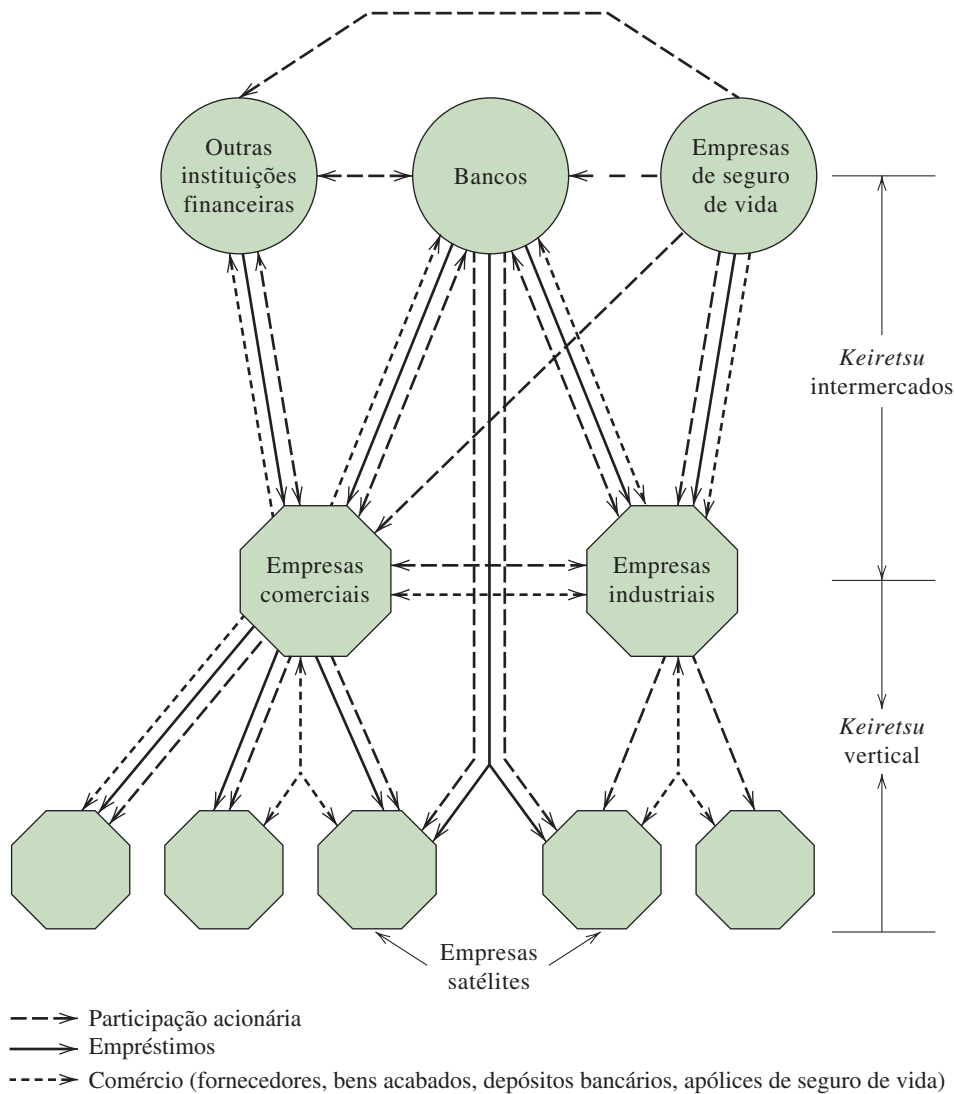


FIGURA 6.3 Vínculos de dívidas, participação acionária e comércio no *keiretsu* japonês.

As linhas tracejadas mostram as participações acionárias em um *keiretsu* usual; as linhas cheias mostram empréstimos e as linhas pontilhadas mostram os padrões de relacionamentos comerciais dentro do *keiretsu*.

Fonte: Reimpresso, com a permissão da Harvard Business School Press, de Gerlach, M. L. e J. Lincoln, “The Organization of Business Networks in the United States and Japan”, em Nigria, N. e R. G. Eccles (orgs.), *Networks and Organizations: Structure, Form, and Action*, Boston, Harvard Business School Press, p. 494.

Quanto a empresa a montante vai se beneficiar honrando o seu contrato implícito por tempo indefinido? Em um ano, ela ganha 100.000 dólares a mais fazendo transações com uma empresa a jusante do que com o seu parceiro comercial alternativo. Se a taxa de desconto da empresa for de 5%, o valor presente líquido de honrar o contrato implícito por tempo indeterminado seria de 2 milhões de dólares.¹⁷ Isto excede em muito o aumento nos lucros em curto prazo (por exemplo, um ano) de 200.000 dólares com a quebra do contrato. Na verdade, para a quebra do contrato implícito valer a pena, a taxa de desconto teria que ser de 50%! Este grande obstáculo para a troca de parceiro comercial ajuda a sustentar o contrato implícito.

O estudo de Thomas Palay da contratação do frete ferroviário ilustra o poder de relacionamentos de longo prazo para sustentar o comportamento cooperativo.¹⁸ Ele discute uma ferrovia

que comprou vagões *auto-rack* projetados especialmente para mover carros produzidos por um fabricante de carros líder. Logo depois que a ferrovia fez o investimento, entretanto, o fabricante mudou o projeto do carro, tornando os *auto-racks* obsoletos. Embora não fosse contratualmente obrigado a fazer isso, o fabricante compensou a ferrovia em mais de 1 milhão de dólares para cobrir a porção não amortizada do investimento. O diretor de expedição do fabricante de automóveis fez alusão à importância de manter relacionamento de longo prazo como a base para esta ação. “Temos que mantê-los saudáveis, viáveis e felizes para garantir que teremos o equipamento que precisarmos, quando precisarmos”.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ As vantagens e desvantagens de se basear no mercado *versus* organização interna podem ser expressas em termos de um *tradeoff* entre eficiência técnica e eficiência de agência. A eficiência técnica ocorre se a empresa está usando as técnicas de produção de menor custo. A eficiência de agência se refere à extensão em que a produção da empresa e/ou os custos administrativos são elevados pelos custos de transações e coordenação de transações isoladas (*arm's length*) ou pelos custos de agência e influência da organização interna.
- ◆ A integração vertical é preferida às transações isoladas (*arm's length*) no mercado quando é menos dispendioso organizar as atividades internamente do que organizá-las através de transações com condições independentes. Esta diferença de custo vai refletir as diferenças tanto em eficiência técnica quanto em eficiência de agência nos dois modos de organização.
- ◆ A integração vertical é relativamente mais atraente (a) quando a capacidade dos especialistas de mercado externo relacionados à empresa para alcançar economias de escala e escopo é limitada; (b) quanto maior a escala das atividades de mercado de produto da empresa; (c) quanto maior a extensão em que os ativos envolvidos na produção forem de relacionamento específico.
- ◆ A integração vertical muda o padrão de propriedade e controle de ativos e, portanto, altera o poder de barganha entre as partes em um relacionamento vertical. Isto, por sua vez, afeta os incentivos para investir em ativos de relacionamento específico. A integração vertical será atraente quando houver grandes assimetrias na importância de investimentos com relacionamento específicos para alcançar as eficiências totais oriundas das transações e onde for importante para uma parte controlar o uso desses ativos.
- ◆ A integração vertical e as transações isoladas (*arm's length*) não são as únicas formas de organizar as transações. Uma empresa pode procurar uma integração vertical parcial, em que fornece parte de sua exigência de insumo e se baseia em transações no mercado para obter o restante.
- ◆ As empresas podem desempenhar alianças estratégicas ou *joint ventures*. Embora as partes envolvidas nas transações permaneçam legalmente separadas sob esses modos de organização, normalmente, apresentam muito mais cooperação e coordenação estreitas do que as transações isoladas (*arm's length*) entre duas empresas independentes.
- ◆ As empresas também podem ser aglutinadas em relacionamentos cooperativos em redes duradouras, como o *keiretsu* japonês. Por fim, relacionamentos de longo prazo isolados (*arm's length*) podem fornecer fortes incentivos para comportamento cooperativo e podem, portanto, alcançar as vantagens da integração vertical (por exemplo, evitar custos de transações, flexibilidade em governança) sem ficar sujeitos às desvantagens (por exemplo, menos incentivos para inovação).

PERGUNTAS

1. Por que a linha de “eficiência técnica” na Figura 6.1 está acima do eixo x ? Por que a linha de “eficiência de agência” corta o eixo x ?

2. Explique por que os padrões a seguir parecem sustentar-se em muitos setores:
 - (a) pequenas empresas são mais suscetíveis a terceirização da produção de insumos do que as empresas grandes.
 - (b) Insumos “padrão” (como *transistores* simples que podem ser usados por vários fabricantes de eletrônica) são mais suscetíveis de ser terceirizados do que insumos “feitos sob medida” (como placa de circuitos projetada para as necessidades específicas de um fabricante).
3. Utilize o argumento de Grossman, Hart e Moore para explicar por que os corretores de ações podem manter suas listas de clientes (i.e., continuar a contatá-los e a fazer negócios com os seus clientes) se forem demitidos e encontrarem emprego em uma outra corretora.
4. Os analistas normalmente ordenam as alianças estratégicas e *joint ventures* em um continuum que começa “usando o mercado” e termina com “integração total”. Você concorda que isso segue um continuum natural?
5. O que o sistema *keiretsu* tem em comum com as alianças estratégicas tradicionais e as *joint ventures*? Quais são algumas das diferenças?
6. O trecho a seguir foi extraído de um plano estratégico real (o nome da empresa e do produto foram mudados por questões de confidencialidade):

O material bruto da Acme é folha de PVC que é produzida por três grandes fornecedores nos Estados Unidos. Acme, um pequeno fabricante de bens de consumo, está definindo um fabricante único. O crescimento contínuo deste fabricante assegura que a Acme será capaz de atender às suas necessidades no futuro.

Presuma que o fabricante escolhido pela Acme cresça como previsto. Ofereça um cenário para a administração da Acme de forma a convencê-la de que deve repensar a sua decisão de se basear em um único fabricante. O que você recomenda que a Acme faça para minimizar os riscos que você identificou? Existem obstáculos à sua recomendação?

7. A Shaefer Electronics é um produtor de médio porte (cerca de 40 milhões em vendas em 2003) de produtos eletrônicos para o setor de petróleo. Ela produz dois produtos principais – capacitores e circuitos integrados. Os capacitores são itens padronizados. Os circuitos integrados são itens mais complexos, altamente customizados, feitos sob especificações individuais dos clientes. São projetados e feitos sob encomenda, exigem instalação e, às vezes, exigem serviços de pós-venda. As vendas anuais da Shaefer são mostradas na tabela a seguir.

A Shaefer baseia-se totalmente em representantes de fabricantes (MRs – *manufacturers' representatives*) localizados nos Estados Unidos para vender os seus produtos. Os MRs são contratados independentes que vendem os produtos da Shaefer em troca de comissão de vendas. Os representantes da empresa não são exclusivos – eles representam fabricantes de produtos relacionados, mas não concorrentes, como disjuntores, pequenos interruptores ou semicondutores. Normalmente um cliente irá comprar alguns desses produtos relacionados juntamente com circuitos integrados ou um pedido de capacitores. Os MRs têm grande experiência nos mercados locais, vínculos estreitos com engenheiros dentro das empresas que compram sistemas de controle e conhecimento profundo de suas necessidades. Nos mercados em que operam, os MRs desenvolvem as suas próprias listas de clientes e cronograma de visitas. Eles são totalmente responsáveis pelas despesas a que ficam sujeitos com as vendas dos seus produtos.

Uma vez que um pedido de um dos produtos da Shaefer é recebido pela MR, a Shaefer é que fica responsável por quaisquer instalações ou serviços de pós-venda necessários.

Recentemente, a Shaefer contratou dois consultores de *marketing* diferentes para estudar a estratégia da sua força de vendas. Os seus relatórios continham as conclusões relatadas a seguir. Por favor, comente o que acha da solidez de cada solução.

- (a) “A Shaefer deve continuar a vender através dos MRs. Quer use o MR ou uma equipe de vendas interna, tem de pagar comissões. Baseando-se nos MRs, evita as despesas de venda variáveis (por exemplo, despesas com viagens de vendedores) que teria com a sua própria equipe de vendas. Como consequência, as despesas de venda da Shaefer serão mais baixas do que se tivesse uma força de vendas interna de igual tamanho, talento e *know-how*.”
- (b) “Vender através dos MRs fazia sentido para a Shaefer quando estava começando e era especializada em capacitores. Entretanto, dado o seu *mix* de produtos atual, ela não desejaria estar organizada da forma como está hoje, se estivesse projetando a estratégia de sua equipe de vendas do início. Mas com o que conseguiu, a Shaefer deve ser bastante cautelosa no que concerne a mudar.”

VENDAS ANUAIS DA SHAEFER (US\$000)							
	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003
Capacitores	US\$5.568	US\$6.488	US\$7.131	US\$7.052	US\$7.043	US\$7.360	US\$8.109
Circuitos integrados	678	1.679	4.651	6.245	7.363	8.589	9.508
Total	6.246	8.167	11.782	13.297	14.406	15.959	17.617

NOTAS

- ¹ Ver Williamson, O., “Strategizing, Economizing and Economic Organization”, *Strategic Management Journal*, 12, Inverno 1991, pp. 75-94, para uma explicação completa deste conceito, juntamente com uma breve discussão de sua história intelectual.
- ² Esta figura foi adaptada da discussão de Oliver Williamson sobre integração vertical no *The Economic Institutions of Capitalism*, New York, Free Press, 1985, cap. 4.
- ³ Monteverde, K. e D. Teece, “Supplier Switching Costs and Vertical Integration in the Automobile Industry”, *Bell Journal of Economics*, 13, Spring 1982, págs: 206-213.
- ⁴ Masten, S., “The Organization of Production: Evidence from the Aerospace Industry”, *Journal of Law and Economics*, 27, October 1984, pp: 403-417.
- ⁵ Joskow, P., “Vertical Integration and Long-Term Contracts: The Case of Coal-Burning Electric Generating Plants”, *Journal of Law, Economics, and Organization*, 33, Fall 1985, pp. 32-80.
- ⁶ Anderson, E. e D. C. Schmittlein “Integration of the Sales Force: an Empirical Examination”, *RAND Journal of Economics*, 15, Autumn 1984, pp. 385-395.
- ⁷ Grossman, S. e O. Hart, “The Costs and Benefits of Ownership: A Theory of Vertical and Lateral Integration”, *Journal of Political Economy*, 94, 1986, pp. 619-719; Hart, O., e J. Moore, “Property Rights and the Nature of the Firm”, *Journal of Political Economy*, 98, 1990, pp. 1119-1158.
- ⁸ Ver Masten, S. J. W. Meehan e E. A. Snyder, “Vertical Integration in the U.S. Auto Industry: A Note on the Influence of Transactions Specific Assets”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 12, 1989, pp. 265-273.
- ⁹ Azoulay, P. e R. Henderson, 2001, “Relational Contracts and Tapered Integration: Evidence from Drug Development”. *Working paper* não publicado.
- ¹⁰ O McDonald’s-Japan é uma *joint venture* entre a McDonald’s e a Fujita & Company.
- ¹¹ Ohmae, K., “The Global Logic of Strategic Alliances”, *Harvard Business Review*, março-abril 1989, pp: 143-154.
- ¹² Ver Clark, R. *The Japanese Company*, New Haven, Yale University Press, 1979 ou Nishiguchi, T. *Strategic Industrial Sourcing: The Japanese Advantage*, New York, Oxford University Press, 1994.
- ¹³ Este exemplo é baseado em Uzzi, B., “Social Structure and Competition in Interfirm Networks: The Paradox of Embeddedness”, *Administrative Sciences Quarterly*, 42, 1997, pp: 35-67.
- ¹⁴ Nishiguchi, T. *Strategic Industrial Sourcing: The Japanese Advantage*, New York, Oxford University Press, 1994.
- ¹⁵ Miwa, Y. e J. M. Ramseyer, “The Fable of the Keiretsu”, *Journal of Economics and Management Strategy*, 11(2), 2002, 169-224.
- ¹⁶ A ideia de que o fluxo futuro fornece às empresas incentivos para manter relacionamentos contínuos foi desenvolvida, inicialmente, por Benjamin Klein e Keith Leffler no artigo, “The Role of Market Forces in Assuring Contractual Performance”, *Journal of Political Economy*, 89, 1981, pp. 615-641.
- ¹⁷ Se a taxa de desconto é i , então, um fluxo infinito de X dólares por ano vale X/i no valor de dólar de hoje. Ver o Capítulo 1 para uma discussão mais completa sobre valor presente.
- ¹⁸ Palay, T. “Comparative Institutional Economics: The Governance of Rail Freight Contracting”, *Journal of Legal Studies*, 13, 1984, pp. 265-287.

Diversificação

Muitas empresas bem conhecidas são diversificadas – elas produzem para vários mercados. Por exemplo, a Philips é uma fabricante diversificada de equipamentos eletrodomésticos e a Sears é diversificada em sua linha de produtos e nos mercados locais que suas lojas atendem. Por meio da diversificação em suas áreas de negócios, estas e outras empresas procuram reduzir custos e melhorar a eficiência de mercado utilizando economias de escala e de escopo.

Desde cerca de 1950, muitas empresas grandes expandiram-se além das fronteiras de uma área de negócios em particular. Quem leu cuidadosamente o Capítulo 2 pode se perguntar como economias de escopo podem derivar da combinação da produção de equipamentos médicos e música popular, como a EMI. Analisando essas empresas amplamente diversificadas (às vezes chamadas conglomerados), muitas vezes é difícil dizer em qual negócio a empresa está, quais são seus recursos principais e com quais serviços a gerência corporativa contribui para unidades individuais de negócios.

Este capítulo examina a diversificação corporativa. Primeiro discutiremos a história da diversificação nos Estados Unidos. Depois, vamos voltar nossa atenção para a questão do porquê da diversificação das empresas. Discutiremos como a diversificação pode afetar os proprietários de uma empresa, identificando os benefícios potenciais e os custos potenciais. Observaremos que os proprietários de empresas de capital aberto raramente se envolvem em decisões que dizem respeito à diversificação corporativa. Em vez disso, gestores (na maioria CEOs) é que fazem essas escolhas. Portanto, decisões de diversificação podem refletir as preferências desses indivíduos em vez daquelas dos acionistas. Discutiremos diversas razões pelas quais os gestores de uma empresa podem preferir diversificar, mesmo que os acionistas não se beneficiem. Por último, revisaremos o desempenho de empresas diversificadas. A evidência aqui é clara: diversificação bem-sucedida combina negócios que se beneficiam das economias de escopo. Diversificação por outras razões tende a ser menos bem-sucedida.

UMA BREVE HISTÓRIA

Começaremos discutindo uma pesquisa sobre modelos de diversificação corporativa nos Estados Unidos ao longo dos últimos 130 anos. Primeiro discutiremos a variação histórica no nível de diversificação corporativa, então nos voltaremos para a variação nas taxas de atividade de fusões e aquisições.

Para avaliar o quão diversificada é uma empresa em determinado momento, Richard Rumelt desenvolveu a noção de intensidade de relação ou relacionalidade (*relatedness*). Esta medida de-

pende de o quanto as receitas de uma empresa são atribuíveis a atividades de mercado de produtos que compartilhem as mesmas características tecnológicas, características de produção ou canais de distribuição. Rumelt ateu-se a três características de empresas: a proporção da receita total de uma empresa derivada (1) de seu maior negócio, (2) de seu maior grupo de negócios relacionados e (3) de estágios de um processo de produção verticalmente integrado.¹

Rumelt então classificou as empresas em quatro grupos, baseado na intensidade de relação dos negócios da empresa. Uma empresa de “negócio único” (*single-business*) é aquela com mais de 95% de seus negócios em uma única atividade ou linha de negócios. Exemplos de empresas de negócio único incluem a W. R. Wrigley na goma de mascar, DeBeers em diamantes e a KLM em linhas aéreas. Uma empresa com um “negócio dominante” (*dominant-business*) obtém entre 70 e 95% de seu faturamento anual de uma atividade principal. Exemplos incluem a Black & Decker em ferramentas mecânicas, a Harley-Davidson em motocicletas e a Occidental Petroleum em petróleo e gás. Uma empresa de “negócio relacionado” (*related-business*) extrai menos de 70% de seu faturamento de uma área principal, mas tem outras linhas de negócio relacionadas à área principal. Exemplos incluem a Abbott Laboratories, a Nokia e a RR Donnelley & Sons. Por último, uma empresa de “negócios não relacionados” (*unrelated-business*) extrai menos de 70% de seu negócio de uma área principal e tem poucas linhas de negócio relacionadas. A empresa indiana Tata Group é um exemplo, assim como empresas norte-americanas como a 3M e a General Electric. Empresas como essas são normalmente chamadas de “conglomerados”.

Rumelt também documentou uma tendência para diversificação entre negócios dos Estados Unidos depois da Segunda Guerra Mundial. Em 1949, 70% das grandes empresas eram classificadas como empresas de negócio único ou de negócio dominante. Por volta de 1969, apenas 35% de sua amostra apresentava concentração similar. Em contraste, a proporção de negócios não relacionados aumentou de 3,4% em 1949 para 19,4% em 1969.

Vários autores atualizaram o trabalho de Rumelt. Eles descobriram que a tendência pós-guerra para a diversificação parece ter-se revertido. Gerald Davis, Kristina Dieckman e Catherine Tinsley, por exemplo, desenvolveram uma medida de diversificação chamada “entropia”.² A entropia é igual a 0 para a empresa cujo total das vendas venha de produtos de uma única categoria em termos de código SIC de quatro dígitos; ela aumenta à medida que as vendas da empresa são espalhadas por mais categorias. Para as empresas da lista Fortune 500, a entropia caiu de uma média de 1,00 em 1980 para 0,67 em 1990; isto é, essas empresas tornaram-se menos diversificadas (como referência, uma empresa que tira 5% de suas vendas de cada uma de 20 diferentes linhas de negócios tem uma entropia de 3). Similarmente, Robert Comment e Gregg Jarrell relatam que a fração de empresas dos Estados Unidos com um único segmento de negócio aumentou de 36,2% em 1978 para 63,9% em 1989.³ Uma mudança ocorrida em 1997 nas regras de confecção de relatórios do segmento dificultam comparar os números de Comment e Jarrell aos dados atuais; no entanto, a partir de 2006, mais de 50 por cento das empresas de capital aberto norte-americanas operava no segmento de negócio único.

Embora as empresas possam diversificar de várias maneiras, incluindo desenvolvimento interno de novas áreas de negócios e *joint ventures* com outras empresas, talvez seja mais fácil avaliar a atividade de diversificação examinando as fusões e aquisições. A atividade de fusão parece ocorrer em ondas, com períodos de grande atividade seguidos de calmarias durante as quais poucas empresas são compradas ou vendidas. Houve cinco ondas de fusões, nos Estados Unidos, nos últimos 130 anos.⁴

A primeira onda de fusão começou após a depressão mundial de 1883, que deixou muitas indústrias de capital intensivo com excesso de capacidade, e terminou no início do século XX. Essa onda envolveu aproximadamente um sexto de todas as empresas manufatureiras dos Estados Unidos. Algumas combinações que surgiram nesse tempo, como a Standard Oil e a United States Steel, podiam monopolizar seus setores industriais. Uma segunda onda menor de fusão ocorreu no início da década de 1920. Leis antitruste, como a Lei de Sherman e a lei da Federal Trade Com-

EXEMPLO 7.1 Mudanças na diversificação: da American Can À Primerica

A história dos negócios é cheia de exemplos de empresas que se reinventaram, em alguns casos mais de uma vez. Quando confrontados com mudanças nas condições tecnológicas e de mercado, os gestores dessas empresas deram novo foco a seus negócios em áreas que eram menos sujeitas a ameaças ambientais, ou entraram em novos negócios que os forçaram a adquirir novas capacidades organizacionais que permitiram suas empresas a competir sob condições alteradas.⁵

Entre os negócios contemporâneos, a American Can é um dos mais interessantes exemplos de tal redirecionamento. A American há muito tempo fabrica latas de conservas e outros recipientes de metal para compradores que incluíam grandes companhias de alimentos e bebidas. Na tipologia de Rumelt, ela era uma empresa de produto único. A indústria de latas, contudo, tornou-se cada vez mais desfavorável durante os anos 50 e 60, por várias razões. Primeiro, a tecnologia para fabricação de latas era simples e a American Can tinha vários concorrentes. Segundo, a integração a jusante por produtores de alumínio e a integração a montante pelas companhias de alimentos erodiu a participação de mercado da American e limitou sua possibilidade de aumentar os preços. Por último, os recipientes de plástico ameaçaram a comercialização de latas porque o plástico podia ser usado de formas que a lata não podia.

No início dos anos 50, a American Can se diversificou em negócios não relacionados à fabricação de latas, incluindo produtos de papel e estampanaria. Em 1977, a companhia comprou a Pickwick International, um distribuidor de discos e sua subsidiária varejista Musicland. Em 1978, ela adquiriu a comerciante de mala direta, a Fingerhut. Por volta de 1980 a American Can era uma empresa de negócios não relacionados.

Em 1980, a American Can começou a refocar todo o seu portfólio de negócios. O primeiro passo foi adquirir a Associated Madison, uma empresa de seguros de vida. Durante a década de 1980, a American prosseguiu, adquirindo vários outros negócios de serviços financeiros, incluindo o Barclays Bank e a Smith Barney. Em 1986, a American Can vendeu seu negócio de latas e, desde então, tem vendido outros negócios. A reestruturação da American Can foi coroada em 1987, quando a empresa mudou seu nome para Primerica, indicando que se tornou uma empresa de serviços financeiros. Em 1993, a Primerica fundiu-se com a Travelers, adotando o bem conhecido nome e a logomarca do guarda-chuva, de seu sócio. A evolução da empresa culminou com a aquisição da Salomon, em 1997, por 9,2 bilhões de dólares – a segunda maior aquisição de uma empresa de corretagem de seguros, até hoje – e sua fusão, em 1998, com a Citicorp.

A American Can não é a única empresa a diversificar saindo do negócio em torno do qual foi criada para refocar em outro negócio. A Textron, fundada em 1923 como uma pequena empresa de produtos têxteis e fios, foi abandonando lentamente o setor têxtil nas décadas de 1950 e 1960. A partir de 2008, a empresa passou a receber grande parte de sua receita da Cessna Aircraft e da Bell Helicopter. A International Harvester (IH), focada em equipamentos agrícolas, se diversificou nas décadas de 1930 e 1940 para caminhões e equipamentos de construção. Próxima à falência em 1980, a IH vendeu seu negócio de equipamentos agrícolas (e os direitos ao nome “International Harvester”) para a Tenneco e seu negócio de equipamentos de construção para a Dresser Industries. A empresa remanescente é chamada Navistar e é líder mundial na produção de caminhões médios e pesados.

mission, desencorajaram as fusões que pretendiam obter força de monopólio, em vez de promover a eficiência. Como resultado, muitas combinações estancaram próximas de obter 50% da fatia do mercado, e suas indústrias lembravam oligopólios em vez de monopólios. Outras combinações envolveram integração vertical em vez de horizontal. A formação e o crescimento da General Motors durante essa época exibiu os dois tipos de integração.

As razões para as primeiras duas ondas de fusão são fáceis de entender. Empresas no mesmo mercado combinaram-se em fusões horizontais para reduzir a concorrência e atingir economias de escala. A emergência de fabricantes gigantes inclinou o cálculo da decisão de “fazer ou comprar” em favor da integração vertical, como explicado no Capítulo 5. Daí, essas ondas de fusão não conduziram a aumentos de diversificação corporativa, como avaliado pelo conceito de intensidade de relação de Rumelt.

A Grande Depressão da década de 1930 e a participação americana na Segunda Guerra Mundial puseram uma trava nas atividades de fusão nos Estados Unidos até 1950. Novas leis antitruste, notavelmente a lei Celler-Kefauver, impediram ainda mais ambas as fusões, horizontal e vertical. Por volta do final da década de 1950 e início da década de 1960, os gestores entenderam que

combinações diversificadas de negócios eram legais, enquanto que as fusões horizontal e vertical iriam encontrar resistência por parte dos reguladores antitruste.

Por volta de 1960, o ritmo das atividades de fusão acelerou novamente. Diferente das ondas anteriores, essa terceira onda apresentou níveis maiores de diversificação não relacionada e produziu grandes conglomerados, vendendo extensa linha de produtos em mercados diversos. As fusões na década de 1960 aconteceram em empresas como a American Can, que vendia latas, roupas e serviços financeiros, e a ITT, cujo portfólio de negócios incluía seguros de vida, aluguel de automóveis, hotéis e máquinas de venda automática.

Quase não houve calma entre essa onda de fusões de conglomerados e a quarta onda de fusões, que ocorreu na década de 1980. As fusões da década de 1980, entretanto, foram diferentes das suas predecessoras. Algumas empresas ricas em fluxo de caixa, carecendo de investimentos em seus próprios negócios, tentaram crescer através de aquisições. A Philip Morris abarrotada de dinheiro com o negócio de tabaco, comprou a 7-Up em 1978, a General Foods em 1985 e a Kraft em 1988. A onda de fusão da década de 1980 também assistiu à emergência da “compra alavancada” (*leveraged buyout*), na qual uma companhia era comprada não por outra empresa, mas por um grupo de investidores privados, muitas vezes com a ajuda da administração da empresa adquirida. Essas transações eram notáveis por utilizar o endividamento como meio de financiar a transação.

Frequentemente a dívida era quitada em parte vendendo-se porções da empresa adquirida – normalmente porções não relacionadas com o negócio principal da empresa.

A quinta onda de fusões começou em meados da década de 1990 e apesar de um período de “trégua” em 2001 e 2002, continuaram até 2007. As transações feitas durante essa onda incluíam a Exxon-Mobil, a Procter & Gamble-Gillette e a Oracle-PeopleSoft. Esta onda de fusões também testemunhou o aumento de transações de *private equity* (participações privadas). Essas transações eram similares às compras alavancadas da década de 1980 no sentido de que as empresas-alvo são compradas por grupos de investidores com a participação de administradores da própria empresa adquirida. Ao contrário das transações da década de 1980, no entanto, as transações de *private equity* tipicamente não dependem de financiamento através de endividamento. Exemplos de transações de *private equity* incluem a aquisição dos Hotéis Hilton pelo Blackstone Group em 2007 e a compra do Harrah’s Entertainment pelo Apollo Management e o Texas Pacific Group.

POR QUE AS EMPRESAS DIVERSIFICAM?

As empresas podem optar por diversificar por uma de duas razões. Primeiro, a diversificação pode beneficiar os proprietários da empresa aumentando sua eficiência. Segundo, se os proprietários da empresa não estão diretamente envolvidos com a decisão sobre diversificação, ela pode refletir as preferências dos gestores da empresa.

Nesta seção exploraremos as duas possibilidades. Primeiro discutiremos como a diversificação pode afetar a eficiência corporativa e, conseqüentemente, o aumento de valor para os proprietários da empresa. Discutiremos as maneiras pelas quais a diversificação pode alavancar e reduzir a eficiência. Discutiremos então como o gestor de uma empresa pode se beneficiar diversificando a empresa, porque os acionistas podem ser incapazes de evitar a diversificação que não cria valor e que forças restringem a habilidade dos gestores de diversificar suas empresas.

Razões para a diversificação baseadas na eficiência

Começaremos discutindo os benefícios e os custos da diversificação corporativa para os acionistas de uma empresa. Primeiro apresentaremos cada benefício em potencial e discutiremos até que ponto é apropriado sustentar padrões observados de diversificação. Em seguida, descreveremos alguns custos potenciais associados à diversificação.

Economias de escala e de escopo

O Capítulo 2 sugere que um motivo para a diversificação pode ser atingir economias de escala e de escopo. Um estudo feito por Thomas Brush apóia a plausibilidade de economias de escala e de escopo como um ponto de partida para compreender o desempenho de empresas diversificadas.⁶ Brush realizou uma análise longitudinal com uma grande amostra de fusões em 356 ramos de indústria. Ele raciocinou que se as fusões são associadas com sinergias operacionais, a participação de mercado de empresas que se fundiram devia aumentar após a combinação. Brush procurou determinar se as fusões eram mais prováveis quando havia expectativas de mudanças positivas na participação de mercado. Ele constatou que sim e que os ganhos esperados das fusões eram substanciais. Ele também examinou se essas expectativas de desempenho, em média, eram atingidas. Mudanças posteriores na participação de mercado foram, de fato, explicadas pelas expectativas das fusões.

Se as empresas diversificam a fim de buscar economias de escopo, também podemos prever que grandes empresas ofertariam um grupo de produtos relacionados a um estreito universo de consumidores. Análises históricas, como as de Daniel Nathanson e James Cassano, constataram que isso acontece apenas ocasionalmente.⁷ Nathanson e Cassano classificaram mais de 180 empresas dos Estados Unidos desde a década de 1970 de acordo com o grau “*diversidade de produto*” e “*diversidade de mercado*”. Algumas empresas como a Schlitz, a Maytag e Zenith eram não-diversificadas em ambas as dimensões. Elas podem ser vistas como empresas que buscam economias de escala e de escopo em mercados reduzidos com uma tecnologia comum. Porém, pelo menos outras tantas empresas eram diversificadas em ambas as dimensões. Empresas como a Union Carbide, a Allis-Chalmers e a Gulf and Western produziam produtos que pouco compartilhavam em termos de tecnologia e eram vendidos a grupos de consumidores que tinham pouco em comum. Assim, não parece que economias de escopo advindas do compartilhamento de tecnologias ou do compartilhamento de grupos de consumidores possam explicar os padrões de diversificação observados.

Economias de escopo podem, contudo, advir de outras origens. Edith Penrose, uma criadora da visão da empresa baseada em recursos (*resource based view of the firm*), argumenta que economias de escopo podem advir da distribuição dos recursos organizacionais subutilizados para novas áreas.⁸ Em qualquer momento, uma empresa pode ter recursos específicos que não pode utilizar totalmente em seu atual mercado de produtos. Tais recursos podem ser efetivamente aplicados em outros mercados de produtos e, dessa maneira, gerar economias de escopo. Seguindo a mesma linha de raciocínio, C. K. Prahalad e Richard Bettis sugerem que os gestores de empresas diversificadas podem distribuir seu próprio talento gerencial por áreas de negócios não relacionadas. Eles chamam isso de “lógica dominante de gerenciamento geral”, que abrange “o modo pelo qual os gestores conceituam o negócio e fazem alocação crítica de recursos” – seja em tecnologias, desenvolvimento de produtos, distribuição, propaganda ou em gerenciamento de recursos humanos”.⁹

Essa lógica se aplica mais diretamente quando os gestores desenvolvem habilidades específicas – digamos, em sistemas de informação ou finanças – e de forma parecida, negócios não relacionados contam com essas habilidades para terem sucesso. Os gestores às vezes erroneamente aplicam essa lógica quando desenvolvem habilidades específicas, mas diversificam em negócios que não necessitam delas. Por exemplo, alguns críticos da fusão da Disney-ABC de 1995 se perguntavam se a habilidade de Michael Eisner em desenvolver planos de *marketing* para os desenhos animados da Disney se traduziria em habilidades para esquematizar a programação da rede de televisão. A lógica dominante de gerenciamento geral é mais problemática quando os gestores acreditam possuir habilidades superiores de gerenciamento geral com as quais possam justificar qualquer diversificação. Sem conhecimento detalhado sobre o negócio em particular envolvido numa iniciativa de diversificação, não se pode saber no momento da diversificação se o novo negócio se encaixa na “lógica dominante” ou se o gestor geral envolvido está acima da média ou

não. Na ausência de relações óbvias entre negócios como aqueles identificados por Nathanson e Cassano, é difícil defender a afirmação de que economias de escopo derivam da lógica dominante de gerenciamento geral.

Economizando em custos de transação

A questão de custos de transação desenvolvida em conjunção com a nossa discussão sobre integração vertical nos Capítulos 5 e 6 também é relevante se a diversificação ocorre por fusões ou aquisições. Uma fusão ou aquisição é apenas uma base legal para combinar empresas. Se as empresas envolvidas podem obter economias após a mudança legal de propriedades, por que não poderiam obtê-las antes da mudança? David Teece levanta a questão de por que economias de escopo não podem ser alcançadas coordenando-se várias empresas independentes; isto é, por que as unidades de negócio devem ser trazidas para uma empresa para que se realizem economias?¹⁰

Teece argumenta que a empresa de multiprodutos é uma escolha eficiente quando os custos de transação complicam a coordenação entre empresas independentes. Lembre-se dos Capítulos 5 e 6 que os custos de transação são passíveis de surgir nos relacionamentos com empresas independentes quando o processo de produção envolve ativos especializados, como capital humano, rotinas organizacionais ou outras formas de conhecimento proprietário. Na ausência de ativos especializados, os custos de transação provavelmente não se tornam um problema. Neste caso, a coordenação do mercado pode trazer incentivos melhores e maior flexibilidade.

Muitas decisões com respeito a diversificar ou operar como empresas independentes seguem a lógica de minimizar os custos de transação. Considere como a educação superior é organizada. Universidades voltadas primordialmente para cursos de graduação representam a “fusão” de escolas e departamentos separados, cada qual, em princípio, podendo oferecer programas educacionais localizados contiguamente, mas operados independentemente um do outro. Entretanto, estudantes de graduação tendem a fazer cursos em vários departamentos e isso cria economias de escala uma vez que os departamentos se localizam próximos uns aos outros e próximos ao dormitório, à biblioteca, ao ginásio e outros edifícios comuns. A localização comum desses edifícios significa que quaisquer investimentos realizados por qualquer departamento são, em parte, investimentos específicos de relacionamento. Em outras palavras, o valor dos investimentos de um departamento depende das ações dos outros departamentos. Por exemplo, se o departamento de economia da Northwestern University recruta vários professores vencedores de prêmios, seu valor na sala de aula não será totalmente aproveitado se a universidade não puder atrair alunos de alta qualidade. Isso pode acontecer se, digamos, os outros departamentos forem de baixa qualidade ou se recusarem a apoiar ações voltadas para alavancar a experiência educacional, tais como fundos para a biblioteca, laboratórios de informática e moradias estudantis. A “propriedade” comum dos vários departamentos da Northwestern permite uma política única de contratações e promoções, bem como de investimentos especializados.

Compare a organização da educação superior em “empresas diversificadas” com o modo como muitas escolas de formação de técnicos, como escolas para assistentes legais ou técnicos de medicina são organizadas. Tais escolas tendem a ser estreitamente focadas, oferecendo treinamento em apenas uma área. Estudantes interessados em uma formação técnica geralmente não demandam cursos em outras áreas, portanto não há necessidade de assegurar acesso a elas. As escolas técnicas colhem todos os benefícios de seus investimentos em equipamento e mão-de-obra, e não têm que temer apropriação de renda por outras escolas que compartilham a população estudantil. Dada a ausência de custos de transação para escolas técnicas, não é surpresa que muitas delas sejam independentes.

Mercados de capitais internos

Combinar negócios não relacionados pode também permitir a uma empresa fazer uso de um “mercado de capitais interno”. Considere a combinação de um negócio de fluxo de caixa alto e um ne-

gócio de fluxo de caixa limitado para criar uma empresa única. Através de subsídios cruzados, as rendas do negócio de caixa alto podem ser usadas para financiar oportunidades de investimentos rentáveis no negócio de caixa limitado. Essa estratégia pode aumentar o valor geral, mas somente se permitir que o negócio de caixa limitado faça investimentos rentáveis *que de outra forma não seriam feitos*. Dada a sofisticação dos mercados financeiros modernos, é válido perguntar que atritos poderiam afetar tais mercados. Seria razoável esperar que as empresas não pudessem financiar projetos rentáveis com fontes externas de financiamento?

Como Jeremy Stein relata, a resposta a essa pergunta pode muito bem ser sim.¹¹ Há uma série de razões pelas quais pode ser oneroso para empresas levantarem capital de fontes externas. Em primeiro lugar, as transações no mercado financeiro podem sofrer devido a informações incompletas. As empresas têm um claro incentivo de emitirem novas ações quando suas ações estão supervalorizadas e de contraírem novas dívidas quando os termos do empréstimo são especialmente atraentes, dados os riscos envolvidos no novo investimento. Dada essa desvantagem informacional, os provedores de capital estarão relutantes em adquirir participação acionária ou conceder empréstimos. Em segundo lugar, empresas endividadas podem ter dificuldades para obter novos empréstimos, especialmente se a nova dívida for subordinada em relação à dívida existente no que concerne à prioridade de pagamento. Quaisquer rendimentos do novo investimento devem ir, em parte, aos detentores de títulos e isso limita a quantia que novos credores possam oferecer. Em terceiro lugar, o financiamento externo consome recursos de monitoramento, pois os detentores de títulos e de ações devem se assegurar que os gestores ajam de modo a atender seus interesses.

Se o financiamento externo é caro, pode haver de fato projetos rentáveis que não podem ser financiados por fontes externas. Observe que, diferente das duas explicações precedentes para a diversificação, esse raciocínio não requer que dois negócios sejam relacionados de forma alguma. Não precisa haver compartilhamento de tecnologia de produção, grupos de clientes ou recursos organizacionais. Certamente, a única condição exigida é que um negócio tenha mais dinheiro do que o necessário para suas oportunidades de investimento enquanto o outro tem mais oportunidades de investimento do que seu dinheiro disponível. Assim, a lógica de mercados de capital internos pode oferecer a melhor explicação baseada na eficiência para a diversificação observada em atividades totalmente não relacionadas.

Diversificando carteiras de acionistas

Essa lógica da diversificação começa com a observação que acionistas individuais se beneficiam ao investir em uma carteira diversificada. Comprando pequenas participações em uma grande quantidade de empresas, os investidores podem reduzir a chance de incorrer em uma grande perda devido à falência de uma única empresa e, assim, se protegem de riscos. Uma empresa amplamente diversificada pode coletar apenas uma pequena porcentagem de suas receitas de qualquer linha de negócios. Daí, um acionista que procura evitar grandes variações de valor pode investir em uma única empresa diversificada e alcançar os benefícios da diversificação de carteira.

Observe, porém, que a maioria dos acionistas pode diversificar sua própria carteira pessoal e raramente necessitam de gestores corporativos para fazê-lo por eles. Por exemplo, acionistas da Philip Morris podem facilmente comprar ações da Kraft Foods e não precisam que Philip Morris adquira a Kraft para que se diversifique dessa maneira. De fato, muitos acionistas podem, preferir não se diversificar desta forma particular, que implica que a aquisição da Kraft possa prejudicá-lo (na ausência de outros ganhos de eficiência com a compra). Pode-se argumentar que a empresa possa se diversificar de forma mais extensa e barata que os próprios acionistas. Isso é questionável, no entanto, especialmente em função da pronta disponibilidade de fundos mútuos para investidores individuais. Assim, essa lógica para a diversificação da empresa é sensível apenas a investidores que, por alguma razão, são incapazes de diversificar eles mesmos, suas carteiras. Essa situação pode ocorrer se investidores, com grandes blocos de propriedade em uma empresa, não conseguem diversificar, por si sós, simplesmente sua carteira.

EXEMPLO 7.2 Adquirindo para obter sinergia: a Procter & Gamble compra a Gillette

Um exemplo de diversificação estratégica é a aquisição da Gillette pela Procter & Gamble, que foi concluída em outubro de 2005. Apesar de ambas as corporações operarem no setor de bens de consumo embalados, esta aquisição representa uma estratégia de diversificação devido à sobreposição bastante limitada de suas marcas. Apesar de os pontos fortes da P&G terem sido historicamente em produtos de cuidados pessoais femininos, a Gillette era uma líder global no segmento de cuidados pessoais masculinos. A P&G pagou 57 bilhões de dólares em ações pela Gillette, tornando esta a maior fusão do mundo em 2005. Uma premissa deste capítulo é que, a fim de criar economias de escala e escopo, os negócios têm que ser relacionados ou em produtos ou em mercados. A combinação Gillette/P&G se encaixa em ambas as situações.

A Procter & Gamble, uma empresa sediada em Cincinnati que foi fundada em 1837, é líder global no setor de bens de consumo embalados. Suas marcas líderes incluem a pasta de dente Crest, as fraldas Pampers, o sabão em pó Tide e o papel higiênico Charmin. A empresa cresceu rapidamente depois de uma invenção acidental, em 1878, de uma barra de sabão que flutua na água. Este produto, chamado Ivory Soap e comercializado como “99 e 44/100 puro”, esteve entre os primeiros produtos de cuidados pessoais a ser vendido diretamente aos consumidores, sem passar por atacadistas. A P&G é considerada por muitos a inventora das mais modernas práticas de gestão de marcas. Em 2004, a empresa tinha consolidado mais de 300 marcas, das quais 16 marcas representavam 1 bilhão de dólares cada em vendas. As vendas mundiais totalizavam mais de 51 bilhões de dólares, com aproximadamente metade do volume dessas vendas sendo proveniente de fora dos Estados Unidos. A empresa também é uma anunciante agressiva e foi classificada em primeiro lugar no ranking mundial de gastos em propaganda tanto em 2002 quanto em 2003. A Procter & Gamble desenvolveu uma cultura corporativa inigualável. Empregos para a vida toda, um código de vestuário conservador e um vocabulário próprio diferenciava os “Proctóides” (funcionários da Procter & Gamble) de funcionários comuns.

A Gillette é sediada em Boston e foi fundada em 1901 para comercializar um barbeador seguro, que foi inventado pelo fundador da empresa, King C. Gillette. Ampliando esta primeira inovação, a empresa permaneceu como líder na tecnologia de barbear. Introduziu o primeiro barbeador especificamente projetado para mulheres (1916), o primeiro com lâminas de aço inoxidável (1963) e o primeiro barbeador com duas lâminas (1971). Apesar de a empresa ter crescido, chegando a ser a produtora mundial número um de suprimentos de barbear, ela continuou sendo muito me-

nor do que a empresa que tinha interesse em adquirir seu controle. As vendas da empresa em 2004 foram pouco mais de 10 bilhões de dólares, com mais da metade sendo proveniente de seu próprio grupo de cinco marcas de 1 bilhão de dólares – Oral B, Mach 3, Braun, Gillette e Duracell.

Ao considerar as sinergias entre as duas empresas, é esclarecedor focar os produtos de ambas as empresas e seus clientes. Como observado acima, a P&G é considerada como a inventora da gestão moderna de marcas, um conjunto de práticas utilizado para manter a qualidade e o preço mais alto de produtos de marca em relação a concorrentes sem marca. Apesar de não haver sinergias tecnológicas óbvias entre a manufatura do sabão em pó Tide da P&G e o barbeador Mach 3 da Gillette, esses produtos compartilham a característica de terem marcas muito conhecidas pelos consumidores. Se a P&G detém uma *expertise* única no gerenciamento de produtos de marca (como alguns acreditam), então a aquisição da Gillette permitirá que a P&G aplique seus conhecimentos a um grupo mais amplo de produtos e, assim, aumente seus lucros.

As duas empresas também têm muitos clientes em comum. As grandes varejistas, como a Wal-Mart e a Target, compreendem uma fração grande e cada vez maior das vendas das empresas de bens de consumo embalados. Em 2004, mais de 18 por cento das vendas globais da P&G eram para a Wal-Mart. Para gerenciar este importante relacionamento, a P&G designa 250 funcionários à sua “equipe dedicada à Wal-Mart” e os situa no Arkansas, próximo à sede da Wal-Mart. A Gillette também alocou recursos significativos para gerenciar seu relacionamento com a Wal-Mart, e a empresa recém-combinada provavelmente seria capaz de economizar em tais custos. De fato, a empresa combinada anunciou planos de demissões e fechamento de centros de distribuição em 2006 e esperava obter economias de custo de aproximadamente 1 bilhão de dólares anuais.

Alguns críticos, no entanto, não sabiam se o acordo tinha a intenção, na verdade, de aumentar o poder de mercado da empresa combinada. A P&G e a Gillette competiam “pau a pau” em diversos mercados. Os desodorantes masculinos Old Spice, da P&G e Right Guard, da Gillette, por exemplo, eram concorrentes diretos. A fusão, portanto, apresentou a possibilidade de uma redução da concorrência de preços, pelo menos em alguns mercados. Isso poderia levar a lucros mais altos para as empresas que estavam se fundindo, mas à custa do consumidor. Uma outra explicação baseada no poder de mercado para o acordo se baseia na crescente importância de grandes compradores como a Wal-Mart. Se a escala per-

(continua)

(continuação)

mite que grandes varejistas exijam reduções de preço de fabricantes menores, então uma resposta lógica dos fabricantes é aumentar sua própria escala. Se a linha de produtos mais ampla da P&G permite que ela extraia preços mais altos da Wal-Mart (por exemplo, ameaçando restringir o acesso a marcas populares como o Tide a menos que a Wal-Mart cobre um preço unitário mais alto pelos barbeadores Mach 3), então o acordo poderia levar novamente a lucros mais altos para a P&G, mas sem ganhos para os consumidores. Os reguladores antitruste, tanto nos Estados Unidos quanto na União Européia, acompanharam a fusão de perto. Os reguladores comerciais aprovaram o acordo em 2005, mas somente depois de exigir que a empresa vendesse algumas marcas em branqueadores dentais, desodorantes masculinos e escovas de dente movidas a pilha.

Como parece ser o caso na maioria das fusões, os acionistas da empresa-alvo são os que mais saem ganhando

com o acordo. No dia em que a fusão foi anunciada, as ações da Gillette subiram mais de 12 por cento, enquanto que as ações da P&G caíram 2 por cento. A nova empresa combinada enfrenta inúmeros desafios. Apesar de talvez ser de fato possível obter ganhos de sinergia com este acordo, a empresa recém-combinada provavelmente precisará se reorganizar para obtê-los. Os executivos da P&G não estão acostumados a pensar sobre como suas decisões afetam as marcas de propriedade da Gillette. A fim de concretizar por completo as sinergias disponíveis no acordo, a empresa tem que encontrar uma maneira de coordenar as ações desses gestores. Fazer isso pode envolver mudar o modo como o desempenho é medido e avaliado na empresa. Um outro desafio será integrar os funcionários de longa data da Gillette à conservadora cultura corporativa da P&G. Tais questões organizacionais geralmente limitam o sucesso das fusões cujo objetivo é obter sinergias.

Identificando empresas subvalorizadas

Por último, os acionistas de uma empresa podem se beneficiar da diversificação se seus gestores puderem identificar outras empresas que são subavaliadas pelo mercado de ações. Suponha, por exemplo, que as ações da empresa B atualmente sejam negociadas a 80 dólares por ação, mas que o gestor da empresa A determine que a empresa B vale na realidade 100 dólares por ação. Se a empresa A puder adquirir a empresa B a 80 dólares por ação, então a empresa A lucrará 20 dólares por ação da empresa B comprada, mesmo que não haja ganhos em eficiência com a fusão.

Há uma série de razões para sermos um tanto céticos quanto a essa justificativa para diversificação corporativa, especialmente em casos nos quais o negócio da empresa adquirida não tem relação com aquele da empresa adquirente. Primeiro esse argumento exige que a estimativa do valor de mercado da empresa em questão (isto é, a empresa adquirida) seja incorreta e que nenhum outro investidor tenha identificado ainda esse fato. Considerando que os especuladores, administradores de fundos e outros investidores estão constantemente vasculhando o mercado em busca de ações subvalorizadas, parece difícil acreditar que um CEO cuja atenção é consumida gerenciando sua própria empresa possa facilmente identificar erros de avaliação que tenham passado despercebidos por esses outros participantes do mercado, a menos que a empresa em vista esteja em um negócio estreitamente relacionado.

Em segundo lugar, notícias de propostas de fusão atraem a atenção, o que freqüentemente leva outros compradores potenciais a fazer uma oferta pela empresa em questão. As guerras de oferta não são raras e servem para reduzir os lucros que uma empresa adquirente possa esperar ter com a fusão. Considere a oferta da Verizon em fevereiro de 2005 para adquirir a MCI por 6,75 bilhões de dólares. Uma empresa rival de telecomunicações, a Qwest, rapidamente entrou na negociação com uma oferta ainda mais alta. Depois de uma prolongada briga, com ofertas e contra-ofertas indo e voltando diversas vezes, a Verizon comprou a MCI por 8,5 bilhões de dólares. É possível que a MCI estivesse muito barata por 6,75 bilhões, mas é certo que o 1,75 bilhão extra pago pela Verizon tenha reduzido significativamente seus lucros com a transação.

Em terceiro lugar, e talvez a questão mais problemática, envolve a observação de que ofertantes de sucesso em leilões e outros arranjos de vendas similares tendem a sofrer da “maldição do vencedor” (*winner’s curse*). Considere um grupo de empresas adquirentes fazendo uma oferta por uma empresa-alvo. Cada ofertante pode ter uma estimativa do valor da empresa-alvo e deixará de fazer ofertas quando o preço ultrapassar essa estimativa. A empresa com a avaliação mais otimista do valor do alvo terá a oferta ganhadora. O ganhador pagou um preço suficientemente baixo para poder lucrar com a compra? Dado que todas as estimativas do valor do alvo feitas pelos outros ofertantes estão abaixo do preço final de compra, é provável que o ganhador tenha pago um valor alto demais. Como Max Bazerman e William Samuelson destacam em seu artigo “I Won the Auction but Don’t Want the Prize” (Ganhei o leilão, mas não quero o prêmio), a menos que a empresa que está diversificando saiba muito mais sobre o alvo do que os outros ofertantes, ela provavelmente pagará muito mais para “ganhar” o leilão.¹³

Custos potenciais da diversificação

Expandir o escopo da empresa pode ser custoso para os acionistas. Em primeiro lugar, combinar dois negócios em uma única empresa provavelmente pode resultar em custos de influência substanciais. Em uma empresa diversificada, a gerência corporativa avalia cada divisão para determinar onde alocar recursos. Essa avaliação geralmente é feita durante os processos de planejamento estratégico e de orçamento de capitais da empresa. O sucesso desses processos depende da qualidade das informações recebidas dos líderes das divisões e da habilidade da gerência corporativa de avaliar informações objetivamente em vez de permitir que sentimentos pessoais afetem as decisões. Quando essas decisões são afetadas por intermediações internas (*internal lobbying*) a alocação de recursos pode ser ineficiente.

Margaret Meyer, Paul Milgrom e John Roberts argumentam que os custos de influência podem explicar por que algumas empresas optam por vender divisões não lucrativas, realizando uma oferta pública inicial (IPO) ou emitindo ações da divisão para seus acionistas já existentes.¹⁴ Meyer, Milgrom e Roberts destacam que se uma divisão com problemas se encontra em uma empresa maior, os gerentes dessa divisão fazem *lobby* para pleitear recursos que seriam mais bem gastos com divisões que estão em crescimento. Isso resulta em custos diretos de fazer *lobby* e a possibilidade de uma má alocação de recursos. O valor geral da empresa, argumentam eles, pode ser maior se a divisão não lucrativa for uma entidade separada, competindo por recursos através do mercado.

Em segundo lugar, a gerência corporativa de empresas diversificadas deve usar caros sistemas de controle que recompensem os gerentes de divisão com base nos lucros da divisão e disciplinem os gerentes vinculando o seu pagamento e suas promoções aos objetivos da unidade de negócio. Isso presume, é claro, que a gerência corporativa tenha os incentivos apropriados para trabalhar em benefício dos acionistas. Os mercados de capitais também oferecem incentivos para que os gestores ajam segundo os interesses dos acionistas (por exemplo, recompensar retornos maiores e penalizar retornos menores). Eles fazem isso sem a necessidade de caros sistemas internos de controle.

Em terceiro lugar, há evidências recentes que sugerem que os mercados internos de capitais podem não funcionar muito bem na prática. Como as operações petrolíferas geram muito dinheiro, Owen Lamont suspeitava que as empresas de petróleo com subsidiárias não petrolíferas podiam estar realizando subsídios cruzados.¹⁵ Para examinar a eficácia dessa prática, ele estudou como o investimento nas subsidiárias não petrolíferas mudaram quando o preço do petróleo caiu dramaticamente em meados da década de 1980.

Presumindo que (1) os gestores estejam investindo apenas em projetos rentáveis o tempo todo e (2) o número de projetos rentáveis das subsidiárias não petrolíferas não seja afetado pelo preço do petróleo, o investimento por empresas de petróleo em subsidiárias não petrolíferas não deve ser absolutamente afetado pela queda do preço do petróleo. Após remover cuidadosamente aquelas subsidiárias nas quais se poderia pensar que o investimento seria afetado pelos preços do petróleo,

Lamont descobriu que o investimento em subsidiárias não petrolíferas caiu acentuadamente após a queda dos preços do petróleo. Das duas, uma: ou as companhias de petróleo estavam investindo *demais* em suas subsidiárias não petrolíferas antes da queda dos preços do petróleo, ou elas estavam investindo *de menos* depois da queda dos preços. Lamont não conseguiu determinar qual dessas duas possibilidades ocorreria. Contudo, suas evidências sugerem que o mercado interno de capitais não estava atendendo à sua finalidade de facilitar o investimento em projetos rentáveis em negócios com baixo fluxo de caixa.

Por que isso pode ter acontecido? Se, como discutiremos na próxima seção, os gestores têm uma forte preferência pelo crescimento corporativo mesmo se tal crescimento não for lucrativo, eles podem superinvestir (isto é, investir em todos os projetos lucrativos e em alguns dos não lucrativos) quando a empresa tem excesso de caixa. Isso pode explicar possíveis superinvestimentos em subsidiárias não petrolíferas antes da queda dos preços do petróleo. Alternativamente, o subinvestimento em subsidiárias não petrolíferas pode ser a resposta para a maior atividade de influência por parte de gerentes de subsidiárias petrolíferas após a queda dos preços do petróleo. A fim de limitar os incentivos para esses executivos fazerem *lobby* por investimentos nas suas partes da empresa, os altos executivos podem optar por entrar em uma forma de socialismo de investimentos, simplesmente fazendo cortes indiscriminados nos investimentos de toda a empresa.

RAZÕES GERENCIAIS PARA A DIVERSIFICAÇÃO

Já discutimos como a diversificação corporativa pode gerar benefícios e custos que são sentidos pelos proprietários de uma empresa. Se os acionistas tomassem decisões sobre a diversificação corporativa, concluiríamos nossa discussão aqui. Poderíamos afirmar que a teoria econômica sugere que as empresas deveriam diversificar quando os benefícios para os acionistas excedessem os custos e então examinar as evidências empíricas sobre esse ponto.

No entanto, como observado no Capítulo 3, um elemento-chave das grandes corporações na economia moderna é a separação entre propriedade e controle. Logo, é importante considerar como a diversificação pode afetar os gestores de uma empresa e se eles podem realizar aquisições diversificadas que não geram benefícios líquidos para os acionistas da empresa. Aqui descreveremos como os executivos podem se beneficiar realizando aquisições, por que os problemas com a governança corporativa podem tornar difícil para os acionistas deterem tal atividade, e que mecanismos restringem os gestores de agir no interesse dos acionistas.

Benefícios das aquisições para os gestores

Identificamos três possíveis razões por que os executivos de uma empresa podem se beneficiar realizando aquisições, mesmo que os acionistas não se beneficiem. Em primeiro lugar, como argumenta Michael Jensen, os gestores podem simplesmente apreciar administrar grandes empresas:

O crescimento corporativo eleva a importância social, o prestígio público e a força política de altos executivos. Raro é o CEO que quer ser lembrado por presidir uma empresa que produz menos produtos em menos fábricas em menos países do que quando ele assumiu o cargo.¹⁷

Pode-se perguntar se isso é uma coisa ruim; afinal, os acionistas não querem que suas empresas cresçam e prosperem? Claro que sim, mas é importante perceber que o crescimento pode ser rentável ou não rentável. Os acionistas querem que suas empresas cresçam apenas se esse crescimento levar a aumentos nos lucros. A afirmação de Jensen é que os executivos valorizam o crescimento, seja ele lucrativo ou não.

Para ver como a preferência pelo crescimento pode levar um gestor a empreender aquisições que não são do interesse dos acionistas, considere um CEO que valoriza o crescimento em nome do crescimento em si e está envolvido em uma negociação de uma aquisição potencial. Suponha

que o CEO acredite que a empresa-alvo vale 1 bilhão de dólares. Se o CEO concorda em pagar 1,1 bilhão de dólares pela empresa-alvo, ele terá saído ganhando ou perdendo? O fato de o CEO pagar a mais pela aquisição faz os acionistas perderem 100 milhões de dólares. Contudo, o CEO pode possuir apenas uma fração pequena das ações da empresa. Se o CEO possui 1% das ações da empresa, a transação causará às suas economias pessoais uma queda de 1 milhão de dólares. Se, contudo, o CEO recebe um grande valor pessoal (mais de 1 milhão de dólares) pela perspectiva de administrar uma empresa maior, ele pode desejar empreender essa aquisição mesmo que ela não beneficie os acionistas. A questão básica aqui é que se os CEOs têm pouca participação acionária em suas empresas, seus benefícios pessoais por fazerem más aquisições (advindos de proeminência ou prestígio) podem sobrepujar os custos pessoais (advindos do valor perdido das ações de propriedade do CEO).

Apesar de ser difícil desenvolver medidas precisas de noções abstratas como “proeminência social” e “prestígio público”, pesquisadores descobriram algumas maneiras pelas quais os CEOs que executam as aquisições parecem se beneficiar. Chris Avery, Judy Chevalier e Scott Schaefer, por exemplo, descobriram que os CEOs que fazem aquisições têm mais chances de serem nomeados para o conselho de administração de *outras empresas*.¹⁷ Se os CEOs valorizam essa indicação, eles podem desejar buscar aquisições a fim de assegurá-la.

Em segundo lugar, alguns argumentaram que os executivos podem buscar aquisições não relacionadas a fim de aumentar sua remuneração. Robert Reich escreveu:

Quando gestores profissionais enterram suas companhias em dívidas a fim de adquirir negócios absolutamente não relacionados, eles estarão motivados pelo fato de seus salários pessoais e bônus estarem vinculados ao volume do negócio que sua empresa recém-ampliada irá gerar.¹⁸

As evidências sobre essa questão são discrepantes. O fato de os executivos de empresas maiores receberem uma remuneração mais alta não significa por si só que determinado executivo possa aumentar o tamanho de seu contracheque simplesmente aumentando o tamanho da empresa.¹⁹ Avery e seus colegas não conseguiram achar diferença entre aumentos nos pagamentos de CEOs que fizeram aquisições e no daqueles cujas empresas cresceram organicamente. Richard T. Bliss e Richard J. Rosen, por outro lado, descobriram que os CEOs de bancos que fizeram aquisições de fato receberam grandes aumentos na remuneração.²⁰

Em terceiro lugar, Yakov Amihud e Baruch Lev sugerem que os gestores podem buscar aquisições não relacionadas a fim de se protegerem contra riscos.²¹ Eles observam que os acionistas não costumam substituir a alta gerência a menos que a empresa tenha um desempenho ruim em relação à economia como um todo. Para reduzir o risco de perder seus empregos, os gestores devem reduzir o risco de desempenho ruim. Uma forma de fazê-lo é através de aquisições não relacionadas. Estatísticas simples mostram que o desempenho de empresas altamente diversificadas reflete o da economia como um todo e, portanto, é mais difícil que os acionistas dessas empresas sejam levados a demitir a gerência. Para sustentar sua afirmação, Amihud e Lev mostram que empresas gerenciadas por gestores envolvem-se em mais aquisições conglomeradas do que empresas administradas pelos proprietários. Apesar de essas aquisições reduzirem o risco de perda de emprego para a alta gerência, elas podem não beneficiar os acionistas, que facilmente podem reduzir seu próprio risco financeiro administrando sua carteira de investimentos (por exemplo, comprando cotas de fundos mútuos).

A aquisição da Time Warner pela AOL pode ter sido motivada por um desejo de parte do então CEO Steve Case de proteger-se de riscos. Como proprietário de aproximadamente 1% das ações da AOL – uma participação que valia mais de 1 bilhão de dólares na época – Case estava sujeito a considerável risco específico da AOL. Comprando a Time Warner, ele diversificou seu patrimônio em negócios pela Internet, e em negócio de transmissão televisiva e impressão de jornais e revistas, reduzindo sua exposição aos altos e baixos do setor de tecnologia.²² Apesar de Case e seu colega da Time-Warner, Gerald Levin, terem enfatizado que muitas sinergias resultariam da combinação de canais de televisão e Internet, os primeiros dois anos de combinação produziram pouco mais que alguns esforços de promoção mútua. A AOL, por exemplo, transmitiu

EXEMPLO 7.3 Motivos gerenciais para a diversificação: o estranho caso da Tyco International

Uma das histórias mais espetaculares de ascensão e queda de um negócio nos últimos anos é a da Tyco International, um conglomerado industrial. Fundada em 1960 como um laboratório de pesquisas financiado pelo governo, a Tyco mostrou ter um gosto por aquisições desde o início. A empresa abriu seu capital em 1964 e já tinha concluído 16 aquisições em 1968. A empresa cresceu rapidamente entre 1982 e 1992 sob a administração do CEO John Fort, que aperfeiçoou a estratégia da empresa de crescimento por aquisição.

Dennis Kozlowski, o filho de um detetive policial de Newark, Nova Jérsei, EUA, foi indicado para o cargo de CEO em meados de 1992. Kozlowski seguiu os métodos de aquisição de Fort com um zelo incomparável. Ele empregou uma equipe interna de especialistas em fusões e aquisições que exploravam o mundo dos negócios em busca de empresas-alvo potenciais. A Tyco procurava empresas sólidas com fortes equipes gerenciais, e os acordos tinham que ser amigáveis e ter um impacto imediatamente positivo sobre os rendimentos da Tyco. A empresa concluiu literalmente centenas de aquisições na década de 1990 sob a gestão de Kozlowski e o valor de mercado da empresa cresceu mais de 50 vezes entre 1992 e 2001. Em meados de 2001, a empresa valia mais do que a General Motors e a Ford Motor Company juntas. As seis divisões da empresa – Produtos Eletrônicos, Saúde, Incêndio e Sistemas de Segurança, Tycom Telecom, CIT Financial Group e Flow Control – operavam independentemente, e sua alta gerência assumia uma abordagem de distanciamento e usava fortes incentivos vinculados ao crescimento dos lucros para motivar os gerentes divisionais.

O zênite do sucesso da empresa sob Kozlowski foi uma reportagem de capa na *Business Week* em 28 de maio de 2001 que o proclamava como “o CEO mais agressivo” e laureava sua estratégia de crescimento por aquisições. Apesar do sucesso da empresa, alguns críticos continuavam a questionar a lógica da estratégia da Tyco. Apesar de estar claro que as aquisições dentro de cada um dos seis grupos setoriais estavam direcionadas a explorar economias de escala e escopo, não estava claro quais seriam as fontes de criação de valor para todas as unidades de negócios. Como a divisão Flow Control da Tyco, que produz sistemas de *sprinkler* contra incêndio para edifícios comerciais, se beneficia estando sob a mesma égide corporativa que a divisão de Saúde da Tyco? Para colocar esta questão de forma sucinta, por que a Tyco é uma empresa e não seis?

Como se estivéssemos querendo provar a antiga máxima de que “quanto mais alto, maior a queda”, a queda de Kozlowski em 2002 foi de fato muito grande. Em junho daquele ano, ele foi indiciado pelo estado de Nova York por sonegação de impostos. Kozlowski foi demitido

da Tyco logo antes de essa notícia ser publicada, mas as coisas pioraram ainda mais para “o CEO mais agressivo” em setembro daquele ano. Kozlowski e o antigo CEO da Tyco, Mark Swartz, foram citados tanto em um processo estadual de fraude quanto em um processo civil aberto pelo Securities and Exchange Commission. O par foi acusado de essencialmente embolsar 600 milhões de dólares da empresa enquanto o conselho de administração se concentrava em outros assuntos. De acordo com os promotores Kozlowski e Swartz financiavam seus estilos de vida luxuosos com os cofres da empresa e escondiam essas despesas dos acionistas e da maioria dos diretores utilizando bônus secretos e empréstimos perdoáveis. É famoso o fato de Kozlowski ter colocado na conta da empresa a festa de aniversário de 40 anos de sua esposa, que custou 1 milhão de dólares e aconteceu na ilha italiana de Sardenha, contando com gladiadores vestindo togas, esculturas de gelo e um show ao vivo do músico pop Jimmy Buffett. Em 2005, Kozlowski e Swartz foram condenados por suas acusações de fraude e cada um recebeu uma sentença de 8,5 a 25 anos na prisão estadual.

A questão de o que fazer com os ativos da Tyco caiu nas mãos do novo CEO Ed Breen, um executivo veterano que anteriormente fora presidente da Motorola. Se a complexidade da empresa existia apenas para facilitar a roubalheira da administração, então presumivelmente seria apropriado ter uma estrutura mais simples pós-Kozlowski. Por outro lado, talvez houvesse motivações importantes, provenientes das sinergias entre as divisões ou dos mercados de capitais internos, o que significava que seria melhor para as seis divisões da Tyco permanecerem como uma única empresa.

Breen começou demitindo todo o conselho de administração da empresa e todos os 50 altos executivos de Kozlowski, e então fez uma análise dos negócios da empresa. Alguns ativos, notavelmente seus negócios de plásticos e adesivos e a Tyco Global Network, uma rede mundial de cabos submarinos foram vendidos logo depois da chegada de Breen. Mesmo com essas vendas de ativos, a empresa permaneceu como um conglomerado industrial até janeiro de 2006. Então a Tyco anunciou que se dividiria em três empresas separadas de capital aberto. A transação da cisão, concluída em julho de 2007, criou três novas empresas: Covidien Ltd., produtora de aparelhos de saúde; Tyco Electronics, de produtos eletrônicos; e a Tyco International, que produz aparelhos de proteção e segurança contra incêndio. Apesar de cada uma das três novas empresas permanecer diversificada em termos de linhas de produtos e mercados, cada uma delas possui uma área de foco principal. Parece que Breen e sua administração decidiram contra permanecer um conglomerado.

a pré-estreia do filme da Time Warner *The Lord of Rings* a assinantes, enquanto a Time Warner ofereceu viagens para assistir à *avant première* aos assinantes da AOL que fizessem atualização para uma nova versão de seu software.²³ Mesmo se tais esforços de promoção mútua criassem valor, era claramente desnecessário que as empresas se fundissem para colocá-los em prática.

Problemas da governança corporativa

Todos esses motivos gerenciais para a diversificação se baseiam na existência de alguma falha da *governança corporativa* – isto é, os mecanismos através dos quais as corporações e seus gestores são controlados pelos acionistas. Se os acionistas pudessem (1) determinar quais aquisições levarão a maiores lucros e quais não levarão e (2) direcionar a gerência para realizar somente aquelas que aumentem o valor da carteira de ações, a possibilidade de aquisições impulsionadas pela gerência desapareceria.

Na prática, contudo, nem a condição (1) nem a condição (2) tem chance de subsistir. Primeiro, porque é pouco provável que os acionistas possam facilmente determinar quais aquisições aumentarão os lucros e quais não o aumentarão. Normalmente, os acionistas não têm conhecimento nem informações para tomar tais decisões. Segundo, porque mesmo que os acionistas discordem das decisões do gestor, eles podem achar difícil mudar essas decisões. Formalmente, os conselhos de administração têm a responsabilidade de monitorar a gerência para assegurar que sejam tomadas ações que aumentem o valor das ações. Entretanto, muitos autores, inclusive Benjamin Hamalin e Michael Weisbach, sugeriram que os CEOs podem exercer controle considerável sobre a seleção de novos conselheiros.²⁴ Um CEO que enche o conselho com gente que o apóia, terá poucas razões para temer que suas decisões sejam objeto de escrutínio severo. Apesar de os acionistas manterem controle formal sobre o conselho com seu poder de eleger conselheiros, é bem raro que conselheiros encarregados sejam postos para fora. Some-se a isso o fato de que acionistas de grandes corporações possuem uma fração bem pequena das ações da empresa. Assim, se qualquer acionista quisesse investir tempo e energia consideráveis monitorando a gerência, esse acionista receberia no máximo uma pequena fração dos benefícios resultantes.

Há grandes evidências de que aquisições diversificadas são conduzidas em parte, pelo menos, por motivos gerenciais facilitados por problemas de governança corporativa. Como discutimos resumidamente, um número considerável de estudos descobriu que os preços das ações de empresas que fazem aquisições tendem a cair quando a aquisição é divulgada. Se as aquisições beneficiam os acionistas da empresa adquirente, esperar-se-ia o inverso.

O mercado de controle corporativo e as recentes mudanças em governança corporativa

Se a diversificação é conduzida em parte por objetivos gerenciais, que forças trabalham para manter os gestores focados nos objetivos dos proprietários? Henry Manne sugere que o “mercado de controle corporativo” serve de importante limitação para as ações dos executivos.²⁵

O argumento de Manne é este: os gestores que fazem aquisições que não atendem aos interesses dos acionistas descobrirão que os preços das ações de suas empresas caem por duas razões. Primeiro, se um gestor paga a mais por uma aquisição que irá diversificar a empresa, o valor da sua empresa cairá pelo montante do pagamento excedente. Segundo, se o mercado de ações espera que a empresa pague a mais por aquisições adicionais no futuro, o preço de mercado das ações da empresa cairá hoje, na expectativa desses eventos. Essa disparidade entre os preços *reais* atuais e *potenciais* das ações da empresa fornece uma oportunidade para outra entidade (ou um indivíduo, ou outra empresa ou um banco especialista em investimentos) tentar assumir o controle. Um adquirente em potencial pode obter o controle da empresa simplesmente comprando suas ações no mercado. Com uma quantidade de ações suficientemente grande o adquirente pode votar em sua própria chapa de conselheiros e indicar gestores que trabalharão para aumentar o valor para

os acionistas. O adquirente lucra comprando as ações por seu valor corrente e depois impõe mudanças que façam as ações voltar ao seu valor potencial. Observe que o mercado de controle corporativo serve para disciplinar os gestores mesmo *sem* que ocorram afetivas transferências de controle na realidade. Se um gestor encarregado está preocupado com a possibilidade de perder seu emprego se a empresa mudar de mãos, ele pode trabalhar no sentido de evitar a mudança de controle, mantendo o preço das ações igual ou próximo de seu valor potencial.

Michael Jensen argumenta que o raciocínio de Manne corrobora a onda de transações de compras alavancadas (LBOs – *leveraged buyout*) observada na década de 1980. Sua afirmação é que empresas em muitos setores dos Estados Unidos tinham fluxo de caixa livre – isto é, fluxo de caixa maior que as oportunidades de investimentos lucrativos – durante esse período. Os gestores optaram por investir este fluxo de caixa livre para expandir o tamanho dos impérios empresariais que controlavam fazendo aquisições não lucrativas e super expandindo os negócios principais de suas empresas. Dado que esses investimentos não eram rentáveis, Jensen raciocina que os acionistas teriam sido mais bem atendidos se o fluxo de caixa livre tivesse sido pago a eles na forma de dividendos. Em uma LBO, um especulador toma um empréstimo utilizando como lastro o futuro fluxo de caixa livre da empresa e usa esse empréstimo para comprar as ações da empresa. Essa transação ajuda a empresa a concretizar seu valor potencial de duas formas. Em primeiro lugar, como o número de ações em circulação é enormemente reduzido, é possível dar à gerência da empresa uma grande fração de suas ações. Isso melhora os incentivos para os administradores tomarem atitudes que aumentem o valor para os acionistas. Em segundo lugar, como a dívida deve ser paga usando o futuro fluxo de caixa livre, a gerência não tem mais arbítrio sobre como investir esses fundos. A administração tem que usar esses fundos para realizar pagamentos a detentores de títulos ou arriscar a inadimplência. Isso limita a capacidade de os gestores realizarem futuras aquisições e expandirem o negócio principal da empresa.

Os críticos da onda de fusões LBO levantam questões sobre os efeitos de tais transações sobre outras partes *que não* os acionistas, como por exemplo, funcionários, fornecedores e detentores de títulos. Andrei Shleifer e Lawrence Summers especulam sobre os efeitos das LBOs na eficiência econômica de longo prazo.²⁶ Eles argumentam que a redistribuição da riqueza pode afetar adversamente a eficiência econômica, quando a riqueza adquirida está sob a forma de quase-rendas extraídas dos participantes que fizeram investimentos de específico relacionamento na empresa-alvo. Lembre-se do Capítulo 5 que depois de fazer um investimento de relacionamento específico, um indivíduo espera receber quase-rendas que excedam o valor do investimento. Essas podem assumir a forma de salários maiores do que o trabalhador possa ganhar em outro lugar, oportunidades de promoção ou gratificações como um carro da empresa. Uma vez que os investimentos tenham sido feitos, contudo, a pessoa prosseguirá com o negócio se as quase-rendas forem positivas. As empresas facilitam investimentos em relacionamento específicos. Uma vantagem relativa das empresas sobre os mercados é a possibilidade de trabalhadores e gestores contar com contratos implícitos *versus* explícitos no acerto de disputas dentro da empresa. Sem dúvida, é precisamente a impossibilidade de definir contratos suficientemente completos que torna as empresas indispensáveis em primeiro lugar.

Como exemplo, suponha que funcionários antigos de uma empresa desenvolvam ativos valiosos principalmente para uma empresa, como o conhecimento de como operar seus equipamentos especializados ou da melhor maneira de usar seus procedimentos administrativos. Esses recursos não são prontamente vendáveis no mercado de trabalho porque outras empresas têm seus próprios equipamentos especializados e práticas. Um novo proprietário pode acabar com antigas garantias de segurança no emprego e reduzir salários significativamente antes de o funcionário achar que vale a pena procurar um novo emprego. Apesar de as aquisições de controle motivadas pela redistribuição poderem, no curto prazo, beneficiar uma empresa adquirente, no longo prazo pode haver consequências adversas para a empresa. No curto prazo, o especulador ganha com a redistribuição. No longo prazo, os funcionários, além de outros interessados que fazem negócios com a empresa estarão atentos ao comportamento anterior da empresa e é pouco provável que invistam em ativos específicos da empresa no futuro, a menos que sejam adequadamente com-

pensados pelo risco de redistribuição futura. Shleifer e Summers destacam que o prejuízo das transações LBO não precisam ser limitados às empresas que vivenciam LBOs; se os funcionários de qualquer empresa suspeitarem que sua empresa pode eventualmente ser o alvo de uma LBO, eles podem relutar em fazer investimentos em relacionamento específicos. Isso pode arruinar as taxas de crescimento de longo prazo em toda a economia.

Pesquisadores descobriram que, apesar de haver alguma redistribuição de riqueza em torno das transações de LBO, os ganhos em eficiência também eram substanciais. Steven Kaplan e Jeremy Stein demonstram que houve ganhos significativos no desempenho operacional associado a LBOs.²⁷ No início da década de 1980, as empresas LBO tiveram lucros substanciais e era pouco provável que fossem inadimplentes em suas dívidas. Apesar de as inadimplências terem se tornado mais comuns nos anos subsequentes, elas ocorriam não devido à falta de melhorias na eficiência, mas devido ao alto ônus das dívidas causado pela concorrência entre empresas adquirentes por LBO. De acordo com Kaplan e Bengt Holmstrom, “a razão das inadimplências não foi porque os lucros não aumentaram, mas porque não aumentaram o suficiente para pagar as enormes quantidades de dívidas”²⁸. Mesmo para as empresas que foram inadimplentes, o efeito líquido da transação foi benéfico. Outros autores perguntaram especificamente se os especuladores objetivavam comprar empresas que previamente tinham feito aquisições com objetivo de diversificação. Em um artigo intitulado “Do Bad Bidders Make Good Targets?” (Empresas que fazem ofertas ruins são bons alvos?), Mark Mitchell e Kenneth Lehn descobriram que os especuladores lucravam ao adquirir e subdividir empresas que anteriormente havia adotado estratégias de diversificação não rentáveis.²⁹

A onda de fusões LBO terminou abruptamente por volta de 1990. Holmstrom e Kaplan atribuem isso a mudanças nas práticas de governança corporativa desde meados de 1980. Eles ressaltam que as empresas tiveram aumento nas participações na propriedade das empresas por parte dos CEOs (drasticamente, em muitos casos) e adotaram novas avaliações de desempenho que forcem uma contabilidade do custo do capital (como o Valor Econômico Agregado). Além disso, grandes acionistas como os fundos de pensão começaram a ter um papel mais ativo no monitoramento dos gestores. Considerando os argumentos de Shleifer e de Summers, pesquisadores concluíram que o mercado de controle corporativo postulado por Manne é uma maneira bem custosa de motivar gestores a trabalhar no interesse dos acionistas. Essas mudanças recentes nas práticas de governança corporativa podem servir para restringir as ações dos gestores sem incorrer na possibilidade de redistribuições da riqueza que reduzam a eficiência ou de onerosas inadimplências de dívidas. Se essas mudanças na governança têm a intenção de limitar a diversificação não relacionada, elas parecem estar funcionando – a onda de fusões da década de 1990 incluiu poucos casos de diversificação em atividades não relacionadas.

DESEMPENHO DE EMPRESAS DIVERSIFICADAS

Apesar de termos discutido por que a diversificação pode ser rentável, muitos estudiosos e profissionais da área continuam céticos sobre a eficácia das estratégias de diversificação com o intuito de agregar valor. Talvez Michael Goold e Kathleen Luchs, em sua análise de 40 anos de diversificação, tenham resumido melhor o ponto de vista do cético:

Em última análise, a diversidade só tem valor se a gerência corporativa agrega valor de algum modo e o teste de uma estratégia corporativa tem que ser que os negócios na carteira valham mais do que valeriam se fossem de propriedade de qualquer outra.³⁰

Estudos sobre o desempenho de empresas diversificadas, realizados em diversas disciplinas e usando diferentes métodos de pesquisa, constataram consistentemente que apesar de a diversificação poder criar valor até certo ponto, as fontes de aumento no desempenho de empresas diversificadas não são claras. Também pode ser difícil obter eficiências a partir da diversificação. A diversificação reunindo áreas não relacionadas ou formando conglomerados está muitas vezes associada com um desempenho mais baixo. No entanto, o fato de os conglomerados terem um de-

sempenho ruim em média não implica que todas as empresas conglomeradas compartilhem esse mesmo destino. Há exemplos de empresas conglomeradas com fortes históricos de sucesso, como o conglomerado industrial norte-americano General Electric (GE).

Nesta seção, analisaremos algumas das descobertas que levaram Goold e Luchs e outros a questionar o valor da diversificação. A imagem geral que emerge deste conjunto de pesquisas é desfavorável à diversificação (especialmente à diversificação não relacionada), como um meio de criar valor. Depois, discutiremos brevemente o histórico de sucesso da GE como um conglomerado e consideraremos alguns dos argumentos que a administração da GE levanta ao defender a forma organizacional do conglomerado.

Estudos do desempenho operacional

Muitos pesquisadores compararam empresas diversificadas a empresas não diversificadas em termos de desempenho operacional, seja ele avaliado pelos lucros contábeis ou pela produtividade. Eles descobriram que a relação entre desempenho e diversidade corporativa não é muito clara. Os lucros eram, na maioria das vezes, determinados pela rentabilidade do setor, juntamente com como a empresa relacionava novos negócios a negócios antigos, em vez da diversificação propriamente dita.³¹ Esses resultados persistiram apesar das diferenças metodológicas associadas à mensuração da diversificação e desempenho, bem como do período de tempo usado para avaliar as mudanças no desempenho.

Alguns exemplos desses estudos podem ser úteis. Richard Rumelt descobriu várias relações sistemáticas entre diversificação e o desempenho da empresa. Empresas moderadamente diversificadas tinham maior produtividade de capital. Empresas com níveis moderados a altos de diversificação não relacionada, entretanto, tinham uma produtividade moderada ou baixa. Cynthia Montgomery reconfirmou os resultados de Rumelt para anos mais recentes, usando diferentes medidas de diversificação.³² Noel Capon e seus colegas descobriram que as empresas que restringiam sua diversificação para estreitar mercados tinham um desempenho melhor do que empresas maiores, presumivelmente devido ao seu conhecimento das demandas específicas do mercado.³³ Leslie Palich, Laura Cardinal e Chet Miller confirmaram essa descoberta em sua síntese de 55 estudos realizados ao longo dos últimos 30 anos.³⁴ Eles concluíram que empresas que buscavam diversificação relacionada tinham um desempenho melhor do que aquelas que escolhiam estratégias mais limitadas ou mais amplas. Por fim, Antoinette Schoar levantou informações detalhadas sobre produtividade no nível da planta e descobriram que a diversificação levava a um destrutivo efeito de “brinquedo novo”.³⁵ Após uma aquisição, fábricas recém-adquiridas experimentavam um aumento médio de produtividade de 3%. Essa melhoria, contudo, ocorria à custa das outras fábricas da empresa. A produtividade das fábricas em operação caía cerca de 2% em média e como tipicamente há muito mais fábricas em operação do que fábricas novas, esse declínio implica em uma redução geral na eficiência.

Avaliação e estudo de eventos

Duas correntes de pesquisa baseiam-se na evidência dos preços das ações da empresa para avaliar o sucesso da diversificação. Pesquisas do primeiro tipo – conhecidas como *estudos de avaliação* – comparam avaliações de mercado de empresas diversificadas com aquelas de empresas não diversificadas. O segundo tipo – *estudos de eventos* – atenta para as mudanças nas avaliações de mercado em resposta à divulgação de aquisições diversificadoras.

Os estudos de avaliação mostram consistentemente que as ações de empresas diversificadas são comercializadas com desconto em relação às de suas contrapartidas não diversificadas. Normalmente, esses estudos prosseguem comparando as relações entre valor de mercado e ativos (ou vendas) em empresas diversificadas e não diversificadas. Considere um conglomerado que recebe metade de seus ganhos da venda de automóveis e a outra metade da venda de televisores.

Examinando o preço das ações e o valor contábil dos ativos de uma empresa de automóveis não diversificada, os pesquisadores podem estimar qual o “preço” o mercado estipula para cada dólar dos ativos de uma empresa de automóveis. Uma empresa não diversificada pode fornecer uma estimativa do preço de cada dólar dos ativos produtores de televisores. Esses números podem ser usados para prever o valor de cada metade do conglomerado. Esse valor previsto pode, então, ser comparado ao atual valor de mercado do conglomerado. Dois estudos pioneiros nessa área, um realizado por Larry Lang e Rene Stulz e o outro por Philip Berger e Eli Ofek, descobriram que os preços das ações de empresas diversificadas são inferiores em relação aos de suas contrapartidas não diversificadas.³⁶ A magnitude desse efeito é grande: os preços das ações de empresas diversificadas parecem ser mais baixos em nada menos que 15%.

O peso das evidências indica claramente que o assim chamado desconto de diversificação, mas não é tão claro *por que* ele está presente. Será porque combinar dois negócios não relacionados reduz o valor de alguma forma? Ou será porque os negócios não relacionados que *optam por se combinar* tendem a ser aqueles que tinham baixos valores de mercado mesmo antes da combinação? Evidências recentes sugerem que pelo menos parte do desconto de diversificação pode ser explicada por esse último efeito; isto é, as empresas que optam por se combinar parecem ser aquelas cujas ações estavam sendo comercializadas com descontos mesmo antes da combinação. John Graham, Michael Lemon e Jack Wolf descobriram que as ações de muitas empresas-alvo de aquisições diversificadoras estavam sendo comercializadas com desconto antes de elas serem adquiridas.³⁹ Essa descoberta é consistente com a afirmação de que a diversificação destrói valor e que o mercado de controle corporativo trabalha no sentido de contrabalançar os efeitos da diversificação.

Outro grupo de estudos considerou a reação da bolsa de valores à divulgação de eventos relacionados a diversificação. Estudos de eventos presumem que as bolsas de valores sejam eficientes para assimilar informações novas sobre empresas nos preços das ações. Sob essa hipótese, o valor de mercado de uma empresa em qualquer dado momento é a melhor estimativa do fluxo de lucros futuros da empresa. A mudança de valor das ações de uma empresa em resposta a qualquer evento indica, portanto, como os participantes da bolsa de valores acreditam que o evento afetará os lucros futuros da empresa.

Dois descobertas-chave surgem da literatura sobre aquisições diversificadoras. Em primeiro lugar, como observado anteriormente, os retornos das empresas adquirentes são negativos, em média. Isso é uma forte evidência de que os acionistas de empresas que fazem aquisições diversificadoras não se beneficiam com essas aquisições. Essa descoberta foi feita repetidamente por um grande número de pesquisadores ao longo de uma ampla variedade de períodos de tempo. Randall Morck, Andrei Schleifer e Robert Vishny, por exemplo, descobriram que os retornos aos acionistas da empresa ofertante são mais baixos quando suas empresas diversificam e quando os gestores da empresa tinham um desempenho ruim antes da aquisição.⁴⁰ Wilbur Lewellen, Claudio Loderer e Ahron Rosenfeld descobriram que esses efeitos negativos sobre o valor da empresa adquirente são mais pronunciados quando o CEO detém uma parcela menor da participação acionada da empresa.⁴¹

Em segundo lugar, as ações de empresas alvo tendem a subir quando a aquisição é anunciada. As empresas adquirentes normalmente têm que pagar mais do que o valor de mercado da pré-aquisição da empresa-alvo, o que sugere uma transferência de valores dos acionistas da empresa adquirente para os acionistas da empresa-alvo. Contudo, de particular interesse é a descoberta que, em média, o aumento do valor de mercado da empresa a ser adquirida é maior do que a redução do valor de mercado da empresa adquirente.⁴² Essas duas descobertas talvez sejam mais consistentes com a afirmativa de que as aquisições diversificadoras criam valor de algum modo, mas que ou o excesso de confiança ou a maldição do vencedor fazem com que gestores de empresas adquirentes paguem muito caro por suas aquisições.⁴³

Baseados nessas principais descobertas, outros estudos de eventos procuram identificar como tipos diferentes de diversificação podem levar a diferentes alocações de riqueza entre empresas adquirentes e empresas-alvo. Harbir Singh e Cynthia Montgomery descobriram que empresas

EXEMPLO 7.4 A busca de sinergia em novos mercados: a farra de aquisições do eBay

A experiência do eBay, o líder mundial em leilões online, ilustra a dificuldade de identificar possíveis empresas-alvo para fusões sinérgicas quando o ambiente tecnológico e de mercado estão mudando rapidamente. Como discutiremos no Capítulo 14, o mercado de leilões online apresenta fortes externalidades de rede. Os compradores preferem se conectar ao site que tenha o maior número de vendedores, e vice-versa. Fundada em 1995, a empresa cresceu rapidamente, dominando sua forma de comércio via Internet, superando outras empresas (como o Yahoo!) que no início tinham sido suas rivais. O eBay passou a ser uma empresa de capital aberto em 1998 e foi uma das poucas empresas de Internet a desenvolver um modelo de negócios confiável a tempo de sobreviver ao baque sofrido pelas pontos em 2000 e 2001. O posicionamento de mercado do eBay era tão forte, na verdade, que a empresa foi capaz não somente de sobreviver, mas também de empreender uma série de aquisições. Apesar de alguns dos acordos do eBay terem tido êxito, outros não tiveram.

Uma das primeiras principais aquisições do eBay foi o da Billpoint, uma empresa prestadora de serviços de pagamentos de cartão de crédito online, em maio de 1999. Permitindo que os indivíduos usassem seus cartões de crédito para pagar mercadorias compradas online, tais serviços reduziam o custo para os consumidores de comprar e vender na net e, assim, aumentavam a demanda pelos serviços de leilão do eBay. A propriedade comum do site de leilões e do de serviços de pagamentos poderia presumivelmente reduzir os custos de transação limitando o incentivo das partes envolvidas de se apropriar da renda uma da outra. Apesar da parceria entre a Billpoint e instituições financeiras de peso como a Wells Fargo e o Visa, o eBay nunca conseguiu recuperar seu investimento de 86 milhões de dólares. O eBay demorou demais para integrar o Billpoint em seu site de leilão, adiando os testes beta até o quarto trimestre de 1999. Esse atraso permitiu que um recém-iniciado serviço de pagamentos online, o PayPal, ganhasse aceitação de mercado. Os participantes do eBay que tinham tido uma boa experiência com o seu do PayPal, não viam nenhum motivo para passar a usar o Billpoint.; conseqüentemente, o serviço interno do eBay nunca deu certo. O PayPal cresceu rapidamente, no entanto, e foi eventualmente comprada pelo eBay em 2002 por 1,5 bilhão de dólares. O eBay fechou o Billpoint logo depois. Em 1999, o eBay também comprou a Butterfield and Butterfield, uma empresa global de avaliação e leilão, por 260 milhões de dólares. A Butterfield and Butterfield se especializou na autenticação, avaliação e comercialização de itens de luxo, como jóias, arte e móveis. Aqui, parece que o eBay estava explorando a possibilidade de sinergias entre os leilões online e os tradicionais leilões off-line de itens de coleção. Entretanto,

parece que colecionadores de arte sérios não estavam dispostos a comprar itens de preços altos online, e a combinação, conseqüentemente, não deu certo. O eBay vendeu a Butterfield para seu leiloeiro off-line rival Bonhams em 2002, supostamente com um grande desconto em relação ao preço de compra original.

Mas havia um lado positivo: as compras de leiloeiros de Internet baseados nos EUA realizadas pelo eBay funcionaram razoavelmente bem. A empresa fez inúmeros investimentos desse tipo ao longo dos anos, incluindo a aquisição, em 2001, da Internet Auction Company, da Coreia do Sul, e o Mercado Libre, da América Latina, além da Baazee.com, da Índia, em 2004. Tais acordos alavancam as externalidades de rede por trás do modelo de negócios do eBay. Se os compradores em um país valorizam o acesso a vendedores em outro país, então a estratégia de aquisição do eBay facilita esse comércio entre fronteiras e aumenta o valor dos serviços da empresa em ambos os países. As transações também podem permitir que o eBay realize economias de escala no desenvolvimento do mais recente software de leilão via Internet.

Em setembro de 2005, o eBay anunciou seu maior acordo até hoje. A empresa concordou em comprar o Skype, uma empresa britânica de telefonia via Internet, em uma transação avaliada em aproximadamente 2,5 bilhões de dólares. A administração do eBay sugeriu que a transação facilitaria a comunicação entre comprador e vendedor em relação a itens leiloados no eBay. O eBay também esperava usar sua penetração de mercado para atrair novos usuários para o Skype. Analistas céticos sugeriram que apesar de o Skype estar crescendo rapidamente, 2,5 bilhões de dólares parecia um preço muito salgado. Outros se perguntavam por que era necessário a propriedade comum da empresa para que se alcançassem objetivos de fertilização mútua. O eBay não podia atrair novos usuários para o Skype e receber, digamos, uma taxa fixa por transação a ser paga pelo Skype? Por que a propriedade comum melhora em um contrato como nesse caso? Assim como a transação anterior da Billpoint, a aquisição do Skype pelo eBay não deu certo rapidamente. Em outubro de 2007, o eBay anunciou que lançaria uma perda no valor de 900 milhões de dólares no valor do Skype. Os analistas do setor observaram que as sinergias prometidas pareciam não ter se concretizado.

Ao analisar o histórico de aquisições do eBay, parece que a empresa está envolvida em uma constante busca por sinergias, mas não está certa a respeito de quais atividades melhor complementaríamos seus negócios já existentes. Esta dificuldade de compreender como as atividades podem se encaixar para explorar novas tecnologias e novos merca-

(continua)

(continuação)

dos não é de forma alguma exclusividade da era da Internet. A experiência do eBay não é diferente à de uma outra empresa ainda proeminente que cresceu tirando proveito de novas tecnologias – a Ford Motor Company. Depois de Henry Ford ter desenvolvido a linha de montagem e a produção em massa na primeira parte do século XX, a empre-

sa embarcou em uma custosa e, no final das contas, fracassada estratégia de diversificação por integração vertical. Em 1927, a empresa já estava fazendo seu próprio aço, vidro e plástico, tendo que se desfazer de algumas propriedades quando se tornou aparente que as transações dentro da empresa não melhoravam seu valor na bolsa de valores.

adquirentes obtinham retornos maiores quando objetivavam adquirir empresas relacionadas do que obtinham com aquisições de empresas não relacionadas.⁴⁴ De fato, os ganhos das adquirentes de empresas não relacionadas pareciam se exaurir totalmente durante o próprio leilão de aquisição da empresa-alvo. Anju Seth estudou os retornos anormais de preços de ações em 102 transações entre 1962 e 1979 para descobrir se havia ganhos sinérgicos provenientes das aquisições e se os retornos diferiam entre aquisições relacionadas e não relacionadas. Ela descobriu que as fusões produzem ganhos sinérgicos mas não se pode associar de forma clara os ganhos e as fusões.⁴⁵ Lois Shelton obteve resultados similares usando uma medida mais sofisticada para relacionar aquisições a ganhos.⁴⁶ Em um dos mais abrangentes estudos de preços de ações de diversificação, Sayan Chatterjee e Birger Wernerfel descobriram que empresas com recursos altamente especializados se engajaram em mais estratégias de diversificação relacionada e chegaram a melhores resultados em comparação a empresas que usam recursos não especializados, como dinheiro, para diversificar.⁴⁷

Desempenho no longo prazo de empresas diversificadas

Um terceiro conjunto de estudos fez um acompanhamento por longos períodos de empresas que se fundiram e também compararam o sucesso de fusões que ocorreram durante diferentes ondas de fusão. Os autores desses estudos tipicamente afirmam que o verdadeiro espaço de tempo para avaliar os resultados da diversificação é maior do que aquele que é normalmente utilizado em pesquisas, e eles relatam que o desempenho de empresas diversificadas no mais longo prazo tem sido ruim.

David Ravenscraft e F.M. Scherer estudaram cerca de 6.000 fusões e aquisições feitas entre 1950 e 1977 e descobriram que o desempenho, seja avaliado pelas mudanças dos preços das ações, seja por resultados contábeis, era ruim. Além do mais, quanto maior a fusão, mais os retornos eram passíveis de serem negativos.⁴⁸ Michael Porter considerou as carteiras corporativas de 33 grandes empresas diversificadas e descobriu que entre um terço e metade de todas as aquisições feitas por empresas na sua amostra entre 1950 e 1986 conduziram no fina, à venda ou liquidação.⁴⁹ Mais da metade das aquisições para entrar em novos negócios conduziram a venda posterior. Como a venda subsequente normalmente é o resultado baixo desempenho, isso indicava o fracasso das políticas de aquisições. Resultados ruins similares foram obtidos por *joint ventures* e alianças estratégicas.

Andrei Shleifer e Robert Vishny resumem e comparam as evidências das ondas de fusões das décadas de 1960 e 1980.⁵⁰ Eles concluem que a onda de fusões da década de 1980, que foi caracterizada por mais aquisições relacionadas e por um novo foco corporativo, pode ser mais bem compreendida como uma ampla correção das fusões de conglomerados da década de 1960. Isso implica que o mercado de capitais avaliou de forma imperfeita as fusões de conglomerados na década de 1960. Também enfatiza a importância da política antitruste na atividade de fusão, pois as fusões da década de 1980 coincidiram com um período de relaxamento das pressões legais contra a formação de trustes que permitiu um grau de combinações horizontais e verticais que não teriam sido possíveis na década de 1960.

Em um estudo relacionado, Constantinos Markides se focou nas fusões na década de 1980 e identificou empresas superdiversificadas.⁵¹ Os retornos dessas empresas provenientes de um novo foco corporativo foram significativos e positivos, o que é consistente com a conclusão de Shleifer e Vishny de que as fusões da década de 1980 corrigiram os erros da década de 1960 e direcionaram a superdiversificação de Robert Hoskisson e Michael Hitt ecoaram essa ideia do novo foco argumentando que empresas diversificadas necessitam reduzir seu leque de atividades para alcançar um ponto no qual é possível a diversificação rentável.⁵²

Em suma, três diferentes linhas de pesquisas sobre o desempenho de empresas diversificadas levaram a conclusões semelhantes. A diversificação pode criar valor, embora não fiquem claros seus benefícios em comparação à não diversificação. Entre as empresas diversificadas, não há uma associação clara entre simples medidas de diversidade dentro de um portfólio de negócios e o desempenho corporativo geral. Entretanto, empresas que diversificam de acordo com um conjunto essencial de recursos, e que se focam na integração de negócios antigos e novos, tendem a ter um desempenho melhor do que as empresas que não trabalham na intenção de criar inter-relacionamentos entre suas unidades. Isso é consistente com a ideia geralmente aceita de que a diversificação defensiva combina algumas economias de escopo com condições de custos de transação que a tornam mais eficaz para organizar negócios diversos dentro de uma única empresa em comparação a *joint ventures*, contratos, alianças ou outros mecanismos de governança.

Um conglomerado com um histórico de sucesso

O peso das evidências sugere que os conglomerados, em média, têm um desempenho pior do que empresas similares mais focadas. Apesar disso, há exemplos de conglomerados com longos históricos de sucesso; o principal deles é o conglomerado industrial norte-americano General Electric. A GE é um verdadeiro conglomerado, com seis unidades de negócios em áreas de produtos consideravelmente diferentes. Suas unidades de negócios são Infraestrutura, que inclui motores de aeronaves comerciais e outros produtos de manufatura pesada; Finanças Comerciais, com capacidades em imóveis, empréstimos comerciais e *leasing*; Finanças de Consumidor, que oferece globalmente cartões de crédito e hipotecas a consumidores; Saúde, com seu ponto forte sendo imagem e diagnósticos; NBC Universal, que opera transmissões e estações de televisão a cabo além de estúdios de produção de filmes e programas de televisão; e Industrial, que produz os eletrodomésticos da marca GE.

Poucas empresas norte-americanas têm gerado retornos mais altos aos investidores nas últimas décadas do que a GE. Entre 1980 e 2005, Os retornos das ações anuais da empresa tiveram uma média de 17 por cento. Os lucros cresceram em todos os anos exceto um entre 1990 e 2005, com a maioria dos anos tendo um crescimento de dois dígitos nos lucros. Os dividendos cresceram em média 12 por cento anualmente entre 1975 e 2005. Apesar disso, alguns observadores continuam a questionar a lógica da forma do conglomerado, mesmo na GE. Que sinergia existe entre motores de aeronaves, refrigeradores, cartões de crédito e o *The Today Show**?

O CEO Jeff Immelt se dirigiu diretamente a esses críticos em sua “Carta aos Stakeholders”, contida no relatório anual da empresa de 2005. Ele discute que o tamanho da empresa permite que ela alcance três principais objetivos. Em primeiro lugar, a empresa consegue “sustentar um forte portfólio de negócios-líderes que se encaixam, crescendo consistentemente através dos ciclos”. Em segundo lugar, o tamanho da GE permite que ela “tome iniciativas comuns em toda a empresa que aceleram o crescimento, satisfazem os clientes e expandem as margens”. Em terceiro lugar, ela é capaz de “desenvolver as pessoas em uma cultura comum que é adaptável, ética e que impulsiona a ação”.

* N. de T.: O *Today Show* é um *talk show* e programa de notícias matutinas da rede norte-americana NBC.

Os argumentos de Immelt lembram duas das fontes potenciais da criação de valor dos conglomerados discutidas neste capítulo. Seu primeiro ponto – que os negócios “e encaixam, crescendo... através dos ciclos” – sugere o funcionamento de um mercado de capitais interno. De fato, grande parte da carta de Immelt enfatiza como a escala e a diversidade da empresa permitem que ela continuasse a investir agressivamente, apesar das difíceis condições nos mercados de crédito em 2008. Seus segundo e terceiro pontos lembram a “lógica dominante de gerenciamento geral” de Prahalad e Bettis. Talvez a competência essencial da GE seja espalhar iniciativas que aumentem a produtividade (como o seis sigma) ou investir no desenvolvimento das habilidades de seus funcionários. Se isso for verdade, então a forma de conglomerado pode fazer sentido em termos econômicos, mesmo que não haja nenhuma relação entre suas unidades de negócios.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Uma empresa é diversificada se produz para vários mercados. A maioria das empresas grandes e bem conhecidas é diversificada até certo ponto. Empresas amplamente diversificadas (conglomerados) têm portfólios de negócios que vão além das idéias convencionais de economias de escopo. Nessas empresas, muitas vezes é difícil identificar suas habilidades essenciais.
- ◆ As empresas podem diversificar de várias formas, seja crescendo internamente ou firmando alianças estratégicas, *joint ventures* ou combinações formais por meio de fusões ou aquisições. Fusões e aquisições têm sido os principais modos de diversificação, apesar de modos alternativos como alianças e *joint ventures* terem se tornado cada vez mais populares nas décadas de 1980 e 1990.
- ◆ É difícil avaliar a extensão da diversificação. A maioria das abordagens tem considerado a similaridade de negócios no portfólio da empresa de acordo com alguma medida de intensidade de relação (*relatedness* – relacionalidade) tecnológica ou de mercado – isto é, de acordo com o grau de similaridade dos negócios em termos de produtos vendidos ou clientes atendidos.
- ◆ A diversificação corporativa nos Estados Unidos cresceu drasticamente entre 1950 e 1980, e então diminuiu. Essas mudanças ocorreram em grande parte em duas ondas de fusões – a primeira, na década de 1960, destacando o crescimento de conglomerados, e a segunda, na década de 1980, destacando a combinação de atividades mais intimamente relacionadas e a desconglomeração de empresas amplamente diversificadas.
- ◆ As economias de escopo fornecem o principal argumento a favor da diversificação. Essas economias podem ser baseadas em fatores de mercado e tecnológicos bem como em sinergias gerenciais devido a uma “lógica dominante de gerenciamento geral”. Sinergias financeiras, tais como redução de riscos ou maior capacidade de endividamento, compreendem um argumento relacionado que enfatiza o papel de banqueiros e consultores financeiros como participantes da gestão corporativa de suas unidades de negócio.
- ◆ Economizar em custos de transação é outro argumento importante para a diversificação. Isso se deve ao fato de que os que pretendem diversificar devem considerar os custos de um modo particular de diversificação somado aos benefícios a serem obtidos dela. A propriedade comum, por exemplo, se justifica apenas quando os custos de transação tornam impraticáveis as combinações menos formais, tais como alianças estratégicas.
- ◆ As empresas podem diversificar para fazer uso de um mercado de capitais interno. Combinar um negócio rico em fluxo de caixa e um negócio limitado em fluxo de caixa em uma única empresa permite que sejam feitos investimentos lucrativos no negócio com fluxos de caixa limitado a partir de financiamento sem acessar fontes de capital externo. Se houver atritos nos mercados de capitais, essa estratégia pode criar valor. Evidências sugerem que mercados de capitais internos podem nem sempre funcionar eficientemente.
- ◆ A diversificação também pode refletir as preferências dos gestores de uma empresa em vez daquelas de seus proprietários. Se problemas de governança corporativa não permitem que os acionistas impeçam as aquisições que reduzem o valor da empresa, os gestores podem diversificar para satisfazer sua preferência por crescimento, para aumentar sua remuneração ou para reduzir seus riscos.

- ◆ O mercado de controle corporativo limita a possibilidade de os executivos diversificarem de forma não rentável. Se o preço atual das ações de uma empresa está muito abaixo do preço potencial, um especulador pode lucrar assumindo a empresa e instituindo mudanças que aumentem seu valor. Esse raciocínio pode explicar a onda de transações de compra alavancadas (LBOs) que ocorreu na década de 1980. Nos últimos anos, as práticas de governança corporativa das empresas mudou de tal forma a alinhar os interesses dos CEOs mais próximos aos dos acionistas.
- ◆ Pesquisas sobre desempenho de empresas diversificadas produziram resultados contraditórios. Quando a diversificação foi eficaz, ela foi baseada em economias de escopo entre negócios que são relacionados em termos de tecnologias ou mercados. As empresas mais amplamente diversificadas não tiveram bom desempenho, e muitos conglomerados refocaram seus portfólios de negócios durante a década de 1980. Apesar de as fusões terem aumentado o valor da empresa para os acionistas, esses aumentos foram em grande parte para os acionistas das empresas adquiridas. Considerando-se um período de tempo mais amplo, as empresas diversificadoras venderam muitas de suas aquisições.

PERGUNTAS

1. A principal razão pela qual as empresas diversificam é alcançar economias de escopo. Discuta.
2. A intensidade de relação ou relacionalidade (*relatedness*) é necessária para o sucesso no mercado de controle corporativo?
3. De que forma a expansão para mercados novos e geograficamente distintos é similar à diversificação? De que forma é diferente?
4. O que segue é uma citação de um *site* da GE Medical Systems: “O Crescimento Através da Aquisição – que impulsiona nosso espírito inovador na GE Medical Systems, é a crença de que grandes idéias podem vir de qualquer um, de qualquer lugar a qualquer momento. Não apenas de dentro da empresa, mas também de fora... Essa crença é a força que está por trás do nosso número recorde de aquisições”. Sob que condições pode uma estratégia “crescimento através de aquisições” criar valor para os acionistas?
5. Com o número crescente de empresas que se especializam em aquisições corporativas (por exemplo, Berkshire Hathaway, KKR), parece haver um mercado muito ativo de controle corporativo. À medida que o número de empresas especializadas aumenta, os argumentos de controle serão suficientes para justificar aquisições? Você acha que a intensidade de relação ou relacionalidade (*relatedness*) se torna mais ou menos importante quando a concorrência no mercado de controle corporativo se intensifica?
6. Em economias de rápido crescimento – como a Índia e a Coréia do Sul – os conglomerados são muito mais comuns do que nos Estados Unidos e na Europa Ocidental. Explique, utilizando a lógica dos mercados de capitais internos, por que essa forma organizacional pode ser mais adequada para países em que os mercados financeiros são menos desenvolvidos.
7. As empresas farmacêuticas são empresas diversificadas. Elas vendem produtos em muitas categorias terapêuticas diferentes e se envolvem em uma variedade de atividades verticais, indo de pesquisa e desenvolvimento a vendas e marketing. Muitas empresas farmacêuticas gastam uma porcentagem fixa de suas receitas em P&D. Você acha que esta regra básica simples é uma boa idéia?
8. O filho do professor Dranove está removendo neve para seus vizinhos a 5 dólares por hora desde o ano passado, usando a pá de seu pai para fazer o serviço. Ele espera economizar para comprar uma bicicleta. Os vizinhos decidiram comprar um removedor de neve, deixando o menino com uns dólares a menos e amargamente desapontado. (Ele sabe que seu pai não contribuirá com um centavo sequer!) De que forma essa situação é diferente daquela descrita por Shleifer e Summers? Há perda de eficiência em decorrência das atitudes dos vizinhos?
9. Suponha que você tenha assistido uma aquisição por uma empresa diversificadora e que o resultado do negócio incluía o fechamento de unidades, demissões e redução de salários de alguns trabalhadores remanescentes na empresa adquirida. O que você precisa saber sobre essa aquisição para determinar se ela seria mais bem caracterizada como criação ou redistribuição de valor?
10. Como você poderia dizer se os negócios de propriedade de uma empresa diversificada sairiam ganhando se fossem independentes?

NOTAS

- ¹ Essa discussão sobre o trabalho de Rumelt é baseada em Rumelt, R. *Strategy, Structure and Economic Performance*, Boston; Division of Research, Harvard Business School, 1974. Para uma análise da pesquisa baseada no trabalho de Rumelt, veja Galbraith, J.R. e R.K. Kazanjian, *Strategy Implementation*, 2a ed., St. Paul, MN, West Publishing, 1986.
- ² Davis, G. F., K. A. Dieckman e C. H. Tinsley. “The Decline and Fall of the Conglomerate Firm in the 1980s: The De-Institutionalization of an Organizational Form”, *American Sociological Review*, 59, August 1994, pp. 547-570.
- ³ Comment, R. e G. Jarrell, “Corporate Focus, Stock Returns and the Market for Corporate Control”, *Journal of Financial Economics*, 37, 1995, pp. 67-88.
- ⁴ Para uma discussão sobre essas ondas, veja Fligstein, N., *The Transformation of Corporate Control*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1990.
- ⁵ Best, M., *The New Competition: Institutions of Industrial Restructuring*, Cambridge, MA, Harvard University, 1990, cap. 1.
- ⁶ Brush, T. H., “Predicted Change in Operational Synergy and Post-Acquisition Performance of Acquired Businesses”, *Strategic Management Journal*, 17, 1996, pp. 1-24.
- ⁷ Nathanson, D. e J. Cassano, “Organization, Diversity and Performance”, *The Wharton Magazine*, Summer 1982, pp. 19-26.
- ⁸ Penrose, E., *The Theory of Growth of the Firm*, 3a ed., Oxford, Oxford University Press, 1995.
- ⁹ Prahalad, C. K. e R. A. Bettis, “The Dominant Logic: A New Linkage Between Diversity and Performance”, *Strategic Management Journal*, 7, 1986, pp. 485-501.
- ¹⁰ Teece, D. “Toward an Economic Theory of the Multiproduct Firm”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 3, 1982, pp.39-63.
- ¹¹ Stein, J., “Agency, Information and Corporate Investment”, em Constantinides, G., M. Harris e R. Stulz (orgs.), *Handbook of the Economics of Finance*, Amsterdam, North Holland, 2003.
- ¹² Para uma discussão sobre essa possibilidade, veja Shleifer, A. e R. W. Vishny, “Large Shareholders and Corporate Control”, *Journal of Political Economy*, 1986, pp. 461-468.
- ¹³ Bazerman, M. e W. Samuelson, “I Won the Auction but Don’t Want the Prize”, *Journal of Conflict Resolution*, 1983, pp. 618-34.
- ¹⁴ Meyer, M., P. Milgrom e J. Roberts, “Organizational Prospects, Influence Costs and Ownership”, *Journal of Economics and Management Strategy*, 1, 1992, pp. 9-35.
- ¹⁵ Veja Lamont, O., “Cash Flow and Investment: Evidence from Internal Capital Markets”, *Journal of Finance*, 52, 1997, pp. 83-109.
- ¹⁶ Jensen, M. C., “The Eclipse of the Public Corporation”, *Harvard Business Review*, September-October 1989, pp. 61-74.
- ¹⁷ Avery, C., J. C. Chevalier e S. Schaefer, “Why Do Managers Undertake Acquisitions? An Analysis of Internal and External Rewards for Acquisitiveness”, *Journal of Law, Economics and Organization*, 14, 1998, pp. 24-43.
- ¹⁸ Reich, R., *The Next American Frontier*, New York, Times Books, 1983.
- ¹⁹ Ver, por exemplo, pesquisas de Sherwin Rosen, “Contracts and the Market for Executives”, em L. Weir e H. Wijkander (orgs.) *Contract Economics*, Cambridge, MA; Blackwell, 1992, e Kevin J. Murphy, “Executive Compensation”, em Ashenfelter e D. Card (orgs.), *The Handbook of Labor Economics*, Vol. 3, Amsterdam, North Holland, 2000.
- ²⁰ Bliss, R. e R. Rosen, “CEO Compensation and Bank Mergers”, *Journal of Financial Economics*, 61, 2001, pp. 107-138.
- ²¹ Amihud, Y. e B. Lev, “Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers”, *Bell Journal of Economics*, 12, 1981, pp. 605-617.
- ²² A motivação para a diversificação aqui é um tanto complicada, pois Case era tanto um acionista majoritário da AOL quanto o CEO da empresa. Uma mistura de redução de risco gerencial e diversificação segundo o interesse dos acionistas pode ter sido a motivação para esse negócio. Se Case tivesse tentado

diversificar seu portfólio de outros modos, talvez vendendo as ações da AOL, o mercado poderia ter imaginado que Case recebeu informações desfavoráveis sobre as chances futuras da empresa. Observe que os outros acionistas além de Case poderiam sem dúvida ter investido diretamente nas ações da Time-Warner por si próprios se eles quisessem fazê-lo; assim, eles não se beneficiaram das reduções de risco decorrentes da fusão.

- ²³ Ver “Who’s Afraid of AOL Time-Warner?”, *The Economist*, January 24, 2002.
- ²⁴ Hermalin, B. E. e M. S. Weisbach, “Endogenously Chosen Boards of Directors and Their Monitoring of the CEO”, *American Economic Review*, 88, 1998, pp. 96-118.
- ²⁵ Manne, H., “Mergers and the Market for Corporate Control”, *Journal of Political Economy*, 73, 1965, pp. 110-120.
- ²⁶ Shleifer, A. e L. H. Summers, “Breach of Trust in Hostile Takeovers”, em Auerbach, A.J. (org.) *Corporate Takeovers and Consequences*, Chicago; Chicago University Press, 1988, pp 33-68.
- ²⁷ Ver Kaplan, S., “The Effects of Management Buyouts on Operations and Value”, *Journal of Financial Economics*, 24, 1989, pp. 217-254, ou Kaplan, S. e J. Stein, “The Evolution of Buyout Pricing and Financial Structure in 1980s”, *Quarterly Journal of Economics*, 108, 1993, pp. 313-358.
- ²⁸ Holmstrom, B. e S. Kaplan, “Corporate Governance and Merger Activity in The U.S.: Making Sense of the 1980s and 1990s”, *Journal of Economic Perspectives*, Spring 2001, pp. 121-144.
- ²⁹ Mitchel, M. e K. Lehn, “Do Bad Bidders Make Good Targets?” *Journal of Political Economy*, 98, 1990, pp. 372-392.
- ³⁰ Goold, M. e K. Luchs, “Why Diversify? Four Decades of Management Thinking”, *Academy of Management Executive*, 7, 1993, pp. 7-25.
- ³¹ O estudo clássico sobre esse assunto é de Christensen, H. K. e C. A. Montgomery “Corporate Economic Performance: Diversification Strategy versus Market Structure”, *Strategic Management Journal*, 2, 1981, pp. 327-343. Ver também Bettis, R.A. “Performance Differences in Related and Unrelated Diversifiers”, *Strategic Management Journal*, 2, 1981, pp. 379-383.
- ³² Montgomery C. A., “The Measurement of Firm Diversification: Some New Empirical Evidence”, *Academy of Management Journal*, 25, 1982, pp. 299-307.
- ³³ Capon, N., J. M. Hulbert, J. U. Farley e L. E. Martin, “Corporate Diversity and Economic Performance: The Impact of Market Specialization”, *Strategic Management Journal*, 9, 1988, pp. 61-74.
- ³⁴ Palich, L., L. Cardinal e C. Miller, “Curvilinearity in the Diversification-Performance Linkage: An Examination of Over Three Decades of Research”, *Strategic Management Journal*, 21, 2000, pp. 155-174.
- ³⁵ Schoar, A., “Effects of Corporate Diversification on Productivity”, *Journal of Finance*, 2002, pp. 2379-2493.
- ³⁶ Ver Lang, L. H. P. e R. Stulz, “Tobin’s q , Corporate Diversification and Firm Performance”, *Journal of Political Economy*, 102, 1994, pp. 1248-1280 e Berger, P. e E. Ofek, “Diversification’s Effect on Firm Value”, *Journal of Financial Economics*, 37, 1995, pp. 39-65.
- ³⁷ Graham, J. R., M. Lemmon e J. Wolf, “Does Corporate Diversification Destroy Value?”, *Journal of Finance*, 57, 2002, 695-720.
- ³⁸ Campa, J. M. e S. Kedia, “Explaining the Diversification Discount”, *Journal of Finance*, 57, 2002, pp. 1731-1762.
- ³⁹ Berger, P. e E. Ofek, “Diversifications Effect on Firm Value”.
- ⁴⁰ Morck, R., A. Shleifer e A. Rosenfeld, “Do Managerial Objectives Drive Bad Acquisitions?” *Journal of Finance*, 45, 1990, pp. 31-48.
- ⁴¹ Lewellen, W., C. Loderer e A. Rosenfeld, “Merger Decisions and Executive Stock Ownership in Acquiring Firms”, *Journal of Accounting and Economics*, 7, 1985, 209-31. Ver também Jensen, M. e R. Ruback, “The Market for Corporate Control: The Scientific Evidence”, *Journal of Financial Economics*, 11, 1983, pp. 5-50; e Denis, D. J., D. K. Denis e A. Sarin, “Agency Problems, Equity Ownership and Corporate Diversification”, *Journal of Finance*, 52, 1997, pp. 135-160. Jeremy Stein (ver nota de fim 11) oferece um resumo recente dessa literatura.
- ⁴² Ver, por exemplo, Chevalier, J., “What Do We Know about Cross-Subsidization? Evidence from the Investment Policies of Merging Firms”, working paper, Yale University School of Management, 2000.

- ⁴³ Richard Roll sugere que a “autoconfiança de orgulho exagerado” por parte dos executivos (*managerial hubris*) pode levar a um comportamento aquisitivo. Ver Roll, R., “The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers”, *Journal of Business*, 59, 1986, pp. 197-216. Combinando essa ideia com o “efeito do brinquedo novo” de Schoar, muitos gestores avaliam corretamente sua capacidade de criar valor em fábricas adquiridas, mas por algum motivo ignoram o custo de oportunidade associado à redução de esforços que são direcionados a aumentar a produtividade nas fábricas antigas.
- ⁴⁴ Singh, H. e C. A. Montgomery, “Corporate Acquisitions and Economic Performance”, *Strategic Management Journal*, 8, 1987, pp. 377-386.
- ⁴⁵ Seth, A., “Sources of Value Creation in Acquisitions: An Empirical Investigation”, *Strategic Management Journal*, 11, 1990, pp. 431-446.
- ⁴⁶ Shelton, L. M., “Strategic Business Fits and Corporate Acquisition: Empirical Evidence”, *Strategic Management Journal*, 9, 1988, pp. 278-287.
- ⁴⁷ Chatterjee, S. e B. Wernerfelt, “The Link Between Resources and Type of Diversification”, *Strategic Management Journal*, 12, 1991, pp. 33-48.
- ⁴⁸ Ravenscraft, D. J. e F. M. Sherer, *Mergers, Sell-Offs and Economic Efficiency*, Washington, D.C., Brookings Institution, 1987.
- ⁴⁹ Porter, M. E., “From Competitive Advantage to Corporate Strategy”, *Harvard Business Review*, May-June 1987, pp. 43-59.
- ⁵⁰ Shleifer, A. e R. W. Vishny, “Takeover in the ‘60s and ‘80s: Evidence and Implications”, *Strategic Management Journal*, 12, Special Issue, 1991, pp.51-60.
- ⁵¹ Markides C. C., “Consequences of Corporate Refocusing: Ex Ante Evidence”, *Academy of Management Journal*, 35, 1992, pp. 398-412.
- ⁵² Hoskisson, R. E. e M. A. Hitt, *Downscoping: How to Tame the Diversified Firm*, New York, Oxford University Press, 1994.

PARTE III

Mercado e análise competitiva

Concorrentes e concorrência



CAPÍTULO
8

O setor de aviação civil doméstico dos Estados Unidos passou por altos e baixos durante as duas últimas décadas. A década de 1990 começou com uma leve recessão que deixou as empresas aéreas com assentos vazios. Reconhecendo que o custo marginal de se preencher um assento vazio era desprezível, algumas empresas fizeram grandes cortes em seus preços. O resultado disso devastou o setor, com as perdas agregadas acima de 4 bilhões de dólares em 1992. A recuperação econômica de meados da década de 1990 levantou o setor. Voando com sua capacidade máxima ou próximo dela, as empresas aéreas aumentaram os preços para todas as classes de passageiros. Quando alguma empresa aérea tinha assentos vazios, ela usava a Internet para reduzir preços de maneira seletiva no curto prazo, em vez de fazer uma redução geral. No final da década de 1990, as perdas recordes tinham sido substituídas por lucros recordes, com o setor ganhando US\$4 bilhões ao todo em 1999. À medida que a economia se retraiu em 2000 e especialmente em 2001, as empresas aéreas novamente passaram a ter dificuldades para encher os aviões e os preços baixaram um pouco. Os ataques de 11 de setembro ameaçaram a solvência de muitas das principais empresas aéreas e exigiram uma intervenção do governo para que elas continuassem a voar. Uma melhoria na economia juntamente com restrições de capacidade em muitas das rotas de alto volume ajudaram o setor a voltar à lucratividade em meados da década de 2000, mas a entrada de novos concorrentes, uma nova retração econômica e os aumentos nos preços dos combustíveis logo custaram caro ao setor no final da década. As empresas aéreas novamente responderam, com pelo menos uma grande fusão (Delta/Northwest) e reduções substanciais na capacidade doméstica. À medida que os preços das passagens aéreas subiram, as perspectivas do setor foram se tornando mais incertas do que nunca.

Esta pequena história ilustra a interação entre concorrentes num mercado concentrado. Os principais participantes compreenderam a necessidade de se evitar grandes descontos, mas também compreenderam a dinâmica econômica dos assentos vazios e a ameaça da entrada de novas empresas no mercado. Eles adotaram algumas estratégias bem-sucedidas (como a redução da capacidade em algumas rotas), mas depois de décadas de tentativas, tiveram um grande fracasso em superar conceitos fundamentais de economia da concorrência.

Os Capítulos 8 a 12 deste livro tratam da concorrência. O presente capítulo introduz os conceitos básicos de análise competitiva. A primeira parte discute a identificação dos concorrentes e a caracterização do mercado. A segunda parte considera quatro maneiras diferentes através das quais as empresas competem: a concorrência perfeita, o monopólio, a concorrência monopolista e o oligopólio. Os Capítulos 9 a 11 apresentam conceitos avançados, como o efeito de comprometi-

mentos sobre a concorrência, a dinâmica da concorrência e a entrada de novas empresas no mercado. O Capítulo 12 discute como usar o material contido na Parte III para avaliar a concorrência em mercados específicos.

IDENTIFICAÇÃO DOS CONCORRENTES E CARACTERIZAÇÃO DO MERCADO

A maioria dos gestores consegue identificar seus concorrentes imediatamente. Concorrentes são as empresas cujas escolhas estratégicas afetam diretamente uma à outra. Por exemplo, se a Mercedes reduzisse o preço de seu modelo coupé esporte, a BMW teria que considerar uma resposta em termos de preços – Mercedes coupés e BMWs coupés são concorrentes diretos. As empresas também competem indiretamente, quando as escolhas estratégicas de uma afetam o desempenho de outra, mas apenas através das escolhas estratégicas de uma terceira empresa.¹ Por exemplo, se a Mercedes reduzisse o preço e seus veículos utilitários esporte, a Acura talvez fizesse o mesmo. Isso poderia fazer a Jeep alterar o preço das Grand Cherokees. Dessa maneira, as decisões de preço da Mercedes afetam a Jeep, mesmo que elas não sejam concorrentes diretas.

Apesar de os gestores estarem familiarizados com essas idéias, vale a pena desenvolver métodos para sistematizar a identificação da concorrência. Esses métodos obrigam os executivos a identificar cuidadosamente as características que definem os mercados nos quais eles competem e geralmente revelam aspectos da concorrência que uma análise “preliminar” poderia ignorar. Também é importante lembrar que as empresas competem tanto nos mercados de insumos quanto nos de produtos finais e que os concorrentes e a natureza da concorrência podem ser bastante diferentes em cada um deles. Por exemplo, a mina de carvão estatal Halemba, em Ruda Slaska, na Polônia, possui pouca ou nenhuma concorrência no mercado de mão-de-obra local (um insumo), onde a mina é a maior empregadora, mas enfrenta muitos concorrentes no mercado de seu produto final.

Os fundamentos da identificação de concorrentes

Agências antitruste, como o Departamento de Justiça dos Estados Unidos (DOJ – *Department of Justice*) e a Comissão Européia (CE), são responsáveis por evitar a conduta anticompetitiva. Elas examinam se as empresas que se fundem irão monopolizar um mercado e se as monopolistas existentes estão abusando do seu poder. Para fazer essas avaliações, o DOJ desenvolveu simples diretrizes conceituais para identificar possíveis concorrentes. Segundo o DOJ, todos os concorrentes em determinado mercado terão sido identificados se uma fusão entre eles conduzir a um *aumento de preço pequeno, mas significativo e não transitório*. Isso é conhecido como critério SSNIP*. Normalmente define-se “pequeno” como “mais de 5 por cento” e “não transitório” como “por no mínimo um ano”.

Para melhor compreendermos o SSNIP, suponha que a BMW queira se fundir com a Audi. A CE pode se opor alegando que a concorrência da BMW é limitada à Audi e à Mercedes e a fusão levaria a uma concentração de mercado excessiva. A BMW poderia contra-argumentar que ela concorre com muitos outros fabricantes. Segundo o critério SSNIP, a CE estaria correta se no evento hipotético da fusão das três montadoras alemãs, elas prosperassem através do aumento coletivo de seus preços por pelo menos um ano, em cinco por cento. Isso sugeriria que as três (Audi, BMW e Mercedes) montadoras alemãs concorrem entre si, mas enfrentam concorrência externa mínima. A BMW estaria correta se a empresa combinada Audi/BMW/Mercedes não elevasse os preços em 5 por cento por medo de perder excessiva participação de mercado para outras montadoras. Isso sugeriria que o conjunto de concorrentes precisa ser expandido para além das três empresas alemãs.

* N. de T.: Sigla para a expressão em Inglês de “*small but significant nontransitory increase in price*”.

EXEMPLO 8.1 O SSNIP na prática: definindo os mercados de hospitais

A década de 1990 testemunhou um notável grau de consolidação entre os hospitais norte-americanos, o que fez com que muitas áreas metropolitanas fossem dominadas por apenas um ou dois sistemas de hospitais. As leis antitruste supostamente deveriam evitar fusões que levariam à monopolização, e muitos críticos casuais devem ter se perguntado o que estava acontecendo. Na verdade, a Comissão Federal de Comércio dos EUA (Federal Trade Commission, FTC) contestou várias fusões de hospitais durante a década de 1990, mas perdeu todas as contestações. O fator decisivo em praticamente todos os casos era a definição de mercado.

A fusão entre o Mercy Health Center e o Finley Hospital em Dubuque, Iowa, EUA, é um exemplo disso. Esses são os dois únicos hospitais em Dubuque, e parecia que a fusão criaria um monopólio ilegal. O FTC contestou a transação, mas os hospitais argumentaram que competiam em um amplo mercado geográfico contra hospitais localizados a dezenas de quilômetros de distância. Apresentando evidências de que um grande número de residentes de Dubuque viajava para fora da cidade para receber tratamento, os hospitais convenceram o tribunal federal de que enfrentavam uma concorrência substancial. O tribunal permitiu a fusão.

Decisões como essa não convencem os economistas que já estudaram dados de preços de hospitais e sabem que fusões como a de Dubuque geralmente levam a grandes aumentos nos preços. Tais aumentos nos preços só

poderiam significar que a visão expansiva de mercados geográficos do tribunal estava incorreta; se realmente houvesse tal concorrência, então os preços não poderiam ter aumentado. Cory Capps e seus colegas da Northwestern University utilizaram o critério SSNIP como fundamento para um novo método de identificar mercados geográficos.² Eles raciocinaram da seguinte forma: os hospitais competem para fazer parte de “redes” administradas de provedores de serviços de saúde e que as organizações de saúde administradas, por sua vez, ofereciam essas redes a empregadores e funcionários locais. Capps e seus colegas observaram que se todos os hospitais em uma área geográfica diminuta se fundissem, eles poderiam sustentar um aumento nos preços, pois os pagantes dos serviços de saúde administrados não poderiam oferecer uma rede que excluísse todos os provedores locais. Eles desenvolveram um modelo estatístico e utilizaram-no para mostrar que os amplos mercados justificados pelos tribunais não passavam no teste do SSNIP.

Com base em argumentos como este, o FTC passou a enfrentar a consolidação de hospitais com um vigor renovado. O FTC venceu um caso em que argumentava que os subúrbios da região norte de Chicago representavam um mercado geográfico bem definido e impediu uma fusão na Virgínia do Norte com base nos mesmos argumentos. Graças ao SSNIP, os mercados de hospitais nos Estados Unidos logo poderão ser mais competitivos e, consequentemente, cobrar preços mais baixos.

Colocando em prática a identificação de concorrentes

O critério SSNIP é sensato, mas depende de uma questão hipotética que muitas vezes é difícil de responder – a Audi não deveria ter que se fundir com a BMW e a Mercedes para então identificar seus concorrentes. Mesmo assim, o critério SSNIP indica o tipo de evidência necessária para a identificação dos concorrentes. Especificamente, o critério SSNIP sugere que duas empresas são concorrentes diretas se um aumento nos preços por uma fizer muitos de seus clientes fazer negócios com a outra. Esta é a essência do conceito econômico de *substitutos*.

Em geral, dois produtos X e Y são substitutos se, quando o preço de X aumentar e o preço de Y permanecer o mesmo, as compras de X caírem e as compras de Y aumentarem. Quando solicitados a identificar concorrentes, a maioria dos gestores provavelmente citaria substitutos. Por exemplo, um executivo da BMW provavelmente citaria a Lexus e a Acura como sendo concorrentes. Na verdade, quando a Lexus e a Acura entraram no mercado na década de 1980 com preços relativamente baixos, elas fizeram com que a BMW perdesse muitos negócios.

Quando a BMW e outras montadoras européias de carros de luxo reduziram os seus preços no começo da década de 1990, elas recuperaram participação de mercado que tinha sido ganha pela Lexus e pela Acura.

Intuitivamente, os produtos tendem a ser substitutos próximos quando três condições são válidas:

1. Eles têm *características de desempenho de produto* iguais ou semelhantes.
2. Eles têm *ocasiões para o uso* iguais ou semelhantes.
3. Eles são vendidos no mesmo *mercado geográfico*.

As características de desempenho de um produto descrevem o que ele faz para os consumidores. Apesar de ser uma tarefa altamente subjetiva, listar características de desempenho de produtos muitas vezes esclarece se determinados produtos são substitutos. Sedans da BMW e da Volvo têm as seguintes características de desempenho de produto em comum:

- Têm espaço para cinco pessoas sentadas confortavelmente
- Grande apelo visual e nome de prestígio
- Alta confiabilidade
- Forte aceleração além de direção e frenagem seguras
- Vários opcionais, como bancos de couro e tocador de CDs

Com base nesta pequena lista, podemos supor que os produtos se encontrem no mesmo mercado. No entanto, provavelmente excluiríamos Subaru desse mercado.

A ocasião para o uso de um produto descreve quando, onde e como ele é usado. Tanto o suco de laranja quanto o refrigerante de cola matam a sede, mas como o suco de laranja é primordialmente utilizado como bebida para o café da manhã, eles provavelmente farão parte de mercados diferentes.

Produtos com características e ocasiões para o uso semelhantes podem não ser substitutos se estiverem em mercados geográficos diferentes. Em geral, dois produtos estão em mercados geográficos diferentes se (a) forem vendidos em lugares diferentes, (b) for caro transportar os bens e (c) for caro para os consumidores viajarem para comprar os bens. Por exemplo, uma empresa que mistura e vende cimento na Cidade do México não está no mesmo mercado geográfico que uma empresa semelhante em Oaxaca, porque o custo de transportar cimento por mais de 500 quilômetros de uma cidade para a outra é proibitivo.

Abordagens empíricas para a identificação de concorrentes

Apesar da abordagem intuitiva para a identificação de concorrentes normalmente ser suficiente para a tomada de decisões empresariais, ela pode ser subjetiva. Quando possível, é útil completar a abordagem intuitiva com dados. Como foi indicado no Capítulo 1, o grau com que os produtos servem de substitutos uns aos outros é medido pela elasticidade-preço cruzada da demanda. Se os produtos em questão forem X e Y , então a elasticidade-preço mede a mudança percentual da demanda pelo bem Y que resulta de uma mudança de 1% no preço do bem X . Se η_{yx} denota a elasticidade-preço cruzada da demanda do produto Y em relação ao produto X , Q_y a quantidade de Y vendida, e P_x o preço do produto X , então

$$\eta_{yx} = \frac{\Delta Q_y / Q_y}{\Delta P_x / P_x}$$

Quando η_{yx} for positivo, os consumidores aumentam as suas compras do bem Y à medida que o preço do bem X aumenta. Portanto, os bens X e Y seriam substitutos. Graças à crescente disponibilidade de dados de preços de varejo por *scanner*, é cada vez mais fácil para os fabricantes de bens de consumo medirem diretamente as elasticidade-preço cruzadas da demanda.

Existem outras abordagens quantitativas para a identificação de concorrentes. Pode-se observar como preços de diferentes empresas mudam ao longo do tempo – os preços de concorrentes próximos tendem a ser altamente correlacionados. Podem-se obter dados sobre os padrões de compras de consumidores individuais para prever a que produtos eles recorreriam se o vendedor

atual deles aumentasse os preços. Finalmente, poder-se-iam identificar empresas na mesma Classificação Industrial Padrão (SIC – *Standard Industrial Classification*), como foram definidas pelo departamento do Censo dos Estados Unidos. Códigos SIC identificam produtos e serviços por meio de um identificador de sete dígitos, cada dígito representando um grau de classificação mais preciso. Por exemplo, dentro da categoria de dois dígitos 35 (maquinário industrial e comercial e equipamentos de computador) estão as categorias de quatro dígitos 3523 (maquinário e equipamentos agrícolas) e 3534 (elevadores e escadas rolantes). Dentro de 3534 estão categorias de seis dígitos para macacos hidráulicos, elevadores para alimentos, e assim por diante. É preciso ter cautela ao se usar códigos SIC para identificar concorrentes, já que as categorias SIC nem sempre são tão precisas quanto o desejado. Por exemplo, a categoria 2834 inclui todos os produtos farmacêuticos, mas nem todos os medicamentos substituem uns aos outros. Por outro lado, algumas categorias de quatro dígitos são restritas demais. Empresas nas categorias de quatro dígitos para lojas de variedades (5331), lojas de departamentos (5311) e lojas de mercadorias em geral (5399) podem concorrer umas com as outras.

Identificação de concorrentes geográficos

O censo do governo fornece um bom ponto de partida para identificar concorrentes geográficos. Os limites de cidade, município e estado geralmente fornecem um primeiro passo adequado para delinear o escopo da concorrência. Mas tais fronteiras de mercado *ad hoc* são apenas um primeiro passo. Por exemplo, é pouco provável que todas as mercearias de Chicago concorram umas com as outras. Seguindo o mesmo raciocínio, os merceeiros da cidade de Glencoe, no Condado de Cook, em Illinois, EUA, certamente competem com merceeiros da cidade vizinha de Highland Park, no Condado de Lake.

Em vez de confiar em fronteiras de mercado *ad hoc*, é preferível identificar concorrentes examinando diretamente o fluxo de bens e serviços pelas regiões geográficas. Para ilustrar essa abordagem, considere como uma loja hipotética de produtos esportivos na seção Sunset de San Francisco – a Bay City Sports – poderia tentar identificar os seus concorrentes. A Bay City Sports poderia supor que os seus concorrentes incluíssem todas as lojas de produtos esportivos de Sunset. Isso é mera adivinhação e provavelmente está errado.

A Bay City Sports poderia, em vez disso, fazer pesquisas entre os seus clientes para descobrir onde mais eles compram. Isso certamente identificaria alguns concorrentes diretos. Mas isso poderia deixar de identificar outros concorrentes diretos e provavelmente deixaria de identificar concorrentes indiretos. Para identificar todos os seus concorrentes diretos e indiretos, a Bay City Sports deveria primeiramente perguntar aos seus clientes onde eles moram. A loja assim pode identificar a área contígua de onde vem a maioria dos seus clientes, às vezes chamada de *catchment area* (área de captação). Se a maioria de seus clientes mora em Sunset, então a lista de concorrentes da Bay City Sports deve incluir outras lojas de artigos esportivos em Sunset. Mas suponha, como parece provável, que alguns residentes locais comprem em lojas de artigos esportivos fora de Sunset. Para identificar esses concorrentes, a Bay City Sports deve realizar uma segunda pesquisa com os residentes de Sunset (não somente seus próprios clientes) para descobrir onde eles compram artigos esportivos.

Este é um exemplo de *análise de fluxo* – examinar dados sobre os padrões de locomoção dos clientes. Apesar de a análise de fluxo ser um bom ponto de partida para identificar concorrentes geográficos, ela não é à prova de erros. Pode acabar acontecendo que poucos clientes atualmente saiam de Sunset, mas isso não quer dizer que eles não sairiam se as lojas em Sunset aumentassem os preços. Ou talvez muitos clientes que atualmente fazem suas compras fora de Sunset tenham motivos idiossincráticos para fazê-lo – talvez eles sejam ávidos jogadores de *hockey* e as lojas de Sunset não vendam equipamentos de *hockey*. À exceção de mercadorias exóticas assim, as lojas fora de Sunset podem nem mesmo ser concorrentes, no final das contas.

MEDINDO A ESTRUTURA DE MERCADO

Os mercados costumam ser caracterizados segundo o grau de concentração de vendedores. Isso permite uma avaliação rápida e razoavelmente precisa da provável natureza da concorrência em um mercado. Essas caracterizações são auxiliadas por suas medidas de *estrutura de mercado*.

Estrutura de mercado refere-se ao número e à distribuição de empresas num mercado. Uma medida comum da estrutura de mercado é o coeficiente de concentração de N empresas. Este coeficiente fornece a participação de mercado conjunta das N maiores empresas atuantes. Por exemplo, o coeficiente de concentração de quatro empresas no setor de refrigerantes é de cerca de 0,90, o que quer dizer que a participação conjunta de mercado dos quatro principais fabricantes de refrigerantes é de aproximadamente 90%. Ao se calcular a participação de mercado, costuma-se usar a receita de vendas, apesar de coeficientes de concentração baseados em outras medidas, como a capacidade de produção, também poderem ser usados. A Tabela 8.1 mostra coeficientes de concentração (CC) de quatro empresas e de vinte empresas em setores manufatureiros norte-americanos selecionados em 1992.

TABELA 8.1 Estatísticas sobre a concentração em setores manufatureiros norte-americanos selecionados, 1992

Código NAICS	Setor	Número de empresas	CC de 4 empresas	CC de 20 empresas
44311	Eletrodomésticos, televisão e outras lojas de produtos eletrônicos	33847	53	65
44312	Lojas de computadores e software	10133	51	65
44711	Postos de gasolina com lojas de conveniência	92979	11	29
45121	Livrarias e bancas de jornal	12751	62	70
45122	Lojas de fitas gravadas, CDs e vinis	6894	58	76
45311	Floristas	22753	2	4
48111	Transporte aéreo de passageiros com viagem marcada	1301	34	73
48412	Caminhões de frete geral, longa distância	37446	13	35
49311	Armazéns e armazenagem geral	8194	11	25
49312	Armazéns e armazenagem refrigerada	1255	36	62
51211	Produção de filmes e vídeos	11106	51	73
51213	Exibição de filmes e vídeos	5268	40	75
51511	Transmissão via rádio	6897	43	65
51512	Transmissão via televisão	1959	51	76
51521	Programas de TV a cabo e outros programas de TV por assinatura	714	63	91
52211	Transações bancárias comerciais	81076	30	56
52393	Consultoria de investimentos	14617	25	43
52411	Empresas de seguros diretos de vida, saúde e de atendimento médico	13004	14	45
52593	Fundos mútuos de imóveis	2729	21	53
61141	Escolas de administração e secretariado	488	14	44
72111	Hotéis (exceto hotéis de cassino) e motéis	46163	22	36
72112	Hotéis de cassino	283	44	76
72121	Estacionamento de trailers e campos de recreação	7334	5	11
72211	Restaurantes de serviço completo	195492	9	16

Fonte: 2002 Economic Census, Vários Relatórios do Setor; Washington D.C.: U.S.Census Bureau.

Um problema com o coeficiente de N empresas é que ele não varia com mudanças no tamanho das empresas maiores. Por exemplo, um índice de 4 empresas não muda de valor se a maior empresa ganha uma participação de 10 por cento à custa da segunda maior empresa, apesar de isso poder tornar o mercado menos competitivo. O índice de Herfindahl evita este problema.³

O índice de Herfindahl é igual à soma das participações de mercado elevadas ao quadrado de todas as empresas que atuam no mercado, isto é, se S_i representa a participação de mercado da empresa i , o índice de Herfindahl $= \sum_i (S_i)^2$. Portanto, num mercado com duas empresas em que cada uma tenha 50% de participação de mercado, o índice de Herfindahl é igual a $0,5^2 + 0,5^2 = 0,5$. O índice de Herfindahl num mercado com N empresas de igual tamanho é $1/N$. Devido a essa propriedade, o inverso do índice de Herfindahl é chamado de *equivalente numérico de empresas* (*numbers-equivalent of firms*). Portanto, um mercado cujo Herfindahl é 0,125 tem um equivalente numérico de 8. Ao calcular um índice de Herfindahl, costuma ser suficiente restringir as atenções

EXEMPLO 8.2 Definindo o mercado da Coca-Cola

Em 1986, a Coca-Cola Company quis adquirir a Dr. Pepper Company. Na época, a Coca-Cola era o maior fornecedor nacional de refrigerantes e a Dr. Pepper era o quarto maior. A Comissão Federal de Comércio dos EUA (Federal Trade Commission, FTC) pediu ao juiz Gerhard Gesell um mandado de segurança para bloquear a fusão alegando que ela violava a Seção 7 do Clayton Act, que proíbe qualquer aquisição de ações ou de ativos de uma empresa que possa diminuir substancialmente a concorrência. Aparentemente a Coca-Cola queria o negócio para adquirir e explorar mais plenamente a marca Dr. Pepper. As habilidades de *marketing* e a capacidade de pesquisa da Coca-Cola foram citadas como sendo dois fatores que fariam com que ela aumentasse as vendas da Dr. Pepper. O juiz Gesell também observou que a motivação da Coca-Cola era, em parte, um desejo de fazer frente à expansão da Pepsi-Cola, que simultaneamente estava tentando adquirir a 7-Up. Apesar da ameaça de uma ação por parte do FTC ter feito a Pepsi abandonar a aquisição da 7-Up, a Coca-Cola continuou pressionando.

O juiz Gesell concedeu o mandado de segurança e o negócio Coca-Cola/Dr. Pepper nunca chegou a ser consumado. Em sua decisão, o juiz Gesell abordou a questão da definição de mercado. Ele escreveu: “Uma análise de mercado correta direciona a atenção para a natureza dos principais produtos que a empresa adquirente e a adquirida vendem, os principais canais de distribuição que elas usam, os pontos de revenda que elas usam para distribuir os seus produtos para o consumidor final e as áreas geográficas que elas servem mutuamente”. O juiz estava preocupado não apenas com o mercado do consumidor final, mas também com mercados intermediários de distribuição e varejo. Uma redução na concorrência de qualquer um desses mercados poderia prejudicar os consumidores.

Dependendo de como o mercado em que a Coca-Cola e a Dr. Pepper concorriam fosse definido, poder-se-ia con-

cluir que a fusão poderia ou não ter nenhum efeito sobre a concorrência ou ter um efeito significativo. A FTC argumentou que o “segmento de mercado” apropriado era o de refrigerantes. Ela apresentou dados para demonstrar que, de acordo com essa definição, a fusão da Coca-Cola com a Dr. Pepper aumentaria a participação de mercado da Coca-Cola em 4,6% em todo o país, e em 10 a 20% em vários submercados geográficos. (Submercados geográficos foram levados em consideração por causa das características especiais dos canais de distribuição de refrigerantes.) Considerando-se a participação de mercado já elevada da Coca-Cola de 40 a 50% em vários desses mercados, a fusão reduziria a concorrência significativamente.

Ao defender a fusão, a Coca-Cola tentou definir o mercado relevante como sendo o de “todas... as bebidas, inclusive água de torneira”. De acordo com essa definição, a fusão proposta teria um efeito desprezível sobre a concorrência. O juiz Gesell deu a sentença: “Apesar de outras bebidas poderem ser vistas como estando dentro da ‘periferia’ do mercado de um produto... determinado pela intercambialidade razoável de uso ou pela elasticidade cruzada da demanda entre refrigerantes e seus substitutos, para fins antitruste, refrigerantes constituem um mercado de produtos”. Para chegar a essa decisão, ele se baseou em fatores como as características e os usos distintivos do produto, consumidores distintos, preços distintos e sensibilidade a mudanças de preços. O juiz Gesell achou que esses indícios estavam presentes nesse caso e afirmou que as empresas rivais “tomam decisões sobre preços e *marketing* baseadas primeiramente em comparações com refrigerantes rivais, com pouca preocupação, ou nenhuma, sobre uma possível concorrência com outras bebidas”. Em outras palavras, fabricantes de refrigerantes influenciam as decisões sobre preços uns dos outros, mas não se sentem influenciados por outras bebidas. Portanto, refrigerantes constituem um mercado bem-definido.

a empresas com participações de mercado maior ou igual a 0,01, uma vez que o quadrado das participações de empresas menores são pequenos demais para afetar o índice de Herfindahl.

O índice de Herfindahl transmite muito mais informações do que o coeficiente de concentração de N empresas. Se acredita-se que o tamanho relativo das maiores empresas é um importante determinante de conduta e desempenho, como sugere a teoria econômica, então o índice de Herfindahl provavelmente é mais informativo.

ESTRUTURA DE MERCADO E CONCORRÊNCIA

A estrutura de um mercado pode afetar profundamente a gestão e o desempenho financeiro das suas empresas. As empresas podem enfrentar um *continuum* de possibilidades, indo da competição perfeita em um extremo ao monopólio no outro. Os economistas adicionaram duas categorias adicionais a este *continuum*, a concorrência perfeita e o oligopólio. Essas categorias são brevemente descritas na Tabela 8.2. Associado a cada categoria há uma faixa de índices de Herfindahl comum para cada tipo de concorrência. No entanto, essas faixas são *apenas sugestivas*. Por exemplo, a tabela sugere que se há apenas dois concorrentes em um mercado, eles não se comportarão competitivamente. Mas alguns mercados com apenas duas empresas podem experimentar uma concorrência atroz em termos de preço, com preços próximos ao custo marginal. Por outro lado, a concorrência de preços pode ser de tudo, menos inexistente em alguns mercados que tenham cinco concorrentes ou mais. Portanto, é essencial avaliar as circunstâncias que envolvem a interação competitiva de empresas para tirar conclusões sobre a intensidade da concorrência de preços, em vez de confiar apenas no índice de Herfindahl ou em outras medidas de concentração.

A discussão que resulta dessas condições competitivas destaca algumas questões intuitivas para os gestores. Começaremos com breves discussões sobre concorrência perfeita e monopólio. (Discussões mais detalhadas podem ser encontradas no Capítulo 1 e em livros de microeconomia). Depois, oferecemos discussões mais amplas sobre concorrência monopolística e oligopólio. Como a teoria do oligopólio é particularmente rica, nós a trataremos de uma forma mais elaborada nos Capítulos 9-11.

Concorrência perfeita

Na teoria da concorrência perfeita, existem muitos fornecedores de um bem homogêneo e muitos consumidores bem-informados que podem procurar o melhor preço sem custos. Nessas condições, existe um único preço de mercado que é determinado pela interação entre vendedores e compradores, mas que está fora do controle de qualquer um deles. Se uma empresa cobrar até mesmo um centavo a mais do que o preço de mercado ela não venderá nada e se ela fixar um preço abaixo do preço de mercado, ela sacrificará receita desnecessariamente. Em outras palavras, a empresa enfrenta uma demanda infinitamente elástica. A sua única decisão, portanto, é o quanto produzir e vender.

TABELA 8.2 Quatro classes de estrutura de mercado e a intensidade da concorrência de preços

<i>Natureza da concorrência</i>	<i>Faixa de índices de Herfindahl</i>	<i>Intensidade da concorrência de preços</i>
Concorrência perfeita	Normalmente abaixo de 0,2	Atroz
Concorrência monopolística	Normalmente abaixo de 0,2	Pode ser atroz ou leve, dependendo da diferenciação do produto
Oligopólio	0,2 a 0,6	Pode ser atroz ou leve, dependendo da rivalidade entre as empresas
Monopólio	0,6 ou maior	Costuma ser leve, a não ser que seja ameaçada pela entrada de novas empresas

Lembre-se, do Capítulo 1, que uma empresa maximiza os seus lucros quando produz um volume de produto no qual a receita marginal é igual ao custo marginal. Lembre-se, também, que a margem de contribuição percentual (PCM – *percentage contribution margin*) é igual a $(P - MC)/P$, onde P = preço e MC = custo marginal. A condição para a maximização dos lucros pode, então, ser escrita como $PCM = 1/\eta$.⁵ Na concorrência perfeita, $\eta = \infty$, então, o PCM ótimo será 0. Em outras palavras, as empresas expandem a produção até o custo marginal da última unidade produzida ser igual ao preço de mercado.

Muitos mercados se aproximam da concorrência perfeita, inclusive os de muitos metais e produtos agrícolas. Como prevê o modelo, os vendedores nesses mercados determinam preços idênticos, e os preços geralmente são levados a cair até o nível dos custos marginais. Muitos outros mercados, inclusive os da maioria dos bens de consumo e serviços profissionais, não se encaixam nas condições literais do modelo da concorrência perfeita. Mesmo assim, alguns desses mercados podem experimentar uma concorrência de preços atroz. O Capítulo 10 fornece uma explicação rigorosa sobre por que os preços em alguns mercados são empurrados em direção aos custos marginais. Abaixo, apresentaremos algumas explicações informais.

As condições de mercado tendem a direcionar os preços para baixo quando ocorrem duas ou mais das seguintes condições:

1. Existem muitos fornecedores.
2. Os consumidores percebem o produto como homogêneo.
3. Há um excesso de capacidade.

Discutiremos em seguida como cada uma dessas características pode contribuir para uma pressão atroz para reduzir preços.

Muitos fornecedores

Um grande executivo do ramo da aviação civil disse certa vez que “o setor é liderado pelo seu concorrente mais burro”.⁵ Ele provavelmente quis dizer que as empresas aéreas poderiam aumentar os seus lucros se eles parassem de reduzir preços em tentativas fracassadas de aumentar sua participação de mercado. As agências antitruste executam vigorosamente leis criadas para evitar o conluio na determinação de preços. Essas agências raramente se preocupam com mercados com mais de alguns poucos fornecedores. A experiência, juntamente com a teoria econômica, os ensinou que é pouco comum que mais de alguns fornecedores elevem os preços muito acima dos custos por um longo período. Isso ocorre por diversas razões.

Em primeiro lugar, quando existem muitos fornecedores, provavelmente haverá uma variedade de preferências de preço. Mesmo que o setor seja lucrativo, um fornecedor específico pode preferir um preço baixo, por exemplo, se ele tiver custos baixos. No setor aéreo, por exemplo, uma empresa aérea que tenha baixos custos, como a Southwest, muitas vezes cobrará preços menores do que as concorrentes que têm custos maiores, como a Delta e a United, em rotas em que elas competem diretamente.

Em segundo lugar, um aumento de preço resultará em menos compras pelos consumidores, então alguns fornecedores terão que reduzir a sua produção. É difícil fazer com que muitos fornecedores concordem sobre quem deveria reduzir a produção. Esse ponto é ilustrado pelo contraste entre o sucesso histórico de cartéis nos setores de potassa e de nitrogênio.⁶ O cartel da potassa que existia antes da Segunda Guerra Mundial era altamente concentrado e geralmente conseguia restringir a produção e manter os preços elevados. O cartel mundial do nitrogênio, ao contrário, era formado por várias empresas nos Estados Unidos, na Europa e na América do Sul e teve muito menos sucesso nas suas tentativas de elevar os preços acima dos níveis competitivos.⁷

Em terceiro lugar, mesmo que os fornecedores pareçam dispostos a diminuir a produção, alguns podem ficar tentados a “trapacear”, reduzindo o preço e aumentando a produção. Entre as empresas mais tentadas a reduzir os preços estão aquelas com participações de mercado pequenas, e haverá muitas delas quando o mercado tiver uma concentração relativamente baixa. Uma empre-

sa pequena pode ver a barganha conspiratória entre rivais maiores como sendo uma oportunidade para aumentar a sua participação de mercado e garantir benefícios de aprendizado e economias de escala que melhorarão sua posição competitiva de longo prazo. Uma empresa pequena também pode apostar que os seus rivais maiores não serão capazes de detectar as suas reduções de preços. Mesmo que eles conseguissem fazer isso, eles poderiam relutar em reduzir ainda mais os preços em retaliação, uma vez que eles perderiam mais (em termos absolutos) com uma guerra de preços do que uma empresa pequena.⁸

Produtos homogêneos

Quando uma empresa reduz os seus preços, ela espera aumentar as suas vendas. O aumento nas vendas pode vir de três fontes diferentes:

1. Aumento de vendas para clientes que estavam planejando comprar da empresa uma quantidade menor.
2. Vendas para clientes que não estavam planejando comprar da empresa nem de seus concorrentes.
3. Vendas para clientes que estavam planejando comprar de um concorrente, mas trocaram de fornecedor para aproveitar o preço menor.

Para várias empresas que reduzem os seus preços, a troca de fornecedor por parte do cliente representa a maior fonte de ganho nas vendas. Um bom exemplo é a corretagem de produtos de varejo online. Quando corretoras *online* superaram o corte de preços realizado pelas corretoras de ações tradicionais, a maior parte dos negócios resultantes desse corte veio de clientes das corretoras tradicionais em vez de novos investidores que nunca tinham investido no mercado acionário antes (apesar de isso ter acontecido muito durante a onda de “*day-trading*”^{*} da década de 1990). Os cortes de preços subsequentes realizados por corretoras *online* tinham a intenção de “roubar” negócios um do outro.

Os clientes sentem-se mais dispostos a trocar de um fornecedor por outro quando o produto é homogêneo, ou seja, se as características do produto não variam de um fornecedor para outro. Quando os produtos são homogêneos, os clientes tendem a ser menos fiéis, porque o produto de qualquer fornecedor suprirá as suas necessidades. Isso intensifica a concorrência de preços, porque empresas que reduzirem os preços podem esperar um grande aumento nas vendas. *Commodities* como ouro e trigo matizado são homogêneos. Serviços de corretagem online oferecem essencialmente o mesmo produto – a compra e venda quase instantânea de ações da bolsa – e, portanto, são efetivamente homogêneos. Alguns produtos, como aparelhos de DVD, são levemente diferenciados, e muitos consumidores (mas nem todos) trocariam de fornecedor para conseguir um preço menor. Outros produtos, no entanto, como serviços médicos, são altamente diferenciados e a maioria dos consumidores não estará disposta a trocar de fornecedor apenas para conseguir um preço menor.

Excesso de capacidade produtiva

Para entender o papel da capacidade produtiva em problemas de determinação de preços, lembre-se da distinção entre custos médios e custos marginais que fizemos no Capítulo 1. Para processos de produção que acarretam custos fixos elevados, o custo marginal pode estar bem abaixo do custo médio cobrindo uma grande faixa de níveis de produção. Apenas quando a produção se aproxima da sua capacidade plena – o ponto em que o custo médio começa a aumentar muito – é que o custo marginal começa a exceder o custo médio.

^{*} N. de T.: *Day-trading* refere-se à prática de comprar e vender instrumentos financeiros em um mesmo dia de modo que todas as posições estejam fechadas antes do fechamento da bolsa naquele dia.

EXEMPLO 8.3 Concorrência entre as empresas de seguro-saúde nos EUA

Há poucos negócios tão insultados quanto as empresas de seguro-saúde. As seguradoras vendem um produto intangível (proteção contra risco financeiro), parecem fazer de tudo para evitar vender para os clientes que mais precisam de seu produto, e parecem estar sempre em meio a um caos administrativo que acontece na pior hora possível para os pacientes. Os críticos do setor invocam a retórica de que as seguradoras ganham dinheiro à custa de pessoas doentes, apesar de a realidade ser que as seguradoras só ganham dinheiro quando seus clientes estão saudáveis. Apesar das percepções públicas, as empresas de seguro-saúde sempre lutaram para obter lucros, apesar de várias delas terem registrado lucros recorde nos últimos anos. Essas percepções públicas e desafios de gerenciamento refletem uma história e ambiente competitivo específicos.

As primeiras empresas de seguro-saúde foram organizadas por provedores locais durante a Grande Depressão. Preocupados com a possibilidade de que os pacientes talvez não pudessem arcar com suas despesas médicas, os hospitais se juntaram e passaram a aceitar pagamentos anuais adiantados em troca da garantia de tratamentos gratuitos no evento de doença. Esses acordos de seguros passaram a ser conhecidos como planos Blue Cross; logo vieram os planos Blue Shield para médicos. As “Blues” eram organizadas como empresas sem fins lucrativos, com regulamentações estatais restringindo sua capacidade de excluir clientes com base em doenças preexistentes. Em troca, as Blues sem fins lucrativos desfrutavam de pequenas brechas fiscais. As Blues formaram sua própria associação comercial e concordaram em não competir por territórios geográficos. As seguradoras comerciais (com fins lucrativos) surgiram durante a década de 1950, e o setor logo se dividiu bastante homogeneamente entre as Blues e as seguradoras comerciais, com as Blues tendo uma participação de mercado dominante em alguns estados, mas não em outros. Além das Blues, havia alguns poucos planos de saúde com uma participação de mercado substancial, já que a entrada no mercado era fácil e a maioria dos mercados tinha muitos concorrentes.

A maioria dos clientes do setor de seguros era de grupos de empregadores. As seguradoras preferiam vender para grupos de empregadores porque eles representavam *pools* de risco previsíveis, o que facilitava a determinação do preço das apólices. Havia pouca diferenciação entre as seguradoras naquela época. Todas concordavam em reembolsar os pacientes por todas ou quase todas as despesas integrais cobradas por seus provedores de serviços médicos (os planos comerciais muitas vezes impunham co-pagamentos). Elas faziam poucas restrições quanto à

escolha do provedor dos serviços médicos ou quanto à cobertura dos serviços. Os empregadores nacionais procuravam seguradoras nacionais como a Aetna e a Prudential para simplificar a administração dos planos. Mas todos os empregadores procuravam principalmente seguradoras que oferecessem prêmios baixos e fornecessem um bom atendimento aos clientes, o que basicamente significava que eles pagassem suas despesas com prontidão. Como resultado, as seguradoras competiam agressivamente em preço e as margens de lucro eram baixas.

A década de 1980 testemunhou o surgimento das organizações de manutenção da saúde (HMOs, *health maintenance organizations*) e outras formas de serviços de saúde administrados. As HMOs tinham custos mais baixos do que os planos de saúde tradicionais, graças ao uso de inovadores incentivos financeiros e às vezes às restrições controversas ao acesso aos planos. No início, havia apenas algumas HMOs em cada mercado; geralmente o plano Blue local oferecia a única HMO. Isso dava à HMO a oportunidade de prosperar determinando preços pouco mais baixos do que os cobrados pelos planos de saúde tradicionais, uma prática conhecida no setor como determinação de preços-sombra (*shadow pricing*). Com a proliferação dos serviços de saúde administrados, os planos de saúde tentaram se diferenciar com base na sua rede de provedores de serviços, controles de utilização e cobertura de serviços. Mas essas estratégias eram facilmente imitáveis; em meados da década de 1990, os planos estavam convencidos de que a única maneira de prosperar era incluir o máximo de clientes possível e tentar alavancar seu tamanho, alcançando uma vantagem sustentável.

As guerras de preço de meados da década de 1990 foram custosas, com a típica HMO perdendo dinheiro por vários anos seguidos. Uma reação contra as piores práticas do setor não adiantou, já que os planos de saúde administrados se tornaram menos restritivos e os preços subiram, consequentemente. O resultado tem sido uma consolidação do setor que ainda está acontecendo. Ao mesmo tempo, algumas das Blues se converteram em empresas com fins lucrativos e adquiriram outros planos Blue, se tornando por si só concorrentes regionais e nacionais. Hoje, o setor é muito mais concentrado do que tem sido há décadas. Há muitas áreas metropolitanas em que dois ou três planos de saúde controlam praticamente todo o mercado, e eles normalmente são planos com fins lucrativos. Os prêmios estão subindo mais rapidamente do que os preços, os lucros estão aumentando, os executivos do setor estão ganhando pacotes salariais enormes e começou uma nova reação contra o setor.

O exemplo numérico na Tabela 8.3 ilustra as implicações do excesso de capacidade produtiva para os incentivos de determinação de preços de uma empresa. A tabela representa a situação enfrentada por um fabricante de motores a diesel, como a Deere & Company, cuja fábrica tem uma capacidade de 50.000 motores por ano. Por causa de uma recessão, suponhamos que a Deere tenha pedidos confirmados para apenas 10.000 motores no próximo ano. No entanto, a Deere está confiante de que possa aumentar as suas vendas em outros 10.000 motores roubando um grande cliente de um dos seus concorrentes, a Navistar. Para fazer isso, a Deere precisa oferecer a esse cliente um preço de 300 dólares por motor.⁹ Será que a Deere deve oferecer esse preço?

A Deere se sairá melhor oferecendo esse preço e roubando o negócio da Navistar apesar de esse preço estar bem abaixo do custo médio de 700 dólares por motor que custaria à Deere para cumprir o pedido. Para compreender isso, observe que o aumento da receita da Deere é de 3 milhões de dólares enquanto o aumento no seu custo total é de apenas 1 milhão de dólares. Ela se sairá melhor vendendo os motores extras a 300 dólares cada porque a venda contribui para os custos fixos; neste caso, alguma contribuição é melhor do que nada. É claro que a Navistar pode não deixar que Deere roube negócios seus, então o resultado disso pode ser uma batalha que conduza o preço desse pedido para menos de 300 dólares. Mas enquanto o pedido tiver um preço maior do que o custo variável médio de 100 dólares, a Deere se sairá melhor cumprindo o pedido do que não cumprindo.

No longo prazo, uma concorrência como essa pode direcionar o preço para abaixo do custo médio. Se tal concorrência persistir, as empresas podem optar por sair do setor em vez de sustentar perdas econômicas no longo prazo. Mas se a capacidade produtiva da empresa for específica para cada setor – ou seja, se ela só puder ser usada para produzir nesse setor – as empresas não terão escolha a não ser permanecer no setor até que a fábrica atinja o fim da sua vida útil ou até que a demanda se recupere. Se a demanda não se recuperar, o setor poderá sofrer um período prolongado de excesso de capacidade produtiva, com preços abaixo dos custos médios.

Monopólio

O famoso economista antitruste Frank Fisher descreve o poder de monopólio como sendo “a capacidade de agir irrestritamente”, como aumentar o preço ou reduzir a qualidade.¹⁰ As restrições vêm de empresas concorrentes. Se uma empresa não tiver poder de monopólio, então, quando ela aumentar o preço ou reduzir a qualidade, os seus clientes levarão os seus negócios para os concorrentes. Segue que uma empresa é *monopolista* se ela enfrentar pouca ou nenhuma concorrência em seu mercado de produtos. A concorrência, se existir, virá de empresas que estão à margem – pequenas empresas que coletivamente não representam mais do que 30 a 40% da participação de mercado e não ameaçam erodir a participação de mercado do monopolista.

TABELA 8.3 Utilização da capacidade produtiva e custos

<i>Produção anual</i>	<i>Custo variável total (US\$ milhões/ano)</i>	<i>Custo fixo total (US\$ milhões/ano)</i>	<i>Custo total (US\$ milhões/ano)</i>	<i>Custo médio por motor</i>
10.000	\$1	\$12	\$13	\$1.300
20.000	2	12	14	700
30.000	3	12	15	500
40.000	4	12	16	400
50.000	8	12	20	400

Uma empresa é *monopsonista* se ela enfrentar pouca ou nenhuma concorrência em algum dos seus mercados de insumos. A análise de monopólio e a de monopsônio são intimamente relacionadas. Enquanto uma discussão sobre monopólios se concentra na capacidade de uma empresa de aumentar os preços dos seus produtos, uma discussão sobre monopsônios se concentraria na sua capacidade de reduzir os preços dos insumos. Discutiremos questões que dizem respeito a monopolistas, mas todas essas questões são igualmente importantes para monopsonistas.

Um monopolista enfrenta uma curva de demanda descendente, o que quer dizer que à medida que ele aumenta os seus preços, vende menos unidades. Ter poder de monopólio não é a mesma coisa que ter uma influência repressora sobre a demanda. Mesmo monopolistas podem perder clientes. (Se um monopolista puder aumentar os preços sem perder clientes, então a maximização dos lucros torna conveniente que ele aumente o preço ainda mais, até que ele realmente perca alguns clientes!) O que distingue um monopolista não é o fato de ele enfrentar uma curva de demanda descendente, mas o fato de ele poder estabelecer o preço sem levar em consideração como outras empresas vão reagir. Isso contrasta com oligopolistas, descritos a seguir, que também enfrentam uma curva da demanda descendente, mas que devem estar muito atentos a como os concorrentes reagem às suas decisões estratégicas.

Um monopolista seleciona o preço de tal forma que a receita da última unidade vendida seja igual ao custo marginal de produzi-la. Por exemplo, suponha que a demanda enfrentada por um monopolista seja dada pela equação $P = 100 - Q$ e que o custo marginal constante de produção seja 10 por unidade. Como referência, observe que o preço num mercado competitivo seria igual ao custo marginal, ou 10, e a produção total do setor seria 90. É simples calcular o preço e a quantidade do monopolista.

A receita total do monopolista é o preço multiplicado pela quantidade, ou $100Q - Q^2$. A receita marginal correspondente é $100 - 2Q$ (ver Capítulo 1 para uma discussão mais ampla sobre a receita marginal). Logo, a receita marginal e o custo marginal são iguais quando $Q = 45$. Logo $P = US\$55$, e os lucros (receitas totais menos custos totais) são iguais a US\$2.025. Observe que o preço do monopolista está bem acima do seu custo marginal e a sua produção está bem abaixo do nível competitivo.

Esta análise mostra que um monopolista lucra à custa dos consumidores. Os políticos geralmente propõem controlar os monopólios através de impostos ou da execução agressiva das leis antitruste. O economista Harold Demsetz observa que a maioria dos monopólios ocorre quando as empresas descobrem técnicas de fabricação mais eficientes ou criam novos produtos que atendam a necessidades dos clientes que ainda não tinham sido atendidas.¹¹ Mesmo com preços de monopólio, os benefícios que essas inovações trazem aos consumidores podem ser enormes. (Pense nos principais medicamentos, o sistema operacional DOS da Microsoft, ou o iPod). Demsetz argumenta que as políticas que limitam os lucros dos monopólios podem desencorajar a inovação e prejudicar os consumidores no longo prazo.

Várias empresas que agem conjuntamente de forma a imitar o comportamento de um monopolista são chamadas de *cartel*. A maioria dos países desenvolvidos tem leis antitruste proibindo que organizações privadas cartelizem um setor, mas muitos cartéis internacionais prevalecem. Talvez o cartel mais conhecido seja a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), apesar de representar menos de 30 por cento da produção mundial de petróleo e de ter tido pouco controle direto sobre os preços do petróleo nas duas últimas décadas. Foram feitos esforços para cartelizar outros setores internacionais de *commodities*, incluindo cobre, estanho, café, chá e cacau. Alguns cartéis tiveram um curto sucesso, como o da bauxita e do urânio, e um ou dois, como o cartel de diamantes da DeBeers, parecem ter desfrutado de um longo período de sucesso. Em geral, porém, a maioria dos cartéis internacionais é incapaz de afetar os preços substancialmente por muito tempo.

Concorrência monopolística

O termo *concorrência monopolística* foi introduzido por Edward Chamberlin em 1933 para descrever mercados com duas características principais que são importantes para compreender a determinação de preços:¹²

1. Existem muitos fornecedores. Cada fornecedor supõe moderadamente que as suas ações não afetarão materialmente outras pessoas. Por exemplo, existem muitos fornecedores de roupas femininas no varejo em Chicago (a lista nas *Páginas Amarelas* de Chicago têm 3 páginas). Se qualquer fornecedor em particular fosse reduzir os seus preços, seria pouco provável que outros fornecedores reagissem. Mesmo que alguns fornecedores percebessem uma pequena queda nas vendas, eles provavelmente não alterariam os seus preços apenas para responder a um único concorrente.
2. Cada fornecedor vende um produto diferenciado. Os produtos A e B serão diferenciados se houver algum preço pelo qual alguns consumidores preferirão comprar o produto A e outros preferirão comprar o produto B. A noção de diferenciação de produto capta a idéia de que os consumidores fazem escolhas entre produtos concorrentes com base em outros fatores além do preço. Diferentemente do caso da concorrência perfeita, onde os produtos são homogêneos, um fornecedor diferenciado que aumentar os seus preços não perderá todos os seus consumidores.

Os economistas distinguem entre *diferenciação vertical* e *diferenciação horizontal*. Um produto é verticalmente diferenciado quando ele é claramente melhor ou pior do que produtos concorrentes. Um fabricante de um produto de limpeza doméstico, como a marca Ajax da Colgate-Palmolive, induz uma diferenciação vertical quando ele melhora a eficácia de limpeza do seu produto (por exemplo, a Colgate-Palmolive poderá alterar a fórmula do Ajax para que menos detergente precise ser misturado à água para limpar determinada superfície). Isso melhora o produto para todos os possíveis consumidores, apesar de os consumidores poderem discordar sobre o quanto eles estão dispostos a pagar por essa melhoria. Um produto é horizontalmente diferenciado quando apenas alguns consumidores o preferem a produtos concorrentes (desde que o preço permaneça igual). A Colgate-Palmolive obtém uma diferenciação horizontal quando ela adiciona uma essência de limão ao Ajax. Isso torna o detergente mais atraente para alguns consumidores (por exemplo, aqueles que associam uma casa limpa ao aroma de limão fresco) mas talvez menos atraente para outros (por exemplo, aqueles que não gostam de essência de limão ou os que preferem o pinho).

Uma fonte importante de diferenciação horizontal é a geografia, porque os consumidores preferem lojas que tenham um acesso conveniente. A diferenciação horizontal permite que empresas aumentem os seus preços sem perder muitos clientes que prefeririam pagar um pouco mais do que ter que ir um pouco mais longe para comprar um produto. Para ilustrar esse argumento, considere a Figura 8.1, que representa um mercado em que os produtos são diferenciados com base na sua localização. A figura mostra a cidade hipotética de Linesville. A única estrada em Linesville – a Rua Reta – é representada pela linha reta na figura e ela mede exatamente 10 milhas. Há uma lanchonete em cada extremidade da Rua Reta. A lanchonete Jimmy Johns se encontra na extremidade esquerda da cidade (denotada por *L* na figura); a lanchonete Quiznos se encontra na extremidade direita (denotada por *R*). Existem 100 clientes com fome querendo comer sanduíche em Linesville, e as suas casas são espaçadas em intervalos regulares ao longo da Rua Reta. Assim, 50 consumidores moram mais perto da Jimmy Johns e 50 moram mais perto da Quiznos.

Quando os consumidores decidem qual lanchonete visitar, eles levam em consideração dois fatores: os preços que cada loja cobra e o custo de se deslocar até cada lanchonete, incluindo custos diretos, como gasolina, bem como custos indiretos, como o custo do tempo necessário para se chegar à lanchonete. Seja o custo de se deslocar 1 milha igual a 50 centavos para todos os consumidores. Dadas essas informações, podemos determinar até que ponto os consumidores passarão de uma lanchonete para a outra à medida que as lojas variarem seus preços.

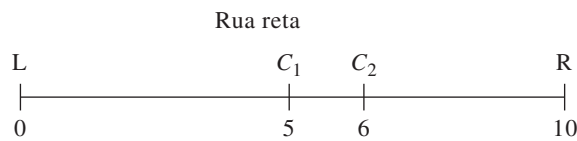


FIGURA 8.1 Lanchonetes em Linesville.

Se tanto a loja L quanto a loja R cobrarem 5 dólares por sanduíche, então todos os consumidores que moram à esquerda de C_1 comprarão na loja L e todos os que moram à direita de C_1 comprarão na loja R. Se a loja L reduzir o seu preço para 4 por sanduíche, então alguns clientes que moram à direita de C_1 poderão querer se deslocar por uma distância extra para comprar na loja L. Se os custos do deslocamento forem 50 centavos por milha, então todos os que moram entre C_1 e C_2 se deslocarão a mais para economizar 1 dólar.

Suponha que ambas as lanchonetes cobrem inicialmente 5 dólares por sanduíche. Nesse caso, cada loja terá 50 clientes. Agora suponha que a Jimmy Johns diminua o seu preço por sanduíche de 5 para 4 dólares, enquanto a Quiznos mantém seu preço a 5 dólares. Como isso afetará as vendas das duas lojas? Para responder essa pergunta, temos que identificar a localização na Rua Reta em que o consumidor seria indiferente entre comprar na Jimmy Johns ou na Quiznos. Como o custo do deslocamento é alto, todos os clientes que moram à esquerda dessa localização visitarão a Jimmy Johns e todos os clientes que moram à direita visitarão a Quiznos.

Um consumidor será indiferente entre as duas lojas se ele ou ela enfrentar custos de compra idênticos, onde custos incluem tanto o custo do sanduíche quanto o do transporte. Considere um consumidor que mora a M milhas da Jimmy Johns (e, portanto, a $10 - M$ milhas da Quiznos) que esteja planejando comprar apenas um sanduíche. Para esse consumidor, o custo total de visitar a Jimmy Johns é $4 + 0,50M$. O custo total de se visitar a Quiznos é $5 + 0,50(10 - M)$. Esses custos serão iguais se $M = 6$. Um consumidor localizado em $M = 6$ terá um custo de compra total de 5 dólares, independentemente de qual loja ele visitar. Portanto 60 consumidores visitarão a Jimmy Johns e 40 visitarão a Quiznos.

Como os consumidores preferem não se deslocar, a Jimmy Johns ganha apenas 10 clientes da Quiznos, apesar de cobrar 1 dólar a menos por sanduíche. Poder-se-ia esperar intuitivamente que à medida que a diferenciação do produto tiver menos importância – nesse caso, à medida que os custos com os transportes diminuam – a Jimmy Johns ganhará ainda mais com a sua redução de preços. O modelo confirma isso. Se o custo do transporte fosse apenas 20 centavos por milha em vez de 50 centavos, o consumidor indiferente moraria em $M = 7,5$, de tal forma que a Jimmy Johns teria 75 clientes. À medida que o custo com o transporte diminuísse ainda mais, a Jimmy Johns e a Quiznos se tornariam homogêneas – os consumidores não teriam uma preferência intensa por nenhuma das duas lojas. De fato, se o custo do transporte for 1 centavo, então a Jimmy Johns só precisará reduzir o seu preço em 10 centavos para ganhar toda a clientela. É claro que a Quiznos teria um enorme incentivo para reduzir os preços, e ocorreriam novas rodadas de cortes nos preços.

Este exemplo mostra que ocorre diferenciação horizontal quando os consumidores têm *preferências idiossincráticas*, ou seja, se os gostos variarem bastante de uma pessoa para outra. A localização é uma fonte importante de preferências idiossincráticas. Alguns consumidores por acaso moram perto da Jimmy Johns e outros por acaso moram perto da Quiznos. A localização não é a única fonte de preferências idiossincráticas. Alguns consumidores preferem ternos conservadores para negócios enquanto outros querem um estilo italiano. Alguns querem o maior veículo utilitário que possam encontrar, enquanto outros querem um carro econômico. Dessas maneiras e de incontáveis outras, as empresas podem diferenciar os seus produtos, aumentar os seus preços, e ainda assim constatar que muitos de seus clientes permanecerão fiéis.

É claro que os clientes não deixarão o seu fornecedor favorito, mesmo que esse fornecedor aumente os preços substancialmente, a não ser que eles saibam de algum outro melhor. O grau de diferenciação horizontal depende da magnitude dos *custos de procura* ou de busca (*search costs*)

do consumidor, com quanta facilidade ou dificuldade os consumidores conseguem informações sobre alternativas. Varejistas como o Jimmy Johns geralmente dependem da propaganda para diminuir os custos de procura do consumidor. É fácil compreender por que fornecedores de preços baixos iriam querer minimizar os custos de procura, pois isso provavelmente aumentaria suas participações de mercado. Mas baixos custos de procura reduzem a diferenciação horizontal, levando a preços mais baixos e lucros menores para todas as empresas.

Em alguns mercados, os custos de procura podem ser muito elevados. Esses tendem a ser mercados em que os consumidores têm preferências altamente idiossincráticas em dimensões “difíceis de descrever”. Os serviços de médicos são um bom exemplo. Os consumidores podem não se preocupar muito com o preço, especialmente se eles tiverem seguro-saúde. Eles provavelmente se preocupam muito com o comportamento do médico, sua experiência e habilidades técnicas e de diagnósticos. Pode ser difícil (e eticamente questionável) para um médico anunciar esse tipo de informação. Em vez disso, os pacientes precisam contar com as suas próprias experiências pessoais e com as de amigos confiáveis ou da família para obter informações sobre diferentes médicos. O resultado disso é que a maioria dos pacientes que já tiveram boas experiências com os seus médicos permanece fiel a eles, mesmo que esses médicos aumentem o preço ou o serviço pior. É muito difícil achar um outro médico que seja bom.

Como eles vendem serviços altamente diferenciados, os médicos que atuam em mercados não-regulamentados podem cobrar preços bem acima dos seus custos marginais. Os preços dos médicos nos Estados Unidos costumam ser o dobro daqueles praticados em nações mais regulamentadas. As MCOs (*Managed Care Organizations*) já tentaram reduzir os preços dos médicos, principalmente negando reembolsos a médicos que se recusam a dar descontos. Mas os pacientes reagiram de forma desfavorável à possível perda de acesso aos seus médicos favoritos. Muitas MCOs atenderam aos desejos dos pacientes e moderaram as suas ameaças aos médicos. Enquanto os pacientes continuarem a ter preferências altamente idiossincráticas, os médicos poderão manter os preços relativamente altos.

Entrada em mercados monopolisticamente competitivos

A teoria da precificação ótima implica que, em mercados de produtos diferenciados, as empresas estabelecerão preços acima dos custos marginais. As margens de contribuição percentual (PCM – *percentage contribution margin*) resultantes ajudam a pagar os custos fixos de se fazer negócios. Se os preços forem altos o suficiente para superarem os custos médios, as empresas terão lucros econômicos positivos. Esses lucros incentivarão a entrada de outras empresas no mercado. A entrada reduzirá preços e diminuirá as participações no mercado até que os lucros econômicos sejam iguais a zero.

Essas forças podem ser entendidas com um exemplo numérico. Suponha que um mercado atualmente tenha 10 empresas, chamadas de *atuantes* (*incumbents*). Cada uma dessas 10 empresas tem um custo marginal constante de 10 dólares por unidade e um custo fixo de 120 dólares. Cada empresa atuante vende um produto horizontalmente diferenciado e enfrenta uma elasticidade-preço da demanda $\eta = 2$. Exploremos como provavelmente será o desempenho deste mercado.

Com essa elasticidade, o preço que maximiza os lucros para cada empresa é de 20 dólares.¹³ Suponha que com esse preço a demanda total do mercado seja 240, que é dividida de maneira uniforme entre todos os fornecedores no mercado. Assim, cada empresa atuante vende 24 unidades. Pode-se calcular de maneira direta o lucro de cada empresa atuante. Cada uma tem receitas de 480 dólares e custos totais de 360 dólares, portanto, os lucros são iguais a 120 dólares. Esses fatos estão resumidos na Tabela 8.4 na coluna “Antes da entrada”.

Os lucros obtidos pelas empresas atuantes atraem a entrada de outras empresas. Suponha que os custos das empresas que entram e o das empresas atuantes sejam idênticos e que cada empresa que entra possa diferenciar o seu produto, de tal maneira que todos os fornecedores tenham a mesma participação de mercado. Suponha, ainda, que a diferenciação seja tal que a elasticidade-preço

TABELA 8.4 Lucros e número de empresas na concorrência monopolística

	<i>Antes da entrada</i>	<i>Depois da entrada</i>
Número de empresas	10	20
Custos fixos por empresa	US\$120	US\$120
Custo marginal	US\$10	US\$10
Preço	US\$20	US\$20
Demanda do mercado	240 unidades	240 unidades
Vendas por empresa	24 unidades	12 unidades
Lucro por empresa	US\$120	0

da demanda enfrentada por todos os fornecedores permaneça constante em 2. Então cada empresa entrante também estabelecerá um preço de 20 dólares. Se houver suficientes empresas entrantes interessadas em procurar oportunidades de lucros, a entrada de empresas continuará até que não existam mais lucros para serem ganhos. Isso ocorrerá quando houver 20 empresas no mercado, cada qual vendendo 12 unidades. A última coluna da Tabela 8.4 resume esses resultados.

Este exemplo mostra que quando a diferenciação de produtos permite que os fornecedores estabeleçam os preços bem acima dos custos marginais, as empresas entrantes diminuirão os lucros resultantes, mesmo que os preços permaneçam inalterados. As empresas entrantes geralmente roubam alguma participação de mercado das empresas anteriormente atuantes, reduzindo assim a receita de cada empresa atuante e tornando cada vez mais difícil para elas cobrir seus custos fixos. No nosso exemplo, a entrada não intensificou a concorrência de preços. Se isso acontecesse, e os lucros diminuíssem, os lucros diminuiriam ainda mais rapidamente e, finalmente, haveria menos de 20 empresas no mercado.

No clássico modelo de Chamberlain de concorrência em mercados de produtos diferenciados, a quantidade de empresas entrantes é considerada excessiva pelo fato de aumentar os custos fixos. Mas esta análise simples é enganosa, por deixar de considerar que as entrantes aumentam a variedade de produtos e serviços no mercado adotando novas localizações, sabores, estilos de produto, e assim por diante. Se os consumidores valorizam muito a variedade, então a entrada em mercados monopolisticamente competitivos não será excessiva. Para continuar nosso exemplo das lanchonetes, se a Subway abrisse uma loja no centro de Linesville, muitos consumidores desfrutariam de custos de deslocamento mais baixos.

Oligopólio

Em mercados perfeitamente competitivos e monopolisticamente competitivos, os fornecedores não acreditam que as suas estratégias de determinação de preços ou de produção afetarão o preço de mercado como um todo ou o volume da produção. Isso faz sentido num mercado com vários fornecedores. Em um mercado com apenas alguns poucos fornecedores, no entanto, é mais razoável esperar que as estratégias de determinação de preços e de produção de qualquer empresa em particular afetem os níveis de preço e de produção do setor como um todo. Um mercado em que as atitudes de empresas individuais afetam materialmente o mercado em geral é chamado de oligopólio.

Os economistas já produziram vários modelos de mercados oligopolistas. Um elemento essencial de muitos modelos é o exame cuidadoso de como empresas respondem umas às outras e às oportunidades no mercado. Isso é ilustrado levando-se em consideração dois dos mais antigos e mais importantes modelos de oligopólio – a concorrência de quantidade de Cournot e a concorrência de preço de Bertrand. Começaremos nossa investigação desses modelos abaixo e aprofundaremos-la nos dois próximos capítulos.

Concorrência de quantidade de Cournot

Um dos primeiros modelos de mercados oligopolistas foi desenvolvido por Augustin Cournot em 1838.¹⁴ Inicialmente, Cournot considerou um mercado em que havia apenas duas empresas, a Empresa 1 e a Empresa 2. Elas poderiam ser dois fabricantes de *chips* DRAM, como a Samsung (Empresa 1) e a Micron (Empresa 2). Essas empresas fabricam bens idênticos, portanto, são forçadas a cobrar os mesmos preços. No modelo de Cournot, a única escolha estratégica de cada empresa é a quantidade que elas decidem produzir, Q_1 e Q_2 . Uma vez que as empresas estejam comprometidas com a produção, elas estabelecerão o preço que for necessário para que o mercado absorva toda a produção (*clear the market*). Este é o preço em que os consumidores estarão dispostos a comprar toda a produção do mercado, $Q_1 + Q_2$. A intuição por trás dessa pressuposição é que como as duas empresas estarão comprometidas com a produção plena, os seus custos incrementais serão iguais a zero. Portanto, se qualquer uma das duas empresas não for capaz de vender a sua produção, ela reduzirá os seus preços até que ela consiga fazer isso. O preço de mercado é aquele que permite que as duas empresas vendam toda a sua produção.

Analisaremos as decisões de produção da Samsung e da Micron diante de funções de demanda e de custos específicas. Suponha que tanto a Samsung quanto a Micron tenham os seguintes custos totais de produção:

$$TC_1 = 10Q_1$$

$$TC_2 = 10Q_2$$

Em outras palavras, as duas empresas têm custos marginais constantes de 10 dólares por unidade, exatamente como no caso do monopólio que foi discutido anteriormente. Portanto, se $Q_1 = Q_2 = 10$, então $TC_1 = TC_2 = 100$. Assim como no nosso exemplo de monopólio, seja a demanda de mercado representada pela equação $P = 100 - Q$, onde Q é a quantidade de mercado e é igual a $Q_1 + Q_2$. Com essa curva da demanda, o preço de mercado cairá se qualquer uma das empresas tentar aumentar a quantidade que vende. Por exemplo, se tanto a Samsung quanto a Micron produzirem 10 unidades (ou seja, $Q_1 = Q_2 = 10$), então $P = 80$ dólares. Se ambas produzirem 20 unidades (ou seja, $Q_1 = Q_2 = 20$), então $P = 60$ dólares.

Quanto cada empresa produzirá? Cada empresa se preocupará com o preço de mercado ao selecionar seu nível de produção. Como o preço de mercado depende da produção total das duas empresas, a quantidade que, digamos, a Samsung produz depende de quanto ela espera que a Micron produza. Cournot estudou a produção segundo um conjunto simples de expectativas: cada empresa “dá um palpite” sobre quanto a outra empresa irá produzir e acredita que sua rival manterá esse nível de produção. O nível ótimo de produção de cada empresa é a *melhor resposta* ao nível que ela espera que sua rival escolha. Em outras palavras, a Samsung escolhe o nível de produção que maximiza os seus próprios lucros de acordo com o nível de produção que ela acredita que a Micron escolherá e a Micron escolhe o nível de produção que maximiza os seus lucros de acordo com a quantidade de produção que ela acredita que a Samsung produzirá.

Um *equilíbrio de Cournot* é um par de produções Q_1^* e Q_2^* e um preço de mercado P^* que satisfaçam três condições:

(C1) P^* é o preço que absorve toda a produção do mercado dados os níveis de produção das empresas, ou seja, $P^* = 100 - Q_1^* - Q_2^*$.

(C2) Q_1^* é o nível de produção que maximiza os lucros da Samsung dado que ela acredita que a Micron escolherá Q_2^* .

(C3) Q_2^* é o nível de produção que maximiza os lucros da Micron dado que ela acredita que a Samsung escolherá Q_1^* .

Portanto, num equilíbrio de Cournot, o “palpite” de cada empresa sobre o nível de produção de sua rival está “correto”, ou seja, ela corresponde ao nível de produção que o rival efetivamente escolhe.

EXEMPLO 8.4 Concorrência de capacidade no setor de processamento de carne nos EUA¹⁵

O ano de 2007 foi um ano difícil para o setor de abate de gado norte-americano. As quatro líderes do setor, Tyson, Cargill, National Beef e JBS Swift – enfrentavam os problemas combinados de queda da demanda e aumento nos custos. No início da década de 2000, o setor abatia 800.000 cabeças anualmente; hoje este número caiu para menos de 700.000. Ao mesmo tempo, os preços das rações tinham aumentado devido à crescente demanda por etanol feito do milho. Em meados de 2007, os abatedouros estavam perdendo 10 dólares em cada cabeça de gado. Isso antes que forças competitivas entrassem em cena para piorar as coisas ainda mais.

Em maio de 2007, a maior empresa de processamento de carne da América Latina, a JBS SA, comprou a Swift & Co, formando a JBS Swift, a maior empresa mundial de processamento de carne. A Swift tinha uma posição fixa no mercado de carnes norte-americano desde que Gustavus Swift contratou Andrew Chase em 1878 para projetar um vagão de trem ventilado. A JBS era relativamente uma iniciante, começando suas operações no Brasil em 1953. A JBS se tornou líder de mercado na década de 1970, quando lançou um programa agressivo de aquisição de abatedouros existentes no Brasil e na Argentina. A fome de aquisição da JBS nunca foi saciada. Em janeiro de 2007, ela adquiriu um abatedouro operado pela Swift em Buenos Aires. Mas a aquisição de toda a Swift e Co foi de uma magnitude totalmente diferente. Ao explicar seus motivos para adquirir as operações da Swift na América do Norte, a JBS invocou o mantra usual das economias de escala, apesar de as duas empresas não terem nenhuma sobreposição geográfica e poucas oportunidades para aproveitar sinergias.

Não levou muito tempo para que a JBS fizesse sentir sua presença no mercado norte-americano. No início

de setembro de 2007, a JBS adicionou uma segunda mudança à sua fábrica de processamento em Greeley, Colorado, EUA, aumentando sua capacidade em 2.000 cabeças por dia. Dentro de dois meses, as margens dos processadores de carne tinham caído para -70 dólares por cabeça. Com o setor agora abundante em excesso de capacidade, analistas de mercado diminuíram suas previsões de lucro e o preço das ações sofreu uma queda. A menos que se retirasse capacidade do setor, as perspectivas seriam desoladoras.

A Tyson foi a primeira a pestanejar. Tendo visto o preço de suas ações cair pela metade em menos de um ano, em janeiro de 2008, a Tyson decidiu fechar sua fábrica de Emporia, Kansas, EUA, tirando uma capacidade de 4.000 cabeças do mercado. A fábrica de Emporia parecia uma boa candidata ao fechamento, já que sua localização a centenas de quilômetros dos principais ranchos exigia uma logística cara. A decisão foi aclamada pelos analistas do setor, dos quais um, do Credit Suisse, observou: “A Tyson está demonstrando liderança ao fazer a coisa certa para seus negócios e para o setor”, mas também observando, “Talvez quem saiu lucrando mais com isso tenha sido a JBS-Swift”.

Os preços do gado se estabilizaram por enquanto, mas as perspectivas do setor continuam incertas. Apesar do fechamento da fábrica de Emporia, a capacidade do setor diminuiu apenas 0,3 por cento no geral. Os preços da carne se estabilizaram, mas se a demanda continuar a cair, serão necessários novos cortes na capacidade para evitar uma nova onda de reduções nos preços. A JBS parece ter declarado que não será a primeira a realizar essas reduções. A Tyson estará disposta mais uma vez a sustentar o impacto do declínio do mercado? Em caso negativo, quem se oferecerá para proteger o setor?

Para encontrar as escolhas de equilíbrio de mercado de Q_1 e Q_2 , considere em primeiro lugar a escolha de Q_1 pela Samsung. De acordo com a condição (C2), para que Q_1 seja uma escolha de equilíbrio ela tem que maximizar os lucros da Samsung, dada a escolha de Q_2 pela Micron. Suponha que a Samsung pense que a Micron produzirá um nível de produção Q_{2g} , onde o subscrito g nos lembra que isso é um palpite, e não o seu valor efetivo. Então a Samsung estima que se ela produzir Q_1 unidades de produção, os seus lucros, representados por π_1 , serão:

$$\pi_1 = \text{Receita} - \text{Custo total} = P_1 Q_1 - TC_1 = (100 - Q_1 - Q_{2g}) Q_1 - 10 Q_1$$

A Samsung precisa resolver a equação para encontrar o valor de Q_1 que maximize os seus lucros. Podemos usar cálculo para determinar que o valor que maximiza os lucros de Q_1 satisfaz:¹⁶

$$\text{Valor que maximiza os lucros de } Q_1 = 45 - 0,5 Q_{2g}$$

O valor que maximiza os lucros de Q_1 é chamado de a melhor resposta à Micron. De acordo com essa equação, a melhor resposta da Samsung é uma função decrescente de Q_{2g} . Isso implica que se a Samsung esperar que a Micron aumente a sua produção, ela reduzirá a sua própria produção. Isso faz sentido. Se a Micron aumentar a sua produção, então a condição (C_1) afirma que o preço de mercado deve diminuir. Diante de um preço menor, a Samsung prefere ela própria produzir menos. A linha chamada de R_1 na Figura 8.2 representa a escolha de Q_1 pela Samsung como função da sua conjectura sobre Q_2 . Os economistas chamam essa linha de *função de reação* da Samsung.

Da mesma maneira, podemos usar a condição (C_3) para resolver para a melhor resposta da Micron à escolha de Q_1 pela Samsung:

$$\text{Valor que maximiza os lucros de } Q_2 = 45 - 0,5 Q_{1g}$$

A escolha de Q_2 pela Micron como função da escolha de Q_1 pela Samsung é mostrada como função de reação R_2 na Figura 8.2.

Precisamos de mais um passo antes de podermos solucionar o problema das escolhas de equilíbrio de Q_1 e Q_2 . Lembre-se que no equilíbrio, o palpite de cada empresa sobre o nível de produção da sua rival precisa estar correta. Se uma empresa fizer um palpite incorreto, então ela terá um incentivo para mudar o seu nível de produção, violando assim a condição (C_2) ou (C_3). Por exemplo, suponha que a Samsung espere que a Micron escolha $Q_2 = 50$ e, como resultado disso, a Samsung selecione $Q_1 = 20$. Se, na verdade, a Micron escolher $Q_2 = 30$, então a escolha da Samsung não será ótima e a Samsung desejará ajustar a sua produção de *chips*.

Apenas um par de níveis de produção é simultaneamente a melhor resposta de um ao outro. Esses níveis de produção, que representamos por Q_1^* e Q_2^* , são encontrados resolvendo-se as funções de reação das duas empresas simultaneamente. Essa solução é $Q_1^* = Q_2^* = 30$. Graficamente, isso corresponde ao ponto na Figura 8.2 em que as duas funções de reação se cruzam. Também podemos resolver o problema e o preço de equilíbrio de mercado P^* e para os lucros que cada empresa ganha. Lembre-se que $P = 100 - Q_1 - Q_2$. Nesse caso, $P^* = \text{US\$}40$. Substituindo

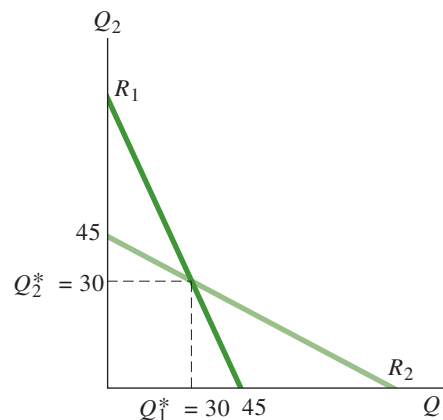


FIGURA 8.2 Funções de reação de Cournot.

A curva R_1 é a função de reação da Empresa 1. Ela mostra o nível de produção que maximiza os lucros da Empresa 1 para qualquer nível de produção Q_2 produzido pela empresa 2. A curva R_2 é a função de reação da Empresa 2. Ela mostra o nível de produção que maximiza os lucros da Empresa 2 para qualquer nível de produção Q_1 produzido pela Empresa 1. Os níveis de produção de equilíbrio de Cournot, representados por Q_1^* e Q_2^* , ocorrem no ponto em que as duas funções de reação se cruzam. Nesse caso, o nível de produção de equilíbrio de cada empresa é 30. No equilíbrio de Cournot, cada empresa estará escolhendo o seu nível de produção que maximiza os lucros, dado o nível de produção da outra empresa.

preço e quantidade na equação para os lucros de cada empresa revela que cada empresa ganha US\$900 de lucro no equilíbrio.

A pressuposição de Cournot de que as empresas selecionarão simultaneamente a melhor resposta às escolhas umas das outras parece impor uma onisciência irreal a cada empresa. De alguma forma, cada empresa espera que sua rival escolha o seu nível de produção de equilíbrio de Cournot e como resposta, cada empresa efetivamente escolhe o seu nível de produção de equilíbrio de Cournot.¹⁷ Como foco para análise, essa pressuposição pode não ser tão ruim. Ela quer dizer que no equilíbrio cada empresa estará contente com a sua decisão. Isso parece ser mais satisfatório do que supor que as empresas estarão sempre insatisfeitas com as suas escolhas. Além disso, nem a Samsung nem a Micron precisam ser oniscientes para que surjam as quantidades de equilíbrio de Cournot. Suponha que as duas empresa estejam “fora do equilíbrio” no sentido de que pelo menos uma empresa tenha escolhido produzir uma quantidade diferente de 30. Por exemplo, suponha que $Q_1 = Q_2 = 40$. Nenhuma das empresas estará satisfeita com a sua escolha de quantidade – cada uma estará produzindo mais do que ela gostaria, dada a produção de sua rival. Como resultado disso, poderíamos esperar que cada empresa se ajustasse às escolhas da outra empresa.

A Tabela 8.5 mostra um exemplo do processo de ajuste. Suponha que a Samsung faça o primeiro ajuste. Ela examina a sua equação de maximização de lucros e determina que se $Q_2 = 40$, ela deverá escolher $Q_1 = 25$. Suponha agora que a Samsung diminua a sua produção para 25. A Micron examinará a sua própria equação de maximização de lucros e determinará que se a Samsung escolher $Q_1 = 25$, então ela deveria escolher $Q_2 = 32,5$. Agora é a vez da Samsung ajustar a sua produção. Se $Q_2 = 32,5$, então a Samsung preferirá $Q_1 = 28,75$. A Tabela 8.5 mostra que Q_1 e Q_2 continuam a convergir para os valores de equilíbrio $Q_1 = Q_2 = 30$.

O modelo de Cournot implica que o nível de produção de equilíbrio do setor não maximiza o lucro do setor. O lucro do setor é maximizado com uma produção total de 45 e um preço de mercado de US\$55. (Estes são a quantidade e o preço de monopólio calculados anteriormente). Ao maximizar independentemente os seus próprios lucros, as empresas têm uma produção maior do que elas teriam se elas maximizassem o lucro do setor por conluio. Isso é característico de setores oligopolistas: a busca do interesse próprio individual não maximiza o bem-estar do grupo como um todo. Isso acontece na concorrência de Cournot pelo seguinte motivo. Quando uma empresa – digamos, a Samsung – expande a sua produção, ela reduz o preço de mercado e, portanto, diminui as receitas com vendas dos fabricantes de *chips* rivais. A Samsung não se preocupa com esse *efeito de destruição de receita* porque ela estará maximizando o seu próprio lucro, não o lucro de todo o setor. Assim, a Samsung expande o seu volume de produção de uma forma mais agressiva do que ela faria se o seu objetivo fosse maximizar o lucro do setor. Se todos os fabricantes de DRAM se comportarem dessa maneira, o preço de mercado terá que ser menor do que o preço de monopólio.

Quanto menor for a participação de mercado de uma empresa nas vendas do setor, maior será a divergência entre o seu ganho particular e o efeito de destruição de receita causado pela expansão da produção. Isso ajuda a explicar por que empresas menores podem estar mais dispostas a “complicar a situação” para ganhar participação de mercado. Elas desfrutam de todos os benefícios de cada unidade adicional vendida, mas sofrem apenas uma pequena porcentagem

TABELA 8.5 O processo de ajuste de Cournot

Q_1 inicial	Q_2 inicial	Empresa que está se ajustando	Q_1 final	Q_2 final
40	40	Empresa 1	25	40
25	40	Empresa 2	25	32,5
25	32,5	Empresa 1	28,75	32,5
28,75	32,5	Empresa 2	28,75	30,63
28,75	30,63	Empresa 1	29,69	30,63

do efeito de destruição de receita, que, em vez disso, é sentido principalmente por suas maiores rivais. O efeito de destruição de receita também explica por que o preço de equilíbrio de Cournot cai à medida que o número de empresas no mercado aumenta. Cada empresa passa a ter, em média, uma participação de mercado menor e, portanto, estará menos preocupada com o efeito de destruição de receita. A Tabela 8.6 ilustra esse ponto ao mostrar preços de equilíbrio, lucros e níveis de produção num setor de Cournot com a mesma curva de demanda e função de custo que no exemplo anterior. O preço de equilíbrio e o lucro por empresa diminuem à medida que o número de empresas aumenta. De maneira mais geral, pode-se mostrar que a margem da contribuição percentual (PCM) média de uma empresa num equilíbrio de Cournot pode ser dado pela fórmula $PCM = H/\eta$, onde H representa o índice de Herfindahl e η é a elasticidade preço de demanda do mercado. Portanto, quanto menos concentrado for o setor (quanto menor for o H do setor), menor serão as PCMs em equilíbrio.

As agências antitruste costumam usar o índice de Herfindahl para avaliar o poder de mercado. O modelo de Cournot fornece uma justificativa prática para esta abordagem; em mercados nos quais as empresas se comportam como descreve Cournot, o índice de Herfindahl fornece informações importantes sobre a relação entre concentração de mercado e preço. Como muitos fatores além da concentração de mercado podem, em última análise, afetar o nível de produção e o preço, o cálculo do índice de Herfindahl normalmente é apenas o primeiro passo na análise de fusões. Discutiremos fatores adicionais nos dois próximos capítulos.

O modelo de Cournot possui outro uso prático. É muito fácil alterar um ou mais parâmetros do modelo – a curva de demanda e os custos da empresa – e recalcular os equilíbrios. Isso possibilita prever como as flutuações na demanda e nos custos afetarão a lucratividade em mercados nos quais as empresas se comportam estrategicamente. Isso torna o modelo de Cournot uma ferramenta valiosa para o planejamento.

Concorrência de preços de Bertrand

No modelo de Cournot, cada empresa seleciona uma quantidade para produzir e a produção total resultante determina o preço do mercado. Alternativamente, pode-se imaginar um mercado em que cada empresa selecione um preço e se prepare para atender toda a demanda pelo seu produto a esse preço. Esse modelo de concorrência foi analisado pela primeira vez por Joseph Bertrand em 1883.¹⁹ No modelo de Bertrand, cada empresa seleciona um preço para maximizar os seus próprios lucros, de acordo com o preço que ela acredita que a outra empresa selecionará. Cada empresa também acredita que as suas práticas de formação de preços não afetarão as de sua rival; cada empresa vê o preço de sua rival como fixo.

TABELA 8.6 Equilíbrios de Cournot à medida que o número de empresas aumenta

<i>Número de empresas</i>	<i>Preço de mercado</i>	<i>Quantidade de mercado</i>	<i>Lucros por empresa</i>	<i>Lucros totais</i>
2	US\$40	60	US\$900	US\$1.800
3	US\$32,5	67,5	US\$506,25	US\$1.518,75
5	US\$25	75	US\$225	US\$1.125
10	US\$18,2	81,8	US\$66,94	US\$669,40
100	US\$10,9	89,1	US\$0,79	US\$79

EXEMPLO 8.5 Equilíbrio de Cournot no setor de moagem de milho

O estudo de caso de Michael Porter e Michael Spence sobre o setor de moagem de amido de milho é uma ilustração do modelo de Cournot no mundo real.¹⁸ Empresas no setor de moagem de amido de milho transformam o milho em amido de milho e melado (xarope) de milho. O setor de melado de milho tinha sido um oligopólio razoavelmente estável até a década de 1960, quando diversas empresas entraram no mercado, incluindo a Archer-Daniels-Midland e a Cargill. Os novos concorrentes e a nova capacidade produtiva abalaram o antigo equilíbrio e derrubaram os preços. No começo da década de 1970, no entanto, a estabilidade competitiva voltou ao setor à medida que as taxas de utilização da capacidade produtiva e os preços aumentaram.

Em 1972, um grande desenvolvimento atingiu o setor: a produção de melado de milho com alta concentração de frutose (HFCS) tornou-se comercialmente viável. O HFCS pode ser usado no lugar do açúcar para adoçar produtos, como refrigerantes. Com a expectativa de aumento dos preços do açúcar, começou a surgir um mercado significativo para o HFCS. As empresas no setor de moagem de amido de milho tinham que decidir se e como elas aumentariam a sua capacidade produtiva para acomodar a demanda esperada.

Porter e Spence estudaram esse processo de expansão da capacidade produtiva. Eles fizeram isso através de uma simulação detalhada do comportamento competitivo com base em um estudo profundo dos 11 maiores concorrentes do setor. Porter e Spence postularam que a decisão de expansão de cada empresa se baseava numa conjectura sobre a expansão da capacidade produtiva do setor como um todo, bem como em expectativas sobre a demanda e o preço do açúcar. O modelo deles também levou em consideração que as escolhas sobre capacidade produtiva juntamente com as condições de demanda determinavam os preços setoriais do amido de milho, do melado de milho e do HFCS. A noção de que a escolha sobre capacidade produtiva de uma empresa seja baseada em conjecturas acerca das escolhas sobre capacidade produtiva de outras empresas é diretamente análoga à idéia no modelo de Cournot em que cada empresa baseia a sua escolha sobre produção

em conjecturas acerca das escolhas sobre produção de outras empresas. A noção de que decisões sobre capacidade produtiva então determinam um preço de mercado também é análoga ao modelo de Cournot.

A simulação do setor realizada por Porter e Spence tentou encontrar um “equilíbrio”: uma trajetória de expansão da capacidade produtiva do setor que, quando cada empresa tomasse a sua decisão ótima sobre capacidade produtiva baseada na conjectura de que essa trajetória prevaleceria, resultou num padrão efetivo da expansão da capacidade produtiva que igualava o padrão suposto. Isso é diretamente análogo à noção de um equilíbrio de Cournot, em que as expectativas de cada empresa sobre o comportamento dos seus concorrentes são confirmadas pelo seu comportamento efetivo. Baseados em sua simulação da tomada de decisões no setor, Porter e Spence determinaram que um equilíbrio no setor resultaria numa quantidade moderada de capacidade produtiva extra adicionada ao setor em decorrência da comercialização do HFCS. As previsões específicas do modelo deles comparadas com o padrão efetivo de expansão da capacidade produtiva são mostradas abaixo.

Apesar de não ser perfeito, o equilíbrio calculado por Porter e Spence chega bem próximo ao efetivo padrão de capacidade produtiva no setor, particularmente em 1973 e 1974. As discrepâncias em 1975 e 1976 refletem principalmente uma questão de tempo. O modelo de equilíbrio de Porter e Spencer não levava em consideração aumentos de capacidade produtiva nos anos depois de 1976. No entanto, em 1976 o setor tinha mais de 4 bilhões de libras de capacidade produtiva de HFCS sendo construída, e essa capacidade não se tornou efetiva até depois de 1976. Incluindo essa capacidade, a expansão da capacidade total de HFCS foi de 9,2 bilhões de libras, comparadas com as 9,1 bilhões de libras da capacidade de equilíbrio prevista. A pesquisa de Porter e Spencer sugere que um modelo semelhante ao de Cournot, quando adaptado às condições específicas do setor de moagem de milho, possibilitou previsões que chegaram notavelmente perto do efetivo padrão das decisões sobre expansão da capacidade produtiva.

	<i>Pós-1973</i>	<i>1974</i>	<i>1975</i>	<i>1976</i>	<i>1976</i>	<i>Total</i>
Capacidade produtiva efetiva do setor	0,6	1,0	1,4	2,2	4	9,2 (bilhões de libras)
Capacidade produtiva de equilíbrio prevista	0,6	1,5	3,5	3,5	0	9,1

Podemos usar as condições de custo e de demanda do modelo de Cournot para explorar o equilíbrio de mercado de Bertrand, novamente usando o exemplo (hipotético) dos fabricantes rivais de *chips* DRAM Samsung e Micron. Lembre-se que quando $MC_1 = MC_2 = \text{US}\$10$ e a demanda for dada pela equação $P = 100 - Q_1 - Q_2$, então o equilíbrio de Cournot será $Q_1 = Q_2 = 30$ e $P_1 = P_2 = \text{US}\$40$. No entanto, isso não é um equilíbrio de Bertrand. Considere, por exemplo, a decisão sobre formação de preço da Samsung. Se a Samsung acreditar que a Micron cobrará um preço de $\text{US}\$40$, então ela perceberá que se reduzir para um preço um pouco menor do que o da Micron, conseguirá todo o mercado da Micron. Por exemplo, a Samsung acredita que se cobrar $P_1 = \text{US}\$39$, então a Micron cobrará $P_2 = \text{US}\$40$, com $Q_1 = 61$ e $Q_2 = 0$. Nesse caso a Samsung espera obter lucros de $\text{US}\$1.769$, bem acima dos lucros de $\text{US}\$900$ que ela obteria se cobrasse um preço de $\text{US}\$40$.

É claro que $P_1 = \text{US}\$39$ e $P_2 = \text{US}\$40$ também não pode ser um equilíbrio, porque com esses preços, a Micron desejará reduzir o preço cobrado pela Samsung. Enquanto as duas empresas estabelecerem preços acima dos custos marginais, uma empresa sempre terá um incentivo para monopolizar o mercado ao reduzir o seu preço em relação ao do seu concorrente por uma pequena margem. Isso implica que o único equilíbrio possível será $P_1 = P_2 = \text{custo marginal} = \text{US}\10 . Com esses preços, nenhuma empresa sairá ganhando por mudar o seu preço. Se qualquer uma das empresas baixar o preço, ela perderá dinheiro em cada unidade vendida. Se qualquer uma das empresas aumentar o preço, ela não venderá nada.

No modelo de Bertrand, a rivalidade entre duas empresas é suficiente para alcançar o resultado perfeitamente competitivo. A concorrência de preço é especialmente atroz nesse cenário porque os produtos das empresas são substitutos perfeitos. Quando os produtos das empresas são diferenciados (como numa concorrência monopolística), a concorrência de preço é menos intensa. Mais adiante neste capítulo, examinaremos a concorrência de preços de Bertrand quando as empresas fabricarem produtos diferenciados.

A concorrência de Bertrand pode ser instável em mercados em que empresas precisem fazer investimentos diretos *a priori* em fábricas e equipamentos para entrar. À medida que as empresas diminuam os preços para ganhar participação de mercado, elas poderão não conseguir cobrir custos de longo prazo. Se uma empresa sair do mercado, a empresa remanescente poderá tentar aumentar o seu preço. Mas isso poderá simplesmente atrair uma nova empresa que arrancará à força um pouco do mercado da empresa remanescente. Uma concorrência de preços atroz também pode acabar se uma das empresas, ou as duas, tiver restrições de capacidade produtiva (de tal maneira que a capacidade de roubar participação de mercado seja limitada), ou aprenda a parar de concorrer de acordo com o preço. Essas idéias serão desenvolvidas mais a fundo no Capítulo 10.

Por que Cournot e Bertrand são diferentes?

Os modelos de Cournot e de Bertrand fazem previsões drasticamente diferentes sobre as quantidades, os preços e os lucros que surgirão na concorrência oligopolista. Como se pode reconciliar essas diferenças drásticas?

Uma maneira de reconciliar os dois modelos é reconhecer que as concorrências de Cournot e Bertrand podem ocorrer em épocas diferentes. Pode-se pensar nos concorrentes de Cournot como aqueles que escolhem capacidades produtivas e depois estabelecem preços de acordo com as capacidades produtivas escolhidas anteriormente. Pode-se mostrar que o resultado dessa concorrência em “duas etapas” (primeiro escolher capacidades produtivas e depois escolher preços) é idêntico ao equilíbrio de quantidades de Cournot.²⁰ Resultados mais impiedosos da concorrência de Bertrand ocorrem se os concorrentes não forem mais restringidos por suas escolhas de capacidade, ou porque a demanda cai ou porque um concorrente calcula mal e adiciona capacidade demais.

Uma outra maneira de entender a diferença entre os modelos de Cournot e Bertrand é reconhecer que eles fazem pressuposições diferentes sobre como as empresas esperam que suas

rivais reajam às suas próprias jogadas competitivas. O modelo de Cournot se aplica de maneira mais natural a mercados em que empresas precisem tomar decisões de produção previamente, estejam comprometidas a vender toda a sua produção e, portanto, seja pouco provável a reagir a flutuações na produção de suas rivais. Isso pode ocorrer porque a maioria dos custos de produção são *custos irre recuperáveis*, ou porque é caro manter estoques. Nesse cenário, as empresas farão o que for necessário para vender toda a sua produção, mesmo se isso significar permitir que o preço caia. Cada empresa também acredita que seus concorrentes manterão suas vendas iguais aos seus volumes de produção planejados. Assim, se uma empresa reduzir seu preço, ela não poderá esperar roubar clientes de suas rivais. Como “roubar negócios” não é uma opção, os concorrentes de Cournot terão que compartilhar um efeito de destruição de receita substancial se expandirem a produção. Como resultado, eles estabelecerão preços de uma maneira menos agressiva do que os concorrentes de Bertrand. Portanto, o resultado de equilíbrio de Cournot, apesar de não ser o de monopólio, ainda assim resulta em lucros positivos e em um preço acima do custo marginal e do custo médio.

O modelo de Bertrand diz respeito a mercados em que a capacidade produtiva é suficientemente flexível para que as empresas consigam atender toda a demanda que surge pelos preços que elas anunciam. Se os produtos das empresas forem substitutos perfeitos, cada concorrente de Bertrand acreditará poder roubar mercado dos seus concorrentes por meio de uma pequena redução no preço, sem ter que arcar efetivamente com nenhuma parte do efeito de destruição de receita. É claro que todos os concorrentes pensam dessa maneira, então cada empresa no mercado tentará roubar participação de mercado de seus concorrentes diminuindo o seu preço. No equilíbrio, as margens preço-custo e os lucros são empurrados para zero.

Essas distinções ajudam a explicar o caráter pró-cíclico dos lucros no setor da aviação civil. Durante retrações nos negócios, as empresas aéreas têm uma capacidade excessiva substancial em praticamente todas as rotas. Como muitos consumidores acham que as empresas aéreas vendem produtos não-diferenciados e os custos de procura são baixos, cada empresa aérea poderá preencher seus assentos vazios reduzindo seu preço em relação aos preços das rivais e roubando os seus clientes. A concorrência resultante faz lembrar o modelo de Bertrand e poderá levar a perdas substanciais para o setor. Durante épocas de *boom*, as empresas aéreas operam próximas à sua capacidade plena. As empresas aéreas têm pouco incentivo para reduzir preços. Como elas têm poucos assentos, elas não conseguem roubar mercado, mesmo que elas queiram. A concorrência em cada rota baseia-se na capacidade, faz lembrar o modelo de Cournot e permite que as empresas aéreas aufram lucros substanciais.

Há muitas outras questões a serem consideradas quando se avalia a gestão e o desempenho prováveis de empresas num oligopólio. A concorrência pode se basear em diversos parâmetros de produtos, inclusive qualidade, disponibilidade e propaganda. As empresas podem não conhecer as escolhas estratégicas dos seus concorrentes. O momento da tomada de decisão poderá influenciar profundamente os lucros. Discutiremos todas essas questões nos Capítulos 9 e 10.

A concorrência de preço de Bertrand quando os produtos são horizontalmente diferenciados

Em vários mercados oligopolistas, os produtos são substitutos próximos, mas não perfeitos. O modelo de concorrência de preço de Bertrand não capta totalmente a natureza da concorrência de preço nesse cenário. Felizmente, podemos adaptar a lógica do modelo de Bertrand para lidar com produtos horizontalmente diferenciados.

Quando os produtos forem horizontalmente diferenciados, uma empresa não perderá todo o seu mercado para empresas rivais que determinem um preço mais baixo do que o dela. Como na teoria da concorrência monopolística, isso implica que uma empresa não perderá todos os seus clientes se aumentar um pouco o preço. Ela também não roubará todos os clientes de sua rival se reduzir um pouco o preço. Para ilustrar isso, considere o mercado norte-americano de refrigeran-

tes de cola. Farid Gasini, J. J. Lafont e Quang Vuong (GLV) usaram métodos estatísticos para estimar as curvas de demanda da Coca-Cola (representada por 1) e da Pepsi (representada por 2):²¹

$$\begin{aligned}Q_1 &= 63,42 - 3,98P_1 + 2,25P_2 \\Q_2 &= 49,52 - 5,48P_2 + 1,40P_1\end{aligned}$$

Com essas funções de demanda, à medida que a Coca-Cola aumentar o seu preço acima do da Pepsi, a demanda da Coca-Cola diminuirá gradativamente.

GVL estimaram que a Coca-Cola tinha um custo marginal constante igual a US\$4,96 e que a Pepsi tinha um custo marginal constante igual a US\$3,96. Quanto cada empresa deveria cobrar? Como nos modelos anteriores, ocorrerá um equilíbrio quando nenhuma das duas empresas tiver um incentivo para mudar o seu preço, dado o preço que a outra empresa estabelecer. A lógica para se encontrar esse equilíbrio é semelhante à lógica do modelo de Cournot. No entanto, como as empresas estão escolhendo preços em vez de quantidades, ele é chamado de modelo de *Bertrand diferenciado*. Começaremos calculando o preço que maximiza os lucros de cada uma das empresas em função de seu palpite sobre o preço do rival. O lucro da Coca-Cola poderá ser escrito como a sua margem preço-custo vezes a quantidade que ela vende, que é dada pela sua função de demanda:

$$\pi_1 = (P_1 - 4,96)(63,49 - 3,98P_1 + 2,25P_{2g})$$

(Novamente usamos o subscrito *g* para enfatizar que a Coca-Cola está adivinhando o preço da Pepsi.) Usando cálculo para resolver esse problema de maximização, obtemos a função de reação:²²

$$P_1 = 10,44 + 0,2826P_{2g}$$

O preço ótimo da Pepsi é deduzido de maneira semelhante. Ela maximiza

$$\pi_2 = (P_2 - 3,94)(49,52 - 5,48P_2 + 1,40P_{1g})$$

que resulta na função de reação

$$P_2 = 6,49 + 0,1277P_{1g}$$

Observe que essas funções de reação, representadas na Figura 8.3, possuem uma inclinação positiva. Portanto, quanto menor for o preço que a empresa espera que o seu rival cobre, menor será o preço que ela deverá cobrar. Nesse sentido, um comportamento “agressivo” por uma empresa (diminuição do preço) é seguido de um comportamento “agressivo” pelos rivais. Observe o contraste com o modelo de Cournot, onde um comportamento “agressivo” por uma empresa (expansão da produção) era seguido de um comportamento “passivo” pelas rivais (redução da produção).

Resolvendo as duas funções de reação simultaneamente, obtemos o equilíbrio de preços de Bertrand:

$$\begin{aligned}P_1 &= \$12,72 \\P_2 &= \$8,11\end{aligned}$$

O interessante é que os preços reais médios efetivos que foram praticados durante o período (1968-1986) a que diz respeito a análise de GVL foram de US\$12,96 para a Coca-Cola e US\$8,16 para a Pepsi. O modelo de Bertrand diferenciado faz um excelente trabalho em avaliar o comportamento efetivo de determinação de preços por essas duas empresas no mercado dos Estados Unidos. Observe que os preços de equilíbrio tanto da Coca-Cola quanto da Pepsi estão bem acima dos seus custos de produção marginais. Isso ilustra que a diferenciação dos produtos abranda a concorrência de preços. Isso ocorre porque quando os produtos são diferenciados, o ato de

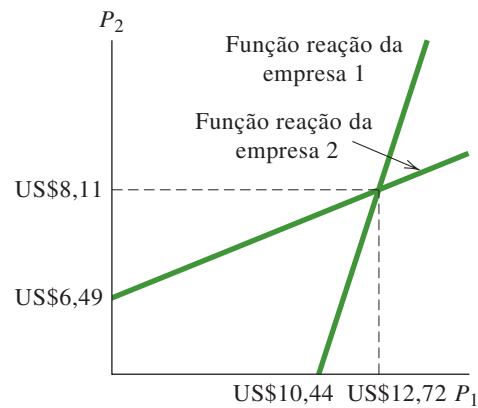


FIGURA 8.3 Equilíbrio de Bertrand com produtos horizontalmente diferenciados.

A função de reação da Empresa 1 mostra o seu preço que maximiza os lucros para qualquer preço cobrado pela Empresa 2. A função de reação da Empresa 2 mostra o seu preço que maximiza os lucros para qualquer preço cobrado pela Empresa 1. Os preços de equilíbrio de Bertrand ocorrem no cruzamento dessas funções de reação. Neste exemplo, isso ocorre em $P_1 = \text{US\$}12,72$ e $P_2 = \text{US\$}8,11$. Nesse ponto, cada empresa estará escolhendo um preço que maximiza os seus lucros, de acordo com o preço cobrado pela outra empresa.

diminuir o preço é menos eficaz para roubar o mercado da rival do que quando os produtos são substitutos perfeitos.

DE ONDE VEM A ESTRUTURA DO MERCADO?

Em todo este capítulo, aceitamos a estrutura de mercado como dada e exploramos como as empresas se comportam sob diferentes estruturas. Mas os mercados têm diferentes estruturas por um motivo, e compreender esses motivos ajuda os gestores a prever como os mercados podem evoluir. Nesta seção, exploraremos os motivos pelos quais os mercados são como são.

A simples teoria microeconômica fornece um bom ponto de partida para explicar as diferenças na estrutura de mercado. Lembre-se, dos Capítulos 1 e 2, que os processos de produção geralmente exibem uma função de custos totais em forma de U. Em outras palavras, há um nível de produção específico para cada empresa que minimizará seus custos. Este nível de produção é chamado de escala eficiente mínima (EEM), que denotamos por q^{**} no Capítulo 1. Lembre-se de que a EEM é maior quando os custos irrecuperáveis de estabelecer inicialmente as instalações de produção são grandes em relação aos custos variáveis contínuos da produção. Seja o custo total médio da EEM $AC(q^{**})$. Finalmente, suponha que o nível da demanda do setor quando o preço é $AC(q^{**})$ seja Q^{**} .

A teoria microeconômica prevê que se as empresas nesse exemplo se comportarem competitivamente, então haverá $N^* = Q^{**}/q^{**}$ empresas no mercado. Sabemos que se os custos irrecuperáveis forem relativamente altos, q^{**} será relativamente alto, e, portanto, o número de empresas será relativamente menor. Isso é consistente com o padrão exibido na Tabela 8.1.

Para sermos concretos em relação à teoria, considere o setor de cimento. Suponha que a EEM de uma fábrica de cimento seja 10.000 toneladas por ano e que o custo total médio por tonelada produzindo na EEM seja US\$100. Finalmente, suponha que pelo preço de US\$100, os consumidores exigirão 100.000 toneladas de concreto anualmente. Neste caso, esperaríamos ver $100.000/10.000 = 10$ fábricas de cimento no mercado. Cada uma estará produzindo na EEM e dividindo o mercado igualmente.

A fórmula $N^* = Q^{**}/q^{**}$ é um bom ponto de partida para estimar aproximadamente o número de empresas que provavelmente se encontrarão em um mercado, mas ele não é exato.

A fórmula deixa de ser válida se relaxarmos quaisquer das suposições que a formaram. Por exemplo, se a função dos custos médios tiver formato de L, então empresas de muitos tamanhos diferentes poderão todas produzir eficientemente, e o número de empresas poderia ser menor do que N^* (onde q^{**} agora representa o nível mais baixo de produção no qual as empresas alcançam a EEM).

A natureza da concorrência entre as empresas também afeta a estrutura de mercado (o que o torna um problema do tipo “Quem veio primeiro? O ovo ou a galinha?”). Se as empresas se comportam oligopolisticamente, então o preço de mercado aumentará e a demanda de mercado irá cair. O número de empresas no mercado agora dependerá das condições de entrada. Como as empresas do oligopólio estão obtendo lucros positivos, poderíamos esperar a entrada de novas empresas que querem “seu pedaço do bolo”. Entretanto, os oligopólios geralmente são protegidos por barreiras à entrada, de modo que o número de empresas pode ser bem abaixo de N^* . Abordaremos a entrada de novas empresas em um mercado no Capítulo 11.

Os preços também sobem acima dos custos médios se as empresas forem diferenciadas, como no modelo de concorrência monopolística. Os mercados de concorrência monopolística normalmente são mais fragmentados do que os mercados oligopolistas, e a entrada é considerada mais fácil. (Pense na facilidade que é abrir uma boutique de venda de roupas a varejo em relação a, digamos, um novo serviço de telefonia celular). Altos preços agora atraem a entrada de novas empresas, de modo que o número de empresas pode exceder bastante o N^* .

Custos irrecuperáveis endógenos de Sutton

As teorias microeconômicas de estrutura de mercado normalmente acarretam um alto grau de simetria, com todas as empresas produzindo em uma escala similar e adotando a mesma estratégia competitiva. Em uma pesquisa seminal sobre estrutura de mercado, o economista John Sutton observou que a maioria dos mercados de bens de consumo exibe um padrão similar de estrutura de mercado que não é bem descrito pelas teorias tradicionais de comportamento simétrico.²³ A maioria dos mercados de bens de consumo não tem N^* empresas de mesmo tamanho, onde N^* é uma função do tamanho do mercado e dos custos de se operar uma fábrica eficiente. Em vez disso, a maioria dos mercados de bens de consumo parece ter duas ou três grandes empresas com reputação de marca nacional ou internacional que atendem a todo o mercado e diversos fabricantes secundários que parecem atender a nichos de mercado. Sutton fornece como exemplos os refrigerantes, alimentos enlatados e cereais matinais, mas podemos adicionar inúmeros outros setores nos quais os custos de produção são baixos e a reputação da marca é importante.

O principal *insight* de Sutton é o de que o número de empresas de grande porte e o número total de empresas nesses setores não parece depender muito dos custos de produção. Na pior das hipóteses, são os custos da propaganda que parecem ser mais importantes. Sutton agora é capaz de explicar a evolução das estruturas de mercado. No início do ciclo de vida de um setor, muitas pequenas empresas competem em base de igualdade. Seja através de qualidade superior, serviços de atendimento ao cliente, ou pura sorte, algumas empresas crescem mais do que as outras. Essas empresas podem começar a investir em fortalecer o capital de seu nome de marca. As empresas crescem à medida que os clientes aprendem a confiar em nomes de marcas em suas compras. As empresas menores agora têm duas opções: podem tentar equiparar seus investimentos aos das líderes de mercado ao estabelecer seu próprio capital de marca, ou podem se diferenciar e preencher nichos não explorados pelas líderes.

Nesses mercados, o custo irrecuperável que limita o número de empresas de grande porte não é o custo fixo à vista da produção, mas o custo irrecuperável de estabelecer um nome de marca. Ele é endógeno porque as líderes de mercado, através de seus próprios investimentos em marca, podem influenciar o nível de investimento em consciência de marca que as rivais têm que alcançar para se tornarem competitivas.

EXEMPLO 8.6 Uma briga “do cão”: o fim do setor de artigos para animais domésticos *on-line*

No auge da expansão das empresas ponto-com em 1999, havia cerca de 100 *sites* na Internet vendendo artigos para animais domésticos. Liderando a parada, estava a Pets.com, cujos comerciais que mostravam um fantoche feito de meia tinha transformado-a em uma marca conhecida por todos. Em determinado momento, a Pets.com tinha uma capitalização de mercado de 220 milhões de dólares e sua IPO levantou 88 milhões de dólares. Logo a Pets.com foi “colocada pra fora”. A empresa foi “sacrificada” em novembro de 2000, juntamente com muitas de sua ninhada.

O setor de artigos para animais domésticos norte-americano de maneira geral não está tendo uma “vida de cão”, com vendas anuais de mais de 30 bilhões de dólares. E a taxa de crescimento anual de 9% é um triunfo “de abanar o rabo”. Na década de 1990, esse parecia ser um mercado oportuno em que investidores em empresas ponto-com poderiam ter grandes lucros. Os primeiros participantes tinham bons “*pedigrees*” com apoio de capitalistas de risco proeminentes. Mas esses investidores estavam cometendo um erro. As concorrentes “se reproduziam como coelhos” e cada uma oferecia basicamente os mesmos produtos das mesmas marcas. Até os nomes dos *sites* eram como “macaquinhos de imitação”: Pets.com, Petstore.com, Petopia.com. Em pouco tempo havia quase 100 empresas em um mercado *on-line* que provavelmente só era grande para acomodar 2 ou 3 empresas.

Cada empresa gastava milhões em propaganda, se envolvendo numa “briga de galo” de *marketing* para se dife-

renciar umas das outras. Mas esses eram milhões de dólares que nenhuma das empresas realmente tinha. No ano 2000, nenhuma dessas empresas já tinha passado a lucrar. Pior ainda, muitas das empresas tinham sido obrigadas a vender seus produtos abaixo do custo para ganhar participação de mercado. Por exemplo, muitos fornecedores ofereciam entrega gratuita. Em determinado momento, a Pets.com passou a cobrar uma taxa fixa de 4,95 dólares por um pacote de ração de 40 libras, com a entrega incluída. Essa estratégia não sobreviveria por muito tempo, visto que os custos de entrega superavam os 5 dólares. No final, poucas empresas ponto-com para animais domésticos foram capazes de sobreviver. A Pets.com, a Petstore.com e a Petopia.com já faliram.

A evolução do negócio de artigos para animais domésticos online reflete muito bem os padrões descritos por Sutton. Há apenas duas décadas, o varejo de artigos para animais domésticos estava em grande parte confinado a pequenos estabelecimentos locais. O *boom* do varejo online foi acompanhado por um *boom* em lojas físicas gigantes de artigos para animais domésticos. Como Sutton prevê, o setor rapidamente experimentou um “baque”, com o surgimento de duas gigantes. Hoje, há mais de 1.000 lojas PetSmart nos Estados Unidos e Canadá e mais de 850 PetCo’s nos Estados Unidos. Se você tentar encontrar a Pets.com na Internet, você será redirecionado à PetSmart. Existem *sites* bem-sucedidos de artigos de animais domésticos *on-line*, mas eles tendem a ser sites especializados como o petfooddirect.com e o marinedepot.com.

EVIDÊNCIA SOBRE ESTRUTURA DE MERCADO E DESEMPENHO

As teorias examinadas nas seções anteriores sugerem que a estrutura de mercado deveria ser relacionada ao nível de preços e à lucratividade que prevalece num mercado. Isso é claramente verdadeiro sob a concorrência de Cournot, onde o preço está diretamente relacionado ao índice de Herfindahl. Também pode ser verdadeiro sob a concorrência de Bertrand, porque cada empresa adicional reduz as oportunidades de diferenciação. Muitos economistas já testaram se a relação prevista entre a estrutura e o desempenho efetivamente existe.

Preço e concentração

A relação entre preço e concentração poderia ser estudada comparando-se diferenças em margens preço-custo e níveis de concentração em diferentes setores. Mas as margens preço-custo podem variar dentro dos mercados por muitas razões além da concentração, como práticas contábeis, regulamentação, diferenciação de produtos, natureza das transações de venda e concentração de compradores.

Por essas razões, a maioria dos estudos sobre concentração e preço dá uma atenção especial a setores específicos.²⁴ Nesses estudos, os pesquisadores comparam preços para os mesmos produtos em mercados geograficamente separados que tenham diferentes números de concorrentes.

Comparando os mesmos produtos em mercados distintos, os pesquisadores podem ter mais confiança de que variações no preço se devem a variações na concorrência, em vez de na contabilidade ou outros fatores.

Leonard Weiss resume os resultados de estudos de preço e concentração em mais de 20 setores, incluindo cimento, frete ferroviário, supermercados e varejo de gasolina.²⁵ Ele constatou que, com poucas exceções, os preços tendem a ser maiores em mercados concentrados. Por exemplo, um estudo descobriu que os preços da gasolina em mercados locais em que os três principais varejistas de gasolina tinham uma participação de mercado de 60 por cento eram, em média, cerca de 5 por cento maiores do que em mercados em que os três principais varejistas tinham uma participação de mercado de 50 por cento.

Timothy Bresnahan e Peter Reiss utilizaram uma metodologia nova para estudar a relação entre concentração e preços. Eles perguntaram, “Quantas empresas devem participar de um mercado para que os preços se aproximem de níveis competitivos?”²⁵ Eles examinaram serviços oferecidos localmente como médicos, revendedores de pneus e encanadores. Para cada serviço, eles calcularam “limiares de entrada” (*entry thresholds*), definidos como sendo a mínima população necessária para sustentar determinado número de fornecedores. Seja E_n o limiar de entrada para n fornecedores. Para todos os serviços, eles descobriram que E_2 era cerca de quatro vezes maior do que E_1 . Isso só pode fazer sentido se os preços forem menores quando houver dois fornecedores do que quando houver apenas um. Quando isso acontecer, a demanda deverá mais do que dobrar para compensar a concorrência intensificada. Eles também descobriram que $E_3 - E_2 > E_2 - E_1$, o que sugere uma intensificação maior ainda da concorrência de preço à medida que o número de fornecedores aumenta de dois para três. Finalmente, eles descobriram que $E_4 - E_3 = E_3 - E_2$, o que sugere que uma vez que haja três fornecedores num mercado, a concorrência de preço alcançará a sua intensidade máxima.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ O primeiro passo para se analisar a concorrência é identificar os concorrentes. Em mercados de produtos os concorrentes vendem bens que são substitutos. Em mercados de insumo os concorrentes compram insumos que são substitutos.
- ◆ Em geral, dois fornecedores serão concorrentes num mercado de produtos se os seus produtos forem substitutos próximos, ou seja, se eles tiverem características de desempenho semelhantes. As elasticidades-preço são úteis para determinar se um produto tem substitutos próximos.
- ◆ Uma vez que um mercado seja bem-definido, a sua estrutura poderá ser medida usando-se um coeficiente de concentração de N empresas ou um índice de Herfindahl.
- ◆ A estrutura de um mercado costuma estar relacionada à conduta das empresas que atuam nele. O espectro de interação competitiva varia desde a concorrência e a concorrência monopolística até o oligopólio e o monopólio.
- ◆ Em mercados competitivos, os consumidores são extremamente sensíveis às variações nos preços, obrigando os fornecedores a fixarem os preços próximos aos custos marginais. Mercados com produtos homogêneos e muitos fornecedores têm uma tendência maior a apresentar uma determinação de preços competitiva. A capacidade produtiva excessiva exacerba pressões sobre a determinação dos preços, muitas vezes empurrando os preços para abaixo dos custos médios.
- ◆ Os monopolistas detêm uma participação tão substancial de seus mercados que eles ignoram as decisões sobre preços e produção de empresas que estão à margem. Eles podem fixar preços bem acima do custo marginal sem perder muito mercado.
- ◆ Mercados monopolisticamente competitivos têm muitos fornecedores, cada qual com alguns clientes fiéis. Os preços são fixados de acordo com a disposição de consumidores de trocar de um fornecedor para outro – se os consumidores forem infieis e tiverem custos de procura baixos, os fornecedores poderão

baixar os preços para roubar mercado dos seus concorrentes. Os lucros poderão ser ainda mais erodidos por outras empresas que entrem no mercado.

- ♦ Os oligopólios têm tão poucas empresas que a estratégia de produção e de preço de cada empresa afeta consideravelmente o preço de mercado. Os preços de mercado podem estar bem acima dos custos marginais, ou podem ser baixados até os custos marginais, dependendo da interação entre os oligopolistas e do grau de diferenciação de produtos entre eles.
- ♦ Muitos mercados, inclusive os mercados de bens de consumo, possuem um pequeno número de empresas de grande porte que exploram economias de escala em marketing e diversas empresas que atendem a nichos de mercado.
- ♦ Estudos confirmam que os preços estão fortemente relacionados com a estrutura do setor. Margens preço-custo tendem a ser bem menores em mercados mais competitivos.

PERGUNTAS

1. Por que os conceitos de elasticidade-preço da demanda própria e cruzada são essenciais para a identificação de concorrentes e para a definição do mercado?
2. Em um caso antitruste recente, era necessário determinar se certas faculdades de “elite” (especialmente as da Ivy League e o MIT) formavam um mercado separado. Como você faria para identificar o mercado atendido por essas universidades?
3. Como você caracterizaria a natureza da concorrência no setor de restaurantes? Existem submercados com pressões competitivas distintas? Existem substitutos importantes que restrinjam a formação de preços. Dadas essas questões competitivas, como um restaurante pode ser lucrativo?
4. Como a elasticidade-preço da demanda no nível do setor molda as oportunidades para se ter lucro num setor? Como a elasticidade-preço da demanda no nível da empresa molda as oportunidades para se ter lucro num setor?
5. O que é o “efeito de destruição de receita”? À medida que o número de concorrentes de Cournot em um mercado aumenta, o preço geralmente cai. O que isso tem a ver com o efeito de destruição de receita? Empresas menores costumam ter um incentivo maior para reduzir preços do que as empresas maiores. O que isso tem a ver com o efeito de destruição de receita?
6. Como o cálculo de sensibilidade da demanda em Linesville mudará se os clientes comprarem dois sanduíches de cada vez? O que você pode concluir disso sobre a magnitude da concorrência de preço em diversos tipos de mercados?
7. Vários estudos já mostraram que costuma haver uma relação sistemática entre concentração e preço. Qual é essa relação? Dê duas explicações breves para essa relação.
8. A relação descrita na pergunta 7 parece não ocorrer sempre. Quais fatores, além do número de empresas no mercado, podem afetar as margens?
9. A seguir temos as participações de mercado aproximadas de diferentes marcas de refrigerantes durante a década de 1980, nos EUA: Coca – 40 por cento; Pepsi – 30 por cento; 7-Up – 10 por cento; Dr. Pepper – 10 por cento; todas as outras marcas – 10 por cento.
 - (a) Calcule o índice de Herfindahl para o mercado de refrigerantes. Suponha que a Pepsi tenha adquirido a Dr. Pepper/7-Up. Calcule o índice de Herfindahl pós-fusão. Quais pressupostos você usou?
 - (b) As agências antitruste federais ficariam preocupadas ao verem um aumento do índice de Herfindahl da magnitude que você calculou em (a) e poderiam contestar a fusão. A Pepsi poderia responder oferecendo uma definição de mercado diferente. Qual definição de mercado ela poderia propor? Por que isso mudaria o índice de Herfindahl?
10. O setor de máquinas de dança é um duopólio. As duas empresas, Chuckie B. Corp. e Gene Gene Dancing Machines, concorrem por meio de uma concorrência de estabelecimento de quantidade de Cournot. A curva de demanda do setor é $P = 100 - Q$, onde Q é a quantidade total produzida pela Chuckie B e pela Gene Gene. Atualmente, cada empresa tem um custo marginal de 40 dólares e nenhum custo fixo. Demonstre que o preço de equilíbrio é igual a 60 dólares, com cada empresa fabricando 20 máquinas e tendo lucros de 400 dólares.

11. Considere um mercado com duas empresas horizontalmente diferenciadas, X e Y . Cada uma delas possui um custo marginal constante de 20 dólares. As suas respectivas funções de demanda são:

$$\begin{aligned}Q_x &= 100 - 2P_x + 1P_y \\Q_y &= 100 - 2P_y + 1P_x\end{aligned}$$

Calcule o equilíbrio de preços de Bertrand nesse mercado.

12. Por que Sutton faz uma distinção entre custos irrecuperáveis endógenos, como propaganda, e outros *custos irrecuperáveis*, como investimentos de capital?
13. Por que o modelo de Sutton se aplica tão bem aos mercados de bens de consumo? O modelo de Sutton descreve a estrutura de outros mercados?

NOTAS

- ¹ Concorrentes indiretos também podem incluir empresas que não sejam concorrentes diretos atualmente mas que possam vir a ser. Essa definição obriga os gestores a ir além dos dados de vendas atuais para identificar concorrentes em potencial.
- ² Capps, Dranove, Greenstein e Satterthwaite, 2002, “The Silent Majority Fallacy of the Elzinge Hogarty Criteria”, *Antitrust Bulletin* 74:677-714.
- ³ O nome do índice é em homenagem a Orris Herfindahl, que o desenvolveu enquanto escrevia uma tese de doutorado na Columbia University sobre concentração na indústria do aço. Às vezes esse índice é chamado de índice de Herfindahl-Hirschman e costuma ser abreviado como HHI.
- ⁴ Ver Capítulo 1.
- ⁵ *Fortune*, October 20, 1980, p. 27.
- ⁶ Potassa (óxido de potássio) é um composto usado para fabricar produtos como fertilizante e sabão.
- ⁷ Markham, J., *The Fertilizer Industry*, Nashville, TN, Vanderbilt University Press, 1958, Capítulos 5 e 6.
- ⁸ Este ponto será desenvolvido de maneira mais completa no Capítulo 10.
- ⁹ Suporemos que essa oferta não exija que a Deere ajuste o preço pelo qual ele vende motores para seus outros clientes.
- ¹⁰ Fisher, F. *Industrial Organization, Antitrust and the Law*, Cambridge, MA, MIT Press, 1991.
- ¹¹ Demsetz, H., “Two Systems of Belief About Monopoly”, em Goldschmidt, H. et al. (orgs.), *Industrial Concentration: The New Learning*, Boston, Little, Brown, 1974.
- ¹² Chamberlin, E. H., *The Theory of Monopolistic Competition*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1933.
- ¹³ Lembre-se que o PCM ótimo = $1/\eta$. Portanto, nesse caso, $PCM = (P - 10)/P = 0,5$. Solucionando em P , temos $P = US\$20$.
- ¹⁴ Cournot, A., “On the Competition of Producers”, *Research into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*, traduzido por N. T. Bacon, New York, MacMillan, 1897, capítulo 7. Para um excelente exame do modelo de Cournot e de outras teorias do comportamento oligopolista, ver Shapiro, C., “Theories of Oligopoly Behavior”, em Willig, R. e R. Schmalensee (orgs.), *Handbook of Industrial Organization*, Amsterdam, North Holland, 1989, capítulo 6.
- ¹⁵ Este exemplo foi retirado de Aldrich, L., 2008, “Cattle-Market Psychology Shaken by Plant Closure”, *Wall Street Journal*, January 30, 2008, p. B5A.
- ¹⁶ O lucro π_1 pode ser escrito como: $90 Q_1 - Q_1^2 - Q_{2g} Q_1$. Se tratarmos Q_{2g} como uma constante e tomarmos a derivada de π_1 em relação a Q_1 , teremos $\partial\pi_1/\partial Q_1 = 90 - 2Q_1 - Q_{2g}$. Igualando esta derivada a 0 e resolvendo a equação resultante para Q_1 , obtemos o valor que maximiza os lucros de Q_1 .
- ¹⁷ A pressuposição de Cournot é efetivamente um caso especial de uma pressuposição de modelagem conhecida como equilíbrio de Nash, que é usada para identificar estratégias prováveis em diversos contextos. O equilíbrio de Nash é discutido no Capítulo 1. Ele servirá de base para os Capítulos 9 e 10.
- ¹⁸ Porter, M. e A. M. Spence, “The Capacity Expansion Decision in a Growing Oligopoly: The Case of Corn Wet Milling”, em McCall, J. J. (org.), *The Economics of Information Uncertainty*, Chicago, University of Chicago Press, 1982, pp. 259-316.

- ¹⁹ Bertrand, J., “Book Review of Recherche sur Les Principes Mathematiques de la Theorie des Richesses”, *Journal des Savants*, 67, 1883, pp. 499-508.
- ²⁰ A ideia de que o equilíbrio de Cournot possa surgir (sob algumas circunstâncias) como o resultado de um “jogo de duas etapas” em que primeiro as empresas escolhem a capacidade produtiva e depois escolhem os preços deve-se a Kreps, D. e J. Scheinkman, “Quantity Precommitment and Bertrand Competition Yield Cournot Outcomes”, *Bell Journal of Economics*, 14, 1983, pp. 326-337.
- ²¹ Gasini, F., J. J. Lafont e Q. Vuong, “Econometric Analysis of Collusive Behavior in a Soft-Drink Market”, *Journal of Economics and Management Strategy*, Summer 1992, pp. 277-311.
- ²² Diferenciando os lucros totais π_1 com respeito a P_1 (tratando P_{2g} como uma constante), igualando essa expressão a 0, e resolvendo a equação resultante em P_1 , obtemos a função de reação da Empresa 1.
- ²³ Sutton, J., *Sunk costs and Market Structure*, Cambridge, MA: MIT Press, 1991.
- ²⁴ Dois excelentes estudos são fornecidos por Weiss, L. (org.), *Concentration and Price*, Cambridge, MA: MIT Press, 1989, e Schmalensee, R., “Studies of Structure and Performance”, em Schmalensee R., e R. Willig (orgs.), *The Handbook of Industrial Organization*, (Amsterdam: Elsevier), pp. 951-1010.
- ²⁵ Weiss, L. 1989 (citado em 24).
- ²⁶ Bresnahan, T. e P. Reiss, “Entry and Competition in Concentrated Markets”, *Journal of Political Economy*, 99, 1991, pp. 997-1009.

CAPÍTULO
9

Comprometimento estratégico

Em 1982, a direção da Philips, N. V. da Holanda tinha que fazer uma escolha importante: construir uma fábrica de prensagem de discos para fornecer CDs ao mercado americano ou adiar a sua decisão por aproximadamente um ano, até que o apelo comercial do mercado de CDs se tornasse mais seguro.¹ O protótipo da Philips tinha emergido como sendo o padrão da indústria para CDs e, no ano seguinte, a Philips estava se preparando para introduzir CDs no mercado norte-americano. Ao investir em capacidade substancial no mercado norte-americano em 1982, a Philips poderia conseguir desencorajar outras empresas – inclusive a sua antiga sócia Sony, que tinha se aliado à Philips em 1979 para promover o padrão de CD Philips – de investir na sua própria capacidade de prensagem de discos nos Estados Unidos, um resultado que poderia evitar o excesso de capacidade produtiva entre empresas no mercado de CDs e uma concorrência brutal de preços. No entanto, em 1982 a viabilidade comercial do CD ainda estava longe de ser comprovada. Com um custo de 25 milhões de dólares, uma fábrica de CDs numa escala eficiente mínima era um projeto caro. Se a aposta da Philips no sucesso comercial do CD estivesse errada, ela estaria presa a uma fábrica cara que não tinha praticamente nenhum uso alternativo.

Investir em nova capacidade produtiva ou introduzir novos produtos são exemplos de compromettimentos estratégicos. Compromettimentos estratégicos são decisões que têm um impacto de longo prazo e são difíceis de reverter.² Os compromettimentos estratégicos podem influenciar as escolhas feitas pelas empresas rivais. Uma decisão tomada por uma empresa de expandir a sua capacidade, por exemplo, pode impedir que novas empresas entrem no mercado, mas também pode intensificar a rivalidade de preços entre empresas que já estejam no mercado. Se as empresas forem perspicazes quando elas fizerem os seus compromettimentos, no entanto, elas serão capazes de prever o efeito que as suas decisões terão sobre a concorrência de mercado. Isso implica que as empresas têm que ser capazes de prever a rivalidade do mercado ao avaliar seus compromettimentos estratégicos.

O dilema da Philips ilustra as tensões associadas com compromettimentos estratégicos: Quando esses compromettimentos são eficazes, eles muitas vezes são capazes de moldar as expectativas dos concorrentes e mudar o seu comportamento de maneiras que beneficiem a empresa que está fazendo o compromettimento. Mas como os compromettimentos estratégicos são difíceis de reverter, eles são inerentemente arriscados. Empresas que estejam diante de compromettimentos como o que a Philips enfrentou devem equilibrar os benefícios que resultam de sua ação antecipada ou da alteração do comportamento dos concorrentes com a perda de flexibilidade que resulta de fazer jogadas competitivas que podem ser difíceis de desfazer uma vez que elas tenham sido feitas. Este capítulo discute as considerações econômicas que estão por trás desse equilíbrio.

POR QUE O COMPROMETIMENTO É IMPORTANTE

Para ilustrar a importância do comprometimento, considere um exemplo simples. Duas empresas estão concorrendo num setor oligopolista. A Empresa 1, a empresa dominante, está estudando a sua estratégia de capacidade produtiva e está considerando duas opções, que caracterizaremos de forma ampla como “agressiva” e “passiva”. A estratégia “agressiva” envolve uma elevação grande e rápida da sua capacidade produtiva com o objetivo de aumentar a sua participação de mercado, enquanto a estratégia “passiva” não envolve nenhuma mudança na capacidade produtiva da empresa. A Empresa 2, um concorrente menor, também está estudando a sua estratégia de expansão da capacidade produtiva; ela também escolherá entre uma estratégia “agressiva” ou uma estratégia “passiva”. A Tabela 9.1 mostra o valor presente líquido do lucro associado a cada par de alternativas que as duas empresas podem escolher.

Se imaginarmos que elas escolhem as suas estratégias simultaneamente, existe um único equilíbrio de Nash nesse jogo: A Empresa 1 escolhe uma estratégia “passiva” e a Empresa 2 escolhe uma estratégia “agressiva”, resultando um valor presente líquido de 15 para a Empresa 1.³ Para a Empresa 1, este não é o melhor resultado. Por exemplo, a Empresa 1 sempre se sairá melhor se a Empresa 2 escolher a estratégia “passiva”, e a sua preferência é pelo resultado em que as duas empresas escolhem a estratégia “passiva”. No entanto, sem a cooperação da Empresa 2, a Empresa 1 provavelmente poderia não alcançar esse resultado. Será que a Empresa 1 pode melhorar o equilíbrio que as duas empresas efetivamente alcançam?

A resposta é sim – ao se comprometer a escolher a estratégia agressiva independentemente do que a Empresa 2 fizer. Uma forma de conseguir isso seria a Empresa 1 fazer uma jogada agressiva prévia: acelerar a sua decisão e expandir a sua capacidade produtiva antes que a Empresa 2 decida o que fazer. Uma jogada dessas transformaria um jogo *simultâneo* num jogo *sequencial* em que a Empresa 2 escolheria a sua estratégia de capacidade só depois de ver o que a Empresa 1 fez. A Empresa 1 também poderia anunciar que ela planejava “ganhar mercado” e que ela recompensaria seu diretor de acordo com a participação de mercado, em vez de com o lucro. Nesse caso seria interessante que os diretores da Empresa 1 escolhessem a estratégia agressiva apesar de aparentemente ela ser menos lucrativa do que a estratégia passiva.

Poderia parecer estranho a Empresa 1 querer se comprometer com uma estratégia agressiva irreversível. Afinal, para a Empresa 1 o lucro de uma estratégia passiva é maior do que o lucro de uma estratégia agressiva, independentemente da estratégia adotada pela Empresa 2. No entanto, veja o que acontece quando a Empresa 1 se compromete a adotar uma estratégia agressiva. A Empresa 2, percebendo que a Empresa 1 se comprometeu dessa forma, conclui que ela se sairá melhor escolhendo a estratégia passiva em vez da agressiva. O equilíbrio resultante (a Empresa 1 escolhe a estratégia agressiva e a Empresa 2 escolhe a estratégia passiva) dá à Empresa 1 um lucro maior (16,5 *versus* 15) do que ela teria obtido no equilíbrio que teria resultado se ela não tivesse se comprometido a adotar a estratégia agressiva.

Este exemplo simples ilustra um ponto profundo. Comprometimentos estratégicos que aparentemente limitam opções podem efetivamente melhorar o resultado para uma empresa. A inflexibilidade pode ter valor porque os comprometimentos de uma empresa podem alterar as expectativas dos seus concorrentes sobre como ela irá competir. Por sua vez, isso levará os concorrentes a

TABELA 9.1 Resultados do jogo simples de seleção de estratégias

		Empresa 2	
		Agressiva	Passiva
Empresa 1	Agressiva	12,5, 4,5	16,5, 5
	Passiva	15, 6,5	18, 6

Os valores presentes líquidos estão expressos em milhões de dólares. O primeiro resultado é da Empresa 1; o segundo é da Empresa 2.

tomar decisões que beneficiem a empresa que já se comprometeu. Nesse exemplo, ao se comprometer a escolher o que parece ser uma estratégia inferior (agressiva), a Empresa 1 altera as expectativas da Empresa 2 sobre o que a Empresa 1 fará. Se a Empresa 1 não tivesse se comprometido, a Empresa 2 calcularia que seria do interesse da Empresa 1 “capitular” e adotar a estratégia passiva.

Isso teria levado a Empresa 2 a escolher a estratégia agressiva. Com o comprometimento da Empresa 1 com a estratégia agressiva, a Empresa 2 escolhe adotar a estratégia passiva, levando o setor para um equilíbrio que beneficia a Empresa 1.

Ao longo de toda a história, gerentes entenderam o valor da inflexibilidade, como ilustra o famoso exemplo da conquista do Império Asteca no México por Hernán Cortés. Quando aportou no México em 1518, Cortés ordenou que os seus homens queimassem todos os seus navios, à exceção de um. O que pareceu ser um ato de loucura foi, na verdade, uma jogada proposital e calculada: ao eliminar o único método que eles tinham para se retirar, Cortés obrigou os seus homens a lutarem bravamente para vencerem. De acordo com Bernal Diaz Del Castillo, que registrou a conquista dos astecas por Cortés, “Cortés disse que não podíamos procurar nenhuma ajuda ou assistência a não ser de Deus, porque agora nós não tínhamos nenhum navio para voltar

EXEMPLO 9.1 Loblaw versus Wal-Mart Canada⁴

Se você já foi fazer compras no Canadá, é bem provável que você tenha encontrado uma loja de propriedade da Loblaw. Com mais de 1.050 lojas, a Loblaw Companies Limited é a maior cadeia de supermercados do Canadá. Entre as lojas de sua variada propriedade estão Loblaws, Fortinos, Zehrs Markets e Your Independent Grocer. Ao todo, as várias lojas da Loblaw representam aproximadamente 33 por cento dos supermercados do Canadá.

A mais recente iniciativa estratégica da Loblaw foi construir grandes superlojas que carregam o nome The Real Canadian Superstore, ou RCSS. Essas lojas, que têm 135.000 pés quadrados de área de venda, contêm uma farmácia, um departamento de produtos eletrônicos para o lar, uma ótica, uma loja de lavagem a seco, departamentos de vestuário e calçados, um estúdio fotográfico, um balcão de serviços financeiros e, é claro, os produtos de supermercado, incluindo mais de 5.000 itens de marca privada vendidos sob a marca President's Choice [“A escolha do presidente”], da Loblaw.

O comprometimento de construir as lojas RCSS foi lançado no final de 2002. A administração da Loblaw anunciou que deixaria de comprar grandes supermercados com os nomes Loblaws, Fortinos e Zehrs e, em vez disso, embarcaria em um plano para construir lojas RCSS em todo o Canadá. A Loblaw foi muito clara quanto às suas intenções: ela queria se antecipar à Wal-Mart na construção de suas próprias megalojas, os Wal-Mart Supercenters. A Wal-Mart já tinha construído cinco lojas da Sam's Club em Ontário, mas em 2002, ainda não tinha construído nenhum Wal-Mart Supercenter.

A Loblaw deu diversos passos para aumentar a credibilidade de seu comprometimento estratégico. Em primeiro lugar, a partir do início de 2003, a Loblaw abriu nego-

ciações com o sindicato da United Food and Commercial Workers (UFCW) na tentativa de negociar reduções salariais para os funcionários que estivessem sendo transferidos para uma das recém-abertas lojas RCSS. O acordo resultante foi complexo, mas, em última análise, a Loblaw foi bem-sucedida em fechar o acordo de redução salarial nas lojas RCSS. Além disso, a gerência da Loblaw era muito transparente em suas ambições de abrir lojas RCSS em todo o Canadá. Por exemplo, em sua reunião anual em maio de 2004, o presidente da Loblaw, John Lederer, anunciou que a empresa tinha separado um orçamento de capital de 1,4 bilhão de dólares para construir novas lojas RCSS durante 2004.

Pode-se defender que o comprometimento da Loblaw de construir diversas lojas RCS teve êxito em se antecipar à Wal-Mart. A primeira loja RCSS foi inaugurada no final de 2003; 13 lojas foram adicionadas em 2004. No final de 2007, a Loblaw já tinha quase 100 lojas. Em comparação, a Wal-Mart só abriu seu primeiro Supercenter em 2007 e tinha apenas uma dúzia de lojas no final daquele ano. Mas mesmo se a Loblaw tiver meramente adiando a entrada da Wal-Mart no segmento de megalojas do Canadá, seu comprometimento de antecipação ainda pode ser considerado um sucesso. Um dos motivos é que ao agir primeiro, a Loblaw garantiu as melhores localizações em áreas de alta densidade populacional, como Toronto. Um outro motivo é que a intensa publicidade que envolveu a inauguração das lojas RCSS, a enorme seleção de produtos e um ambiente que é “atraente aos sentidos”⁵, dizem, ajudaram a tornar a RCSS uma loja que faz os compradores saírem de seu caminho usual somente para visitá-la, apesar da presença de lojas mais baratas nas proximidades.

para Cuba. Portanto, tivemos que contar com as nossas próprias boas espadas e com os nossos corações valentes”.⁶

Um comprometimento por parte de uma empresa não terá a resposta desejada dos seus concorrentes a não ser que ele tenha três características:

1. Ele deve ser *visível*.
2. Ele deve ser *compreensível*.
3. Ele deve ser *convincente*.

Para entender por que essas características são necessárias para um comprometimento de sucesso, considere o exemplo que estamos discutindo. A Empresa 2 tem que observar e compreender que a Empresa 1 se comprometeu com a estratégia agressiva. Caso contrário, a Empresa 1 não suscitará a resposta desejada da Empresa 2. A visibilidade e a compreensibilidade não são suficientes; o comprometimento também precisa ser convincente. A Empresa 2 precisa acreditar que a Empresa 1 tem a intenção de limitar as suas opções como ela afirma que fará. Isso é importante porque no nosso exemplo simples, o procedimento ideal da Empresa 1 é blefar de tal forma que a Empresa 2 acredite que ela tenha a intenção de escolher a estratégia agressiva, dessa forma levando a Empresa 2 a escolher a estratégia passiva, mas então ela própria (Empresa 1) escolher a estratégia passiva. A Empresa 2 descartará como mera ameaça qualquer afirmação que a Empresa 1 fizer em relação à sua intenção de escolher a estratégia agressiva, a não ser que essas afirmações sejam sustentadas por ações convincentes.

Uma ação competitiva não representa um comprometimento real a menos que seja difícil de parar uma vez que tenha sido iniciada. Em outras palavras, a *irreversibilidade* aumenta a credibilidade de um comprometimento. A Empresa 1 afirmar publicamente, por exemplo, que pretende expandir a sua capacidade, não é suficiente. Como se diz, “falar é fácil” e *press releases* podem ser repudiados. Em vez disso, a Empresa 1 tem que começar a construir uma nova fábrica, o que é muito mais irrevogável do que um *press release*. Até que ponto empresas reais consideram jogadas competitivas como comprometimentos irreversíveis ou como táticas reversíveis é uma questão interessante.⁷ Jogadas competitivas como a expansão da capacidade produtiva, que exijam gastos diretos prévios significativos e criem ativos específicos de relacionamento (*relationship-specific assets*) têm um valor de comprometimento elevado. Isso acontece porque uma vez que os ativos tenham sido criados, a capacidade de uma empresa de transferi-los para fora do seu uso previsto é limitada. A fábrica de prensagem de CDs do tipo contemplado pela Philips não teria praticamente nenhum uso alternativo. Uma vez construída, a Philips teria poucas opções a não ser operá-la a todo vapor.

Contratos também podem facilitar um comprometimento. Um exemplo disso, que será discutido mais detalhadamente no Capítulo 10 é uma disposição contratual conhecida como cláusula do cliente mais favorecido (MFCC – *most favored customer clause*). Se um fornecedor incluir essa cláusula num contrato de venda com um comprador, o fornecedor terá que estender as mesmas condições de preço do comprador beneficiado aos seus outros clientes. Por exemplo, se o fornecedor der um desconto abaixo do seu preço de catálogo para roubar um cliente do seu concorrente, o comprador com uma MFCC no seu contrato também terá direito ao mesmo desconto. A MFCC torna o desconto “caro” e, portanto, pode ser considerada uma ferramenta que cria um comprometimento convincente de não competir com base nos preços.

Algumas vezes, até mesmo declarações públicas de intenções de agir (“Planejamos introduzir uma versão nova e aperfeiçoada do nosso produto existente daqui a seis meses”) podem ter valor de comprometimento. Para que isso seja verdade, no entanto, os concorrentes da empresa e os seus clientes deverão entender que a empresa ou a sua administração estarão correndo algum risco se ela não agir de modo a manter sua palavra; caso contrário, eles irão desacreditar as afirmações, as promessas ou as ameaças que a empresa estiver fazendo. A credibilidade de declarações públicas é maior quando fica claro que a reputação da empresa ou de sua direção executiva ficará abalada se a empresa não fizer o que falou que faria. No setor de *software* para computadores, é mais co-

EXEMPLO 9.2 Comprometimento estratégico e antecipação no mercado mundial de aeronaves: Airbus versus Boeing⁸

Em 2000, a Airbus anunciou planos para lançar o A380, um superavião a jato capaz de transportar 555 passageiros. É um avião enorme, com asas tão grandes que 70 automóveis poderiam ser estacionados em cada uma. Antes do anúncio da Airbus, a Boeing tinha um monopólio praticamente incontestado no mercado de aviões de longa distância e alta capacidade com o seu extremamente bem-sucedido modelo 747. Poucos meses depois, a Boeing anunciou que descartaria os seus planos de construir uma versão do 747 com maior capacidade, apelidado de 747X, para competir com a Airbus.

A administração da Boeing justificou a decisão de abandonar o 747X anunciando uma visão drasticamente diferente sobre o futuro da aviação civil daquela que justificara a decisão da Airbus de ir adiante com o A380. Devido ao congestionamento das cidades *hub* (centros de conexão), a direção da Boeing concluiu que as rotas das empresas aéreas tornar-se-iam fragmentadas e que a demanda seria por aviões menores e mais rápidos que pudessem transportar os passageiros diretamente de uma cidade a outra, sem passar pelas cidades *hub*. Com base nesta visão, poucos meses depois de abandonar o 747X, a direção da Boeing anunciou que pretendia desenvolver uma aeronave com 175-250 lugares que pudesse voar mais rápido do qualquer aeronave comercial em operação, exceto o supersônico anglo-francês Concorde. A nova aeronave seria chamada de Sonic Cruiser e seria capaz de voar em Mach 0,95, pouco abaixo da velocidade do som. O Sonic Cruiser pretendia diminuir os tempos de vôos longos em 20% ao transportar passageiros de um ponto a outro. A Airbus também entendia que haveria uma fragmentação. No entanto, sua diretoria acreditava que as empresas aéreas continuariam a maximizar os sistemas *hub-and-spoke* existentes e que aeronaves de alta capacidade como o A380 ajudariam a dar vazão a quantidade crescente de passageiros e o congestionamento nos aeroportos. Além disso, a Airbus previa que empresas como a Emirates Air estariam ávidas por comprar novos e maiores aviões de longa distância.

Apesar da retórica, é possível que a Boeing tenha abandonado o 747X porque percebeu que a Airbus estava realmente comprometida com o mercado de aeronaves de grande capacidade, um mercado que provavelmente tem espaço para apenas uma empresa lucrar (especialistas estimaram que o mercado total de aviões superjumbo é de aproximadamente 400 aeronaves). A Airbus aumentou a credibilidade do seu comprometimento ao garantir 60 encomendas do avião por parte de clientes de destaque

como a Singapore Airlines, a Qantas da Austrália, a Virgin Atlantic Airways, a UPS e a Federal Express. Essas encomendas não apenas aumentaram a visibilidade do comprometimento da Airbus com o mercado de aeronaves de grande capacidade, mas também deixou a empresa em uma situação em que seria caro e constrangedor recuar do comprometimento com o A380 mais adiante. A Boeing, ao contrário, não tinha conseguido garantir nenhuma encomenda ou gerar muito interesse no 747X antes de anunciar a sua decisão de abandonar esse programa.

Assim, o comprometimento altamente visível da Airbus com o A380 pode ter inibido a Boeing de competir no mercado de aviões de alta capacidade. É relevante o fato de a Boeing recuar desse mercado quando os custos de desenvolvimento do 747X seriam significativamente menores do que os do A380. Afinal, o 747X é apenas uma versão ampliada de uma aeronave já existente (o 747), enquanto a Airbus nunca produziu nenhum avião que se assemelhasse ao A380.

No final das contas, a maioria das empresas aéreas estava mais preocupada com os custos operacionais do que com a velocidade, e em dezembro de 2002, a Boeing cancelou o Sonic Cruiser. A Boeing imediatamente lançou um novo esforço de desenvolvimento que culminaria com o 787. O 787 com 250 assentos e sua versão ampliada, com 290 assentos, têm como alvo praticamente o mesmo mercado que o Sonic Cruiser, mas oferecem uma economia de combustível 20 por cento melhor do que os atuais aviões de médio porte e oferece maior conforto nos assentos, janelas maiores e outras comodidades para agradar aos passageiros. O 787 foi um sucesso imediato. Em abril de 2004, apesar de o 787 ainda estar em fase de projeto, a Boeing anunciou uma encomenda de 50 aeronaves pela All Nippon Airways (ANA) a serem entregues em 2008. Em 2007, a Boeing já tinha 677 encomendas do 787, um recorde para aviões de grande porte ainda não em serviço.

Como a Boeing tinha desperdiçado diversos anos com o Sonic Cruiser, alguns analistas acusaram a empresa de estar iniciando a produção do 787 às pressas. A Boeing foi forçada a terceirizar componentes-chave, o que resultou em incontáveis problemas de coordenação como os descritos no Capítulo 3. Peças-chave se atrasavam, levando a gargalos de produção na submontagem. Os fornecedores não tinham fornecido manuais, dificultando a montagem final realizada pela Boeing. No início de 2008, a Boeing anunciou ainda mais um atraso na produção do 787 e adiou a data de entrega à ANA para 2009.

num que empresas estabelecidas, como a Microsoft, façam promessas sobre o novo desempenho de um produto e sobre datas de introdução desses produtos no mercado do que empresas menores ou novatas. Em parte, isso pode estar relacionado ao fato de uma empresa novata ter muito mais a perder em termos de credibilidade junto a consumidores e formadores de opinião nas diversas revistas sobre computadores pessoais (um fórum importante para a avaliação de produtos) do que uma empresa estabelecida. Portanto, empresas menores podem se sentir mais relutantes em fazer afirmações exageradas do que empresas estabelecidas que tenham um histórico de sucesso. Deixar de cumprir o prometido resulta na perda de prestígio ou de reputação tanto para a empresa quanto para a sua alta administração.

COMPROMETIMENTO ESTRATÉGICO E CONCORRÊNCIA

No jogo simples descrito na Tabela 9.1, a relação entre comprometimentos estratégicos e decisões táticas não era explícita. Para que ela seja explícita, precisamos introduzir alguns novos conceitos. *Complementos estratégicos* e *substitutos estratégicos* são conceitos que apreendem como os concorrentes reagem quando um concorrente muda uma variável tática como o preço ou a quantidade. *Comprometimentos firmes* e *comprometimentos brandos* são conceitos que expressam se um comprometimento por parte de uma empresa deixa os seus rivais em desvantagem.

Complementos estratégicos e substitutos estratégicos

É mais fácil introduzir os conceitos de complementos estratégicos e substitutos estratégicos com um exemplo. Suponha que a Honda anuncie uma grande redução no preço do seu sedan de família Accord. Como reação, a Toyota provavelmente concluiria que a sua melhor resposta seria reduzir o preço do Camry. Neste caso, os preços da Honda e da Toyota são complementos estratégicos. Suponha em vez disso que a Honda aumente bastante a produção do coupé esporte Prelude, derubando os preços para 10% abaixo dos níveis atuais. Observando esse aumento da capacidade, a Toyota pode acreditar que sua melhor resposta seja reduzir a produção de seu coupé esporte Supra. Neste caso, os volumes de produção da Honda e da Toyota são substitutos estratégicos.

Para formalizar os conceitos de complementos e substitutos estratégicos, retornaremos aos dois modelos de concorrência de mercado que foram introduzidos no Capítulo 8: o modelo de determinação de quantidade de Cournot e o modelo de determinação de preço de Bertrand. Lembre-se que no modelo de Cournot era conveniente representar o equilíbrio usando funções de reação. Num setor de Cournot com duas empresas, a função de reação de uma empresa mostra a sua quantidade que maximiza os lucros como uma função da quantidade escolhida pelo seu concorrente. No modelo de Cournot, as funções de reação apresentam inclinação negativa, como mostra a Figura 9.1 (a). As funções de reação no modelo de Bertrand com produtos horizontalmente diferenciados são conceituadas de maneira análoga.⁹ Neste caso, no entanto, as funções de reação são positivamente inclinadas, como na Figura 9.1 (b).

Em geral, quando as funções de reação forem positivamente inclinadas, as ações da empresa (por exemplo, preços) serão complementos estratégicos. Quando ações forem complementos estratégicos, quanto mais de uma determinada ação ou atitude uma empresa escolher, mais da mesma ação a outra empresa também escolherá para ter o seu resultado ótimo. No modelo de Bertrand, os preços são complementos estratégicos porque uma redução no preço é a resposta que maximiza o lucro a uma redução de preços pelo concorrente. Quando ações forem substitutos estratégicos, quanto mais da ação uma empresa adotar, menos da ação a outra empresa escolherá para ter o seu resultado ótimo. No modelo de Cournot, as quantidades são substitutos estratégicos porque um aumento de quantidade é a resposta que maximiza os lucros a uma redução de quantidade pelo concorrente.

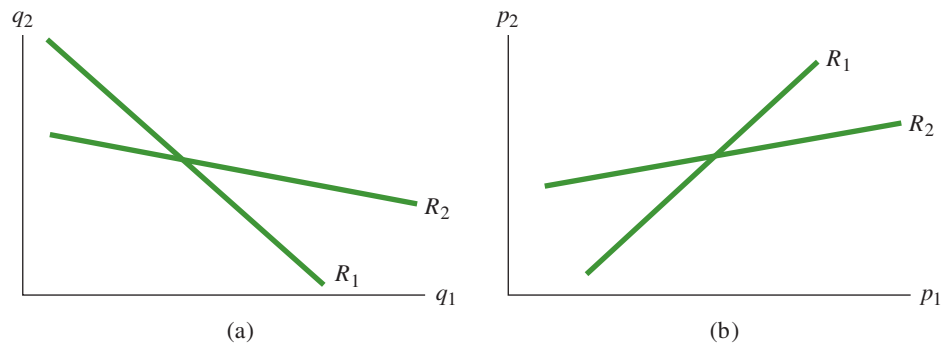


FIGURA 9.1 Substitutos e complementos estratégicos.

O gráfico (a) mostra as funções de reação num mercado de Cournot. As funções de reação R_1 e R_2 são negativamente inclinadas, indicando que as quantidades são substitutos estratégicos. O gráfico (b) mostra as funções de reação num mercado de Bertrand com produtos diferenciados. As funções de reação são positivamente inclinadas, indicando que os preços são complementos estratégicos.

Determinar se ações são complementos estratégicos ou substitutos estratégicos envolve uma consideração cuidadosa da interdependência competitiva entre as empresas. Uma regra geral é que preços costumam ser complementos estratégicos, enquanto decisões sobre quantidade e capacidade produtiva costumam ser substitutos estratégicos. Empregaremos esses conceitos mais adiante em nossa discussão. No entanto, para ver por que eles são importantes, observe que esses conceitos nos dizem como uma empresa espera que o seu rival reagirá às suas manobras táticas. Quando as ações forem complementos estratégicos, o comportamento agressivo de uma empresa levará os outros concorrentes a se comportarem de uma forma mais agressiva também. Por exemplo, se a Honda reduzir o preço (uma jogada agressiva) do Accord, a Toyota também reduzirá o preço do Camry (uma resposta agressiva), porque a sua função de reação de preço é positivamente inclinada. Quando as ações forem substitutos estratégicos, um comportamento agressivo de uma empresa levará o seu rival a se comportar de uma forma menos agressiva. Por exemplo, se a Honda construir uma nova fábrica para produzir Preludes (uma ação agressiva), a Toyota diminuirá a escala de produção de Supras (uma resposta branda), já que sua função de reação da produção tem inclinação negativa.

Incentivos estratégicos para se comprometer

Comprometimentos têm tanto um efeito direto quanto estratégico na lucratividade de uma empresa. O efeito direto do comprometimento é o seu impacto sobre o valor presente dos lucros da empresa, supondo que a empresa ajuste as suas próprias decisões táticas à luz desse comprometimento e que o comportamento do seu concorrente não mude. Por exemplo, se a Nucor investir em um processo que reduza o custo variável médio de se produzir folhas de aço, o efeito direto do investimento será o valor presente do aumento do lucro da Nucor devido à redução nos seus custos variáveis médios, menos o custo direto do investimento. O aumento no lucro viria não apenas da redução de custos de unidades existentes produzidas, mas também de qualquer benefício que a Nucor conseguisse por reduzir o seu preço ou por aumentar a sua produção.

O efeito estratégico leva em consideração os efeitos colaterais competitivos do comprometimento: como o comprometimento altera as decisões táticas de rivais e, em última instância, o equilíbrio do mercado? Por exemplo, o efeito estratégico do investimento da Nucor é a mudança incremental no valor presente dos seus lucros, comparado com o efeito direto, devido ao efeito do comprometimento sobre o equilíbrio do mercado de folhas de aço. Este efeito estratégico pode ser positivo ou negativo; ou seja, ele pode beneficiar ou prejudicar a empresa que fez o comprometimento. Como mostraremos, a direção do efeito estratégico depende de se as variáveis opcionais

EXEMPLO 9.3 Comprometimento e irreversibilidade no setor da aviação civil

Ming-Jer Chen e Ian MacMillan entrevistaram altos diretores executivos de empresas aéreas e analistas do setor (por exemplo, analistas financeiros e professores universitários) para estudar a irreversibilidade de jogadas competitivas no setor da aviação civil.¹¹ Fusões e aquisições, investimentos na criação de *hubs* e alianças vicinais com empresas aéreas locais tiveram a irreversibilidade percebida mais alta. Os *hubs* exigiam a criação de ativos específicos para a transação (*transaction-specific assets*) (por exemplo, instalações para manutenção) que não poderiam ser reaproveitados se o *hub* fosse abandonado. Fusões e aquisições exigiam uma cooperação com a gerência de outras empresas aéreas e com terceiros, como banqueiros de investimento e autoridades reguladoras. A negociação de fusões e aquisições não só acarreta custos de negociação não-recuperáveis significativos, como também pode acarretar mudanças específicas relacionadas a transações significativas em procedimentos ou sistemas operacionais.

A reputação da gestão de uma empresa também sofreria muito (por exemplo, a empresa seria vista como sendo excêntrica ou frívola) se, depois de negociar a fusão ou a aquisição, ela voltasse atrás no último minuto ou tentasse desfazê-la, uma vez que já tivesse sido consumada. Alianças vicinais com empresas aéreas locais foram vistas como sendo difíceis de reverter porque os funcionários e os sindicatos seriam contra reverter a jogada. Promoções, decisões de abandonar alguma rota e aumentos em tarifas de comissão para agentes de viagem foram considerados as jogadas mais fáceis de reverter. Reduções nos preços, apesar de serem vistas como tendo um grau de irreversibilidade abaixo da média, não foram consideradas a jogada competitiva mais fácil de reverter. Evidentemente, diretores de empresas aéreas e analistas do setor acreditam que uma vez que uma empresa aérea tenha reduzido seus preços, o custo inevitável de anunciar a mudança é suficientemente significativo para fazer com que a empresa aérea mantenha os novos preços por algum tempo. No entanto, como reduções nos preços são visíveis e claramente afe-

tam a lucratividade de empresas aéreas concorrentes, elas são mais provocativas do que outras jogadas, como campanhas publicitárias temporárias, que podem ser consideradas mais reversíveis. Com efeito, como mostraremos na próxima seção, a resposta que maximiza os lucros de uma empresa a uma redução nos preços por parte de um concorrente geralmente é que ela reduza os seus próprios preços. Além disso, no negócio de aviação civil, os preços são instantaneamente conhecidos por meio de uma câmara de compensação computadorizada, de tal forma que os concorrentes ficam sabendo e podem cobri-los rapidamente.

Chen e MacMillan supuseram que é menos provável que os concorrentes cubram uma jogada competitiva de uma empresa aérea quando a jogada original for difícil de reverter. A lógica deles é similar ao exemplo simples que discutimos anteriormente. Quanto mais convincente for o comprometimento de uma empresa de ser agressiva, mais provável será que os seus concorrentes respondam de uma forma branda. Esta lógica sugeriria que seria menos provável que uma jogada antecipada preventiva por parte de uma empresa aérea para expandir o seu sistema de rotas adquirindo uma outra empresa aérea provocasse uma resposta à altura do que uma decisão de se engajar numa campanha promocional ou publicitária de curto prazo. Chen e MacMillan testaram esta hipótese por meio de um estudo exaustivo de jogadas e respostas competitivas relatadas durante um período de sete anos (1979-1986) numa publicação comercial líder do setor da aviação civil, a *Aviation Daily*. Em geral, as descobertas sustentam sua hipótese: jogadas mais difíceis de reverter são respondidas com menor frequência do que jogadas mais fáceis de reverter. O estudo também sustenta a hipótese de que reduções nos preços são especialmente provocativas e, portanto, mais prováveis de ser respondidas frequente e rapidamente. MacMillan e Chen descobriram que empresas aéreas rivais respondiam a reduções nos preços mais frequentemente do que a outras jogadas que os autores viam como tendo um grau de irreversibilidade semelhante ou até maior.

afetadas pelo comprometimento (por exemplo, preços) são complementos estratégicos ou substitutos estratégicos. Se uma empresa adotar uma “visão de longo prazo” quando tomar a decisão de se comprometer, como acreditamos que deva fazer, então ela precisará levar em consideração como o comprometimento alterará a natureza do equilíbrio.

Comprometimentos firmes *versus* brandos

Para entender o impacto de um comprometimento sobre o equilíbrio de mercado, é útil distinguir entre comprometimentos *firmes* e comprometimentos *brandos*. Conceitualmente, o comprometimento firme de uma empresa é ruim para os concorrentes, enquanto um comprometimento brando é bom para os seus concorrentes. Na concorrência de Cournot, a expansão de capacidade repre-

senta um comprometimento firme, enquanto a eliminação de instalações de produção representa um comprometimento brando (contanto, é claro, que essas sejam ações irreversíveis). Na concorrência de Bertrand, um comprometimento de reduzir preços é um comprometimento firme, e um comprometimento de aumentar preços é um comprometimento brando.

Comprometimentos firmes estão de acordo com a visão convencional da concorrência como um esforço de superar rivais. Por exemplo, “compreendemos” por que empresas podem se comprometer a ser o fornecedor com o menor preço ou o produtor com maior volume em um mercado. Mas as empresas não deveriam se abster automaticamente de fazer comprometimentos brandos. Uma empresa pode se beneficiar com um comprometimento brando que produza um efeito estratégico suficientemente benéfico.

Comprometimentos firmes e brandos nos equilíbrios de Cournot e de Bertrand

Os efeitos estratégicos de comprometimentos firmes e brandos podem ser ilustrados considerando um mercado com duas empresas. A Empresa 1 (mas não a Empresa 2) está pensando em fazer um comprometimento estratégico.¹² Por exemplo, o comprometimento pode ser a decisão de adotar um processo inovador que reduza os custos de produção variáveis, como a decisão da Nucor de ser a pioneira no processo de fundição em chapas finas no setor de siderurgia. Ou pode ser a decisão sobre como posicionar um novo produto, como a decisão da Ford em 2000 de posicionar seu novo Focus como um carro para motoristas jovens. Qualquer que seja a sua natureza, a decisão tem duas propriedades fundamentais. Em primeiro lugar, a empresa rival tem que estar ciente dela. Em segundo lugar, a decisão não poderá ser revertida depois que a empresa a tomar. Assim, o comprometimento será convincente.

O momento da tomada de decisão nesse mercado é o seguinte: primeiro a Empresa 1 decide se ela deve se comprometer ou não. Depois, as duas empresas concorrem uma com a outra. Esse jogo de duas etapas corresponde, grosso modo, à distinção entre estratégia e tática: primeiro a Empresa 1 assume um comprometimento estratégico na etapa 1, depois as duas empresas manobram taticamente na etapa 2. Nossa atenção será concentrada em dois cenários competitivos na etapa 2: a concorrência de quantidade de Cournot e a concorrência de preço de Bertrand. No modelo de Cournot, a partir do momento que a Empresa 1 decidir se ela deve se comprometer ou não, ambas as empresas escolherão as quantidades simultaneamente. No modelo de Bertrand, a partir do momento que a Empresa 1 decidir se ela deve se comprometer ou não, então as duas empresas escolherão os preços simultaneamente.

Para manter a análise simples, suporemos que a Empresa 1 acredita que o mercado alcançará rapidamente o equilíbrio relevante a partir do momento que ela tiver se comprometido. Por exemplo, no mercado de fixação da quantidade, a Empresa 1 acredita que o mercado alcançará imediatamente um novo equilíbrio de Cournot depois dela ter se comprometido. No mercado de determinação de preços, a Empresa 1 acredita que o mercado alcançará rapidamente um novo equilíbrio de Bertrand. A suposição de que a Empresa 1 está olhando para frente e que é capaz de prever como o seu comprometimento alterará o equilíbrio de mercado quer dizer que estamos procurando um equilíbrio de Nash perfeito em subjogos (SPNE – *subgame perfect Nash equilibrium*) num jogo de duas etapas em que, na etapa 1, a Empresa 1 toma a sua decisão de se comprometer e depois na etapa 2, as duas empresas escolhem as quantidades (ou preços) simultaneamente.¹³ Para a Empresa 1 analisar o SPNE em um jogo de duas etapas, primeiro ela deverá considerar o equilíbrio na segunda etapa como sendo função da capacidade que ela selecionou na primeira etapa. Essa análise varia de acordo com a suposição de a concorrência na segunda etapa ser de Cournot ou de Bertrand.

A concorrência na etapa 2 é de Cournot

A Empresa 1 tem que prever como o comprometimento poderá alterar o equilíbrio de Cournot entre ela e a Empresa 2. Isso depende de se o comprometimento for firme ou brando. Se a Empresa 1 fizer um comprometimento firme, então independentemente do nível de produção da Empresa 2,

ela produzirá mais do que ela teria se ela não tivesse se comprometido. Isso corresponde a um deslocamento da curva de reação da Empresa 1, R_1 para a direita, de R_1^{antes} para R_1^{depois} , como mostra a Figura 9.2. Por exemplo, a Empresa 1 estaria fazendo um comprometimento firme se ela adotasse um processo inovador que reduzisse o seu custo marginal de produção.¹⁴

A Figura 9.2 revela que a Empresa 1 obtém um efeito colateral competitivo benéfico por ter feito o comprometimento firme: R_1 se desloca para a direita, o que resulta em um equilíbrio de Cournot no qual a Empresa 2 produz menos. Esta resposta da Empresa 2 é uma boa notícia para a Empresa 1, porque o preço de mercado será mais alto. Considerar este efeito colateral benéfico pode afetar significativamente como a Empresa 1 avalia o comprometimento. Em particular, o comprometimento pode ser valioso neste caso, apesar de seu efeito direto ser desfavorável. Por exemplo, suponha que o comprometimento seja um investimento em um novo processo para o qual o efeito direto é negativo (i.e., o valor presente do investimento supondo que nenhuma reação competitiva seja menor do que o custo de investimento inicial). O efeito estratégico benéfico poderia superar o efeito direto negativo; se isso acontecer, a empresa deve fazer o investimento para fins estratégicos, apesar de este efeito direto ser negativo.

Se a Empresa 1 fizer um comprometimento brando, então independentemente de que nível de produção a Empresa 2 produz, ela produzirá menos do que o faria se não tivesse feito o comprometimento. Para ilustrar um comprometimento brando sob a concorrência de Cournot, suponha que a Empresa 1, além de produzir o bem que produz no mercado de Cournot, tenha a oportunidade de vender o mesmo bem como monopolista num segundo mercado, geograficamente distinto. Suponha, ainda, que o custo marginal de produção aumente à medida que empresa aumenta a sua produção como um todo. Isso pode ocorrer se um maior volume de produção sobrecarregasse os recursos gerenciais e produtivos. Ao escolher entrar em um segundo mercado onde terá lucros de monopólio, a Empresa 1 faria aumentar seu custo marginal no mercado de Cournot; conseqüentemente, ela reduziria seu nível de produção que maximiza os lucros para qualquer nível esperado de produção da Empresa 2. O comprometimento brando corresponde a um deslocamento para a esquerda na curva de reação R_1 da Empresa 1, como mostra a Figura 9.3.

Quando o comprometimento torna a Empresa 1 branda, ele tem um efeito estratégico negativo. A curva de reação da Empresa 1, R_1 se desloca para a esquerda, o que resulta num equilíbrio

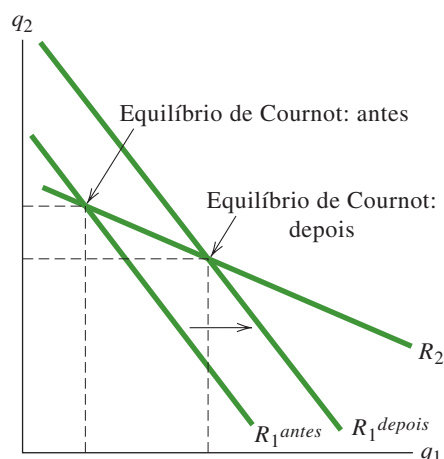


FIGURA 9.2 O comprometimento torna a empresa 1 “firme” num mercado de Cournot.

Para qualquer nível de produção da Empresa 2, a Empresa 1 quer produzir mais do que ela teria antes de se comprometer. Isso é representado por um deslocamento da sua função de reação para a direita, de R_1^{antes} para R_1^{depois} . Como resultado disso, o equilíbrio de Cournot se move para o sudeste e envolve uma quantidade maior para a Empresa 1 e uma quantidade menor para a Empresa 2.

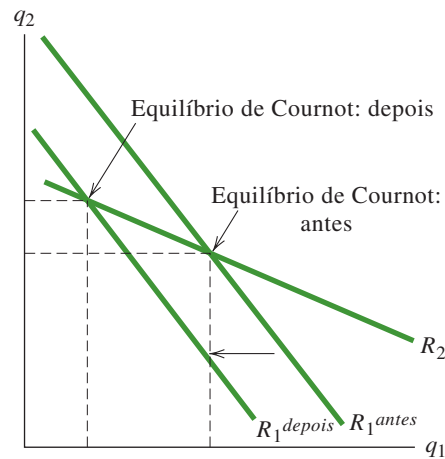


FIGURA 9.3 O comprometimento torna a empresa 1 “branda” num mercado de Cournot.

Para qualquer nível de produção da Empresa 2, a Empresa 1 quer produzir menos do que ela teria antes de se comprometer. Isso é representado por um deslocamento da sua função de reação para a esquerda, de R_1^{antes} para R_1^{depois} . Como resultado disso, o equilíbrio de Cournot se move para o noroeste e envolve uma quantidade menor para a Empresa 1 e uma quantidade maior para a Empresa 2.

de Cournot em que a Empresa 2 produz mais do que ela teria se a Empresa 1 não tivesse se comprometido. Se o efeito direto do comprometimento for negativo, zero, ou até mesmo levemente positivo, a Empresa 1 não deverá assumi-lo. Esta análise sugeriria, por exemplo, que a entrada num novo mercado em que a empresa seria monopolista pode ser indesejável se, devido a retornos marginais em queda ou a deseconomias de escopo, o custo marginal da empresa em seu primeiro mercado aumentar.

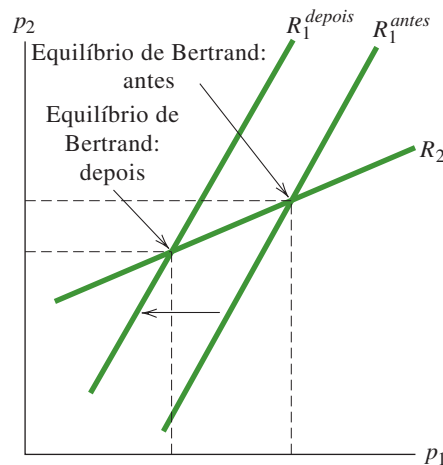


FIGURA 9.4 O comprometimento torna a empresa 1 “firme” num mercado de Bertrand.

Para qualquer preço cobrado pela Empresa 2, a Empresa 1 quer cobrar um preço menor do que ela teria antes de se comprometer. Isso é representado por um deslocamento para a esquerda da sua função de reação de R_1^{antes} para R_1^{depois} . Como resultado disso, o equilíbrio de Bertrand se move para o sudoeste e envolve um preço menor para a Empresa 1 e um preço menor para a Empresa 2.

EXEMPLO 9.4 Comprometimento na Nucor e na USX: o caso da fundição em chapas finas¹⁵

O estudo de caso de Pankaj Ghemawat sobre a adoção da fundição em chapas finas pela Nucor e a sua não-adoção pela USX ilustra a relação entre o comprometimento e a concorrência de mercado de um produto, e como comprometimentos prévios podem limitar a capacidade de uma empresa de tirar proveito de novas oportunidades de comprometimento.

Em 1987, a Nucor Corporation se tornou a primeira empresa de aço norte-americana a adotar a fundição de chapas finas, uma melhoria significativa em relação à tecnologia padrão da época, a fundição contínua. Naquele época, a Nucor estava tentando entrar no segmento de folhas laminadas do mercado siderúrgico, um segmento que até então não estivera disponível às mini-usinas de aço, das quais a Nucor era a maior. A adoção da fundição em chapas finas foi um grande comprometimento para a Nucor. Em suma, esperava-se que o investimento inicial em desenvolver o processo e construir instalações para sua utilização fosse de 340 milhões de dólares, quase 90% do patrimônio líquido da Nucor na época. O comprometimento da Nucor fez sucesso. Em 1992, a usina de fundição em chapas finas da Nucor em Crawfordsville, Indiana, EUA, tinha se tornado lucrativa e a Nucor construiu uma segunda usina de fundição em chapas finas no Arkansas, EUA.

A USX, a maior fabricante integrada norte-americana de aço, que era 60 vezes maior do que a Nucor, também demonstrou um interesse precoce na fundição em chapas finas, gastando mais de 30 milhões de dólares para aperfeiçoar uma tecnologia de fundição em chapas finas conhecida como processo de Hazelett. No entanto, a USX acabou decidindo não adotar a fundição em chapas finas. Ghemawat argumenta que a decisão veio de comprometimentos organizacionais e estratégicos anteriores que restringiam a

oportunidade da USX de lucrar com a fundição de chapas finas. Por exemplo, em meados da década de 1980, a USX já tinha modernizado quatro de suas cinco usinas de aço integradas. A quinta usina, localizada no vale do Rio Monongahela, na Pensilvânia, era um vasto complexo no qual as instalações para a produção de aço e a usina de laminação se encontravam a uma distância de 10 milhas uma da outra. Além disso, a economia com os custos do trabalho que resultaria de uma empresa não-sindicalizada como a Nucor não seria nem de perto tão significativa quanto a da sindicalizada USX, que era constrangida por regras de trabalho restritivas. Finalmente, havia dúvida sobre se fabricantes de máquinas, que eram grandes clientes da folha de aço produzida na fábrica do Vale do Monongahela, comprariam folhas de aço produzidas via fundição contínua devido à adulteração na qualidade da superfície do aço que o novo processo poderia causar.

Ghemawat argumenta que o comprometimento anterior feito pela USX para modernizar instalações existentes – especialmente a do Vale do Monongahela – em vez de construir fábricas “virgens”, prenderam a USX a uma posição em que a não-adoção da fundição em chapas finas era um resultado natural. Esta conclusão destaca uma questão estratégica importante: ao prever as reações prováveis de concorrentes a grandes comprometimentos estratégicos, uma empresa deve reconhecer que comprometimentos anteriores feitos por seus concorrentes poderão restringir as respostas potenciais dessas empresas. Neste caso, a direção da Nucor previu o comportamento da USX. A Nucor decidiu entrar no mercado de folhas de aço laminadas porque esperava que fabricantes integrados, como a USX, não adotariam a fundição em chapas finas.

A concorrência na etapa 2 é de Bertrand

Os incentivos para um comprometimento estratégico serão diferentes quando a concorrência na etapa 2 for de Bertrand. Como antes, distinguiremos entre comprometimentos firmes e brandos. Se a Empresa 1 assumir um comprometimento firme, então independentemente de quanto a Empresa 2 cobre, a Empresa 1 cobrará um preço menor do que ela teria se ela não tivesse se comprometido. Isso corresponde a um deslocamento para a esquerda na curva de reação da Empresa 1, R_1 , como mostra a Figura 9.4. Se a Empresa 1 assumir um comprometimento brando, então independentemente de quanto a Empresa 2 cobre, a Empresa 1 cobrará um preço maior do que ela teria se ela não tivesse se comprometido. Isso corresponde a um deslocamento para a direita na função de reação da Empresa 1, R_1 como mostra a Figura 9.5.

Agora considere os efeitos colaterais competitivos do comprometimento quando ele torna a Empresa 1 firme. Como mostra a Figura 9.4, a curva de reação da Empresa 1, R_1 se desloca para a esquerda, movendo o equilíbrio de Bertrand para o sudoeste.¹⁶ A Empresa 1 cobrará um preço menor no equilíbrio, mas a Empresa 2 também, apesar da sua redução de preço ser menor que a da Empresa 1. A redução de preço da Empresa 2 machuca a Empresa 1; da perspectiva da Empresa 1, o efeito estratégico será negativo. Se, por exemplo, o comprometimento estratégico

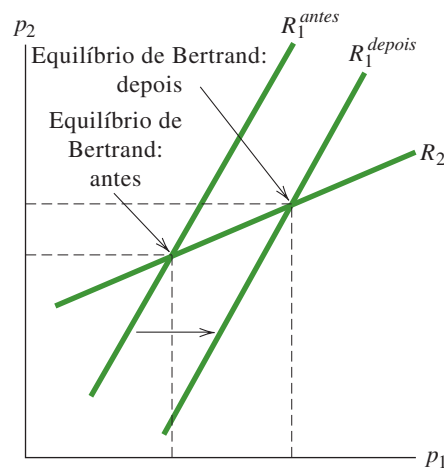


FIGURA 9.5 O comprometimento torna a empresa 1 “branda” num mercado de Bertrand.

Para qualquer preço cobrado pela Empresa 2, a Empresa 1 quer cobrar um preço maior do que ela teria antes de se comprometer. Isso é representado por um deslocamento para a direita na sua função de reação de R_1^{antes} para R_1^{depois} . Como resultado disso, o equilíbrio de Bertrand se desloca para o nordeste e envolve um preço maior para a Empresa 1 e um preço maior para a Empresa 2.

for um investimento num novo processo e o efeito direto for positivo (ou seja, o valor presente do investimento supondo que nenhuma reação competitiva suplante o custo do investimento prévio direto), pode ser ótimo para a Empresa 1 se abster desse investimento se o efeito estratégico for suficientemente negativo.

Se o valor presente líquido de um comprometimento que reduza custos for positivo, por que a Empresa 1 não faria o investimento, mas manteria o seu preço constante posteriormente? Neste caso, ela desfrutaria dos benefícios do seu comprometimento (a redução de custos) sem os efeitos colaterais competitivos negativos. Apesar de parecer atraente antes do comprometimento ser feito, ela vai contra o interesse próprio da Empresa 1 depois do comprometimento ter sido feito. Depois de a Empresa 1 se comprometer, o seu preço que maximiza os lucros será menor do que era antes e sua função de reação se deslocará em direção à origem (veja a Figura 9.4). Portanto, uma vez que o comprometimento tenha sido assumido, a Empresa 1 quer agir de uma forma mais agressiva no jogo de preços da segunda etapa. Como a Empresa 2 observa o comprometimento, ela prevê que a Empresa 1 agirá de uma forma mais agressiva, e ela também o faz. O resultado é o equilíbrio de Bertrand em que as duas empresas cobram preços menores do que elas teriam antes da Empresa 1 se comprometer. A Empresa 1 poderia tentar interromper essa dinâmica anunciando previamente que planejava reduzir os seus custos, mas não o seu preço. Mas esse anúncio não seria convincente, pois as duas partes entenderiam que isso exigiria que a Empresa 1 jogasse contra o seu interesse próprio uma vez que o comprometimento tivesse sido feito.

Finalmente, consideremos os incentivos para fazer o comprometimento quando ele torna a Empresa 1 branda. Nesse caso, mostrado na Figura 9.5, o comprometimento desloca a função de reação da Empresa 1 para a direita. Isso, por sua vez, desloca o equilíbrio de Bertrand para o nordeste. O resultado é um preço maior tanto para a Empresa 1 quanto para a Empresa 2. Esse efeito colateral competitivo beneficia a Empresa 1 e pode fazer com que o comprometimento valha a pena, mesmo que o seu efeito direto seja negativo.

Considere, por exemplo, os efeitos direto e estratégico de se reposicionar o produto da Empresa 1 para que ele seja atraente para um segmento mais restrito do mercado em que os consumidores tenham gostos mais especializados. Essa jogada tornará os produtos das Empresas 1 e 2 mais horizontalmente diferenciados.¹⁷ Mantendo os preços das duas empresas fixos, o efeito direto

dessa jogada provavelmente será negativo porque agora o produto da Empresa 1 será atraente para menos consumidores do que antes, efetivamente deslocando a sua curva de demanda na direção da origem. No entanto, o efeito estratégico pode ser positivo. Quanto mais horizontalmente diferenciados forem os produtos das Empresas 1 e 2, menor será o incentivo que cada empresa terá para reduzir os preços para poder capturar a carteira de clientes uma da outra.

Uma taxonomia de estratégias de comprometimento

Drew Fudenberg e Jean Tirole argumentaram que modelos de comprometimento de duas etapas podem ser analisados considerando-se duas dimensões importantes que nós já discutimos antes – se os comprometimentos são firmes ou brandos e se as variáveis táticas da etapa 2 são substitutos estratégicos ou complementos estratégicos.¹⁸ Existem quatro maneiras de combinar essas dimensões. Em duas combinações, *realizar* o comprometimento gera um efeito estratégico benéfico e em outras duas *abster-se* de realizar o comprometimento evita um efeito estratégico nocivo. Fudenberg e Tirole descreveram e deram nomes a essas quatro combinações. Elas são mostradas na Tabela 9.2 e são marcadas com o sobrescrito *FT*. Para sermos completos, incluímos e nomeamos na Tabela 9.2 as ações de comprometimento que geram efeitos estratégicos nocivos.

As quatro combinações descritas por Fudenberg e Tirole representam situações estratégicas diversas. Se as variáveis táticas da segunda etapa forem complementos estratégicos – ou seja, se as curvas de reação apresentarem inclinação positiva – e o comprometimento tornar a empresa firme,

TABELA 9.2

<i>Natureza das variáveis táticas da segunda etapa</i>	<i>Postura do comprometimento</i>	<i>Ação do comprometimento</i>	<i>Estratégia</i>	<i>Comentários/papel do ator na arena competitiva</i>
Substitutos estratégicos	Firme	Fazer	Cachorro manda-chuva (Top Dog) ^{FT}	Assegurar dominância; forçar os rivais a recuarem
Substitutos estratégicos	Firme	Abster-se	Vira-lata submisso (Submissive Underdog)	Aceitar o papel de seguidor; evitar briga
Substitutos estratégicos	Branda	Fazer	Siberiano suicida (Suicidal Siberian)	Convidar rivais para te explorarem; pode indicar uma estratégia de saída
Substitutos estratégicos	Branda	Abster-se	Cão de aparência magrela e esfomeada (Lean and Hungry Look) ^{FT}	Ativamente submisso; postura para evitar conflito
Complementos estratégicos	Firme	Fazer	Cachorro louco (Mad Dog)	Atacar para virar manda-chuva, chamar para a batalha independentemente dos custos
Complementos estratégicos	Firme	Abster-se	Manobra do cachorrinho filhote (Puppy-Dog Ploy) ^{FT}	Apaziguar o manda-chuva; aproveitar restos disponíveis
Complementos estratégicos	Branda	Fazer	Efeito do gato gordo (Fat-Cat Effect) ^{FT}	Tomar conta de si próprio com confiança; dividir a riqueza com os rivais
Complementos estratégicos	Branda	Abster-se	Gatinho fraco (Weak Kitten)	Aceitar o <i>status quo</i> por medo; esperar para seguir o líder

então o comprometimento alterará o equilíbrio da segunda etapa, de tal forma que empresas rivais se comportem de uma forma mais agressiva (por exemplo, fixem preços mais baixos no modelo de Bertrand). Neste caso, o comprometimento terá um efeito estratégico nocivo e a empresa terá um incentivo ou para desistir totalmente do comprometimento ou para investir menos nele – para se comprometer num nível mais baixo (por exemplo, gastar menos em um novo processo) do que ela teria se ela não tivesse levado em consideração os efeitos colaterais estratégicos. Fudenberg e Tirole chamam isso de a “manobra do cachorrinho filhote” (*Puppy-Dog Ploy*). Por outro lado, quando o comprometimento tornar a empresa branda, isso resultará num equilíbrio em que rivais se comportam de uma forma menos agressiva (por exemplo, fixam preços maiores). Portanto, o comprometimento terá um efeito estratégico benéfico e a empresa terá um incentivo para sobreinvestir nele – para se comprometer num nível mais alto do que ela teria se ela não tivesse levado em consideração os efeitos colaterais competitivos. Eles chamam isso de “efeito do gato gordo” (*Fat-Cat Effect*).

Se as variáveis táticas da segunda etapa forem substitutos estratégicos – ou seja, as curvas de reação apresentarem inclinação negativa – e o comprometimento tornar a empresa firme, então no equilíbrio da segunda etapa empresas rivais tornar-se-ão menos agressivas (por exemplo, escolherão quantidades menores). O comprometimento terá um efeito estratégico benéfico e a empresa terá um incentivo para sobreinvestir no comprometimento. Esta é a estratégia do “cachorro manda-chuva” (*Top Dog*) de investir para tornar-se um concorrente mais agressivo. A outra possibilidade é que o comprometimento torne a empresa branda, o que terá um efeito estratégico negativo porque as empresas rivais responderão se comportando de forma mais agressiva. Aqui a empresa terá um incentivo para subinvestir no comprometimento. Este é o “cão de aparência magrela e faminta” (*Lean and Hungry Look*).

Pode-se observar uma vez ou outra uma empresa adotar uma das estratégias que Fudenberg e Tirole não descrevem, apesar de elas gerarem efeitos estratégicos nocivos. Por exemplo, uma empresa poderá adotar a estratégia “cachorro louco” (*Mad Dog*) de assumir um comprometimento firme quando as variáveis táticas forem complementos estratégicos. Um exemplo disso é quando uma empresa se compromete a ter preços baixos apesar disso ser um convite para uma guerra de preços. Essas estratégias, apesar de parecerem contra-intuitivas, podem fazer sentido se a empresa vir a concorrência de preços como sendo um processo competitivo dinâmico. Se isso ocorrer, perdas estratégicas de curto prazo poderão ser compensadas por ganhos de mais longo prazo. O Capítulo 10 discutirá a dinâmica da concorrência no longo prazo de forma mais detalhada. Uma estratégia de “cachorro louco” também poderá fazer sentido se a empresa estiver tentando coibir a entrada de outras. Ao assumir um comprometimento firme, a empresa intensificará a concorrência de preços com os rivais existentes, mas ao empurrar para baixo as suas próprias margens preço-custo, ela poderá deter novas empresas de entrar no mercado. O Capítulo 11 discutirá a coibição à entrada de forma mais detalhada.

Compreendendo a taxonomia

A taxonomia de comprometimentos estratégicos descrita na Tabela 9.2 tem duas implicações importantes para a tomada de decisões estratégicas e para a análise de mercado. Em primeiro lugar, e mais importante, ela sugere que ao fazerem decisões sobre investimentos difíceis de serem revertidas, os gestores de uma empresa não deveriam olhar apenas para os efeitos do investimento na sua própria empresa. Eles também deveriam tentar prever como a decisão de investir ou não investir afetará a evolução da concorrência de mercado no futuro. Uma mania administrativa recente cuja intenção é promover essa maneira de pensar é conhecida como “jogos de guerra”: Simulações de computador elaboradas permitem que os executivos acompanhem as implicações competitivas prováveis de decisões sobre preços e investimentos ao longo de muitos anos.

Em segundo lugar, os detalhes da rivalidade de mercado podem influenciar profundamente a disposição das empresas de fazerem comprometimentos. Por exemplo, a teoria desenvolvida anteriormente nos diz que um investimento numa inovação de um processo que reduza os

custos marginais terá um efeito estratégico benéfico num setor de Cournot, mas terá um efeito estratégico negativo num setor de Bertrand. Em um nível, essa implicação pode não parecer tão útil. Na prática, costuma ser difícil distinguir se um setor seria mais bem descrito como de Cournot ou de Bertrand. Entretanto, não se deve tomar os modelos de concorrência no mercado de produtos tão literalmente de forma que obscureçam o ponto essencial decorrente da discussão teórica acima: um comprometimento que induza concorrentes ou entrantes potenciais a se comportarem de uma forma menos agressiva – por exemplo, a se absterem de reduzir preços, a adiarem ou abandonarem planos de expansão da capacidade produtiva, ou a reduzirem a sua propaganda ou promoção – provavelmente terá um efeito estratégico benéfico para a empresa que assume o comprometimento. Por outro lado, um comprometimento que induza concorrentes ou entrantes potenciais a se comportarem de uma forma mais agressiva provavelmente terá um efeito estratégico nocivo.

Avaliar como um comprometimento afetará a evolução da concorrência de mercado depende das condições do setor e das características dos concorrentes das empresas. Algumas vezes o efeito do comprometimento estratégico sobre um concorrente poderá depender de se o concorrente atualmente está no mercado ou ainda não entrou. Por exemplo, se uma empresa adotar uma inovação de um processo, ela poderá fixar o preço de uma forma mais agressiva, rompendo o equilíbrio do setor e levando a uma fixação de preço mais agressiva por parte de concorrentes existentes à

EXEMPLO 9.5 Comprometimento *versus* flexibilidade no mercado de CDs

Na introdução deste capítulo, referimo-nos à decisão da Philips em 1983 sobre se ela deveria investir em uma nova fábrica para a prensagem de CDs nos Estados Unidos. Essa decisão destaca a tensão entre os efeitos estratégicos de um comprometimento e o valor da opção de esperar. Ao construir uma fábrica em 1983, a Philips poderia se antecipar à Sony e outros concorrentes em potencial na construção de suas próprias fábricas de CDs, um exemplo de estratégia do manda-chuva. Mas como o investimento em uma fábrica de CDs envolvia um comprometimento grande e irreversível, havia um valor de opção para a Philips esperar para ver se a aceitação de mercado de CDs seria forte o suficiente para justificar um investimento em uma fábrica nos Estados Unidos.

Anita McGahan estudou a decisão da Philips detalhadamente e deduziu limiares sobre qual teria que ter sido a probabilidade de aceitação do mercado para justificar um adiamento do investimento pela Philips.¹⁹ Para isolar o efeito da opção pura, McGahan primeiro analisou qual teria sido a decisão da Philips se ela não tivesse enfrentado nenhuma concorrência no mercado de CDs. Ela conclui que a Philips teria tido um resultado melhor esperando e retendo flexibilidade se a probabilidade de que o mercado popular aceitaria o CD fosse menor ou igual a 0,38, o que indica que o efeito da opção não é trivial, mas também não é incrivelmente grande. Por outro lado, se a Philips tivesse enfrentado concorrentes que aprendessem sobre a demanda do mercado ao mesmo tempo que ela, ela teria um resultado melhor adiando o investimento apenas se a probabilidade de aceitação do merca-

do fosse menor ou igual a 0,006. Este limiar substancialmente menor indica que se a Philips tivesse enfrentado concorrentes que estivessem tão bem informados sobre a demanda do mercado quanto ela própria, a Philips quase certamente deveria ter construído uma fábrica imediatamente apesar da incerteza sobre a demanda. Isso indica que o incentivo da Philips para ser um manda-chuva era forte, mesmo levando-se em consideração o valor de flexibilidade da opção. Mas, como McGahan observa, as informações da Philips sobre a demanda provavelmente seriam obtidas por meio da sua experiência com operações de CDs na Europa. Portanto, ela saberia antes da concorrência se a aceitação de mercado provavelmente justificaria o investimento numa fábrica de CDs nos Estados Unidos ou não. Essa vantagem de informações aumenta o valor da flexibilidade; McGahan estima que a Philips teria tido um resultado melhor esperando para construir se a probabilidade de aceitação de mercado fosse menor ou igual a 0,13.

No final, a Philips acabou decidindo não construir a fábrica nos Estados Unidos em 1983, o que sugere que ela estava razoavelmente pessimista sobre as perspectivas dos CDs no mercado norte-americano. Em 1984, a Sony tornou-se o primeiro fabricante de CDs a produzir nos Estados Unidos, abrindo uma fábrica em Terre Haute, Indiana. A Philips inicialmente escolheu aumentar a capacidade produtiva da sua fábrica de prensagem em Hanover, Alemanha. Ela decidiu investir em uma fábrica nos Estados Unidos apenas depois de a fábrica da Sony estar plenamente operacional.

medida que eles tentem preservar as suas participações de mercado. Ainda assim, como foi discutido anteriormente, a expectativa de uma rivalidade mais intensa na formação dos preços pode intimidar concorrentes potenciais de entrar no mercado.

Os efeitos estratégicos do comprometimento também podem depender de índices de utilização de capacidade no setor. Por exemplo, quando esses índices forem baixos, o comprometimento de uma empresa a um processo inovador que reduza o seu custo marginal poderá ser recebido por uma resposta agressiva quanto a preços de rivais que temam mais perdas na utilização de capacidade e que serão capazes de aceitar novos negócios que venham em sua direção se eles reduzirem os preços. Neste caso, o efeito estratégico do comprometimento provavelmente será negativo. Por outro lado, quando os índices de utilização de capacidade forem altos, os concorrentes terão menos condições de responder de uma forma agressiva a não ser que eles expandam as suas capacidades. Mas a expectativa de um comportamento mais agressivo pela empresa que estiver assumindo o comprometimento poderá deter os seus concorrentes a continuarem com os seus planos para expandir a capacidade. Se isso ocorrer, o efeito estratégico provavelmente será positivo. Os efeitos estratégicos do comprometimento também podem depender do grau de diferenciação horizontal entre a empresa que está assumindo o comprometimento e os seus concorrentes. Por exemplo, a Figura 9.6 (a) mostra que num mercado de Bertrand a magnitude do efeito estratégico depende do grau de diferenciação horizontal. Quando os produtos das empresas forem altamente diferenciados, como no gráfico (a), o efeito estratégico de um investimento em redução de custos provavelmente será relativamente pouco importante. No entanto, quando os produtos forem menos diferenciados, como no gráfico (b), o efeito estratégico será relativamente maior.

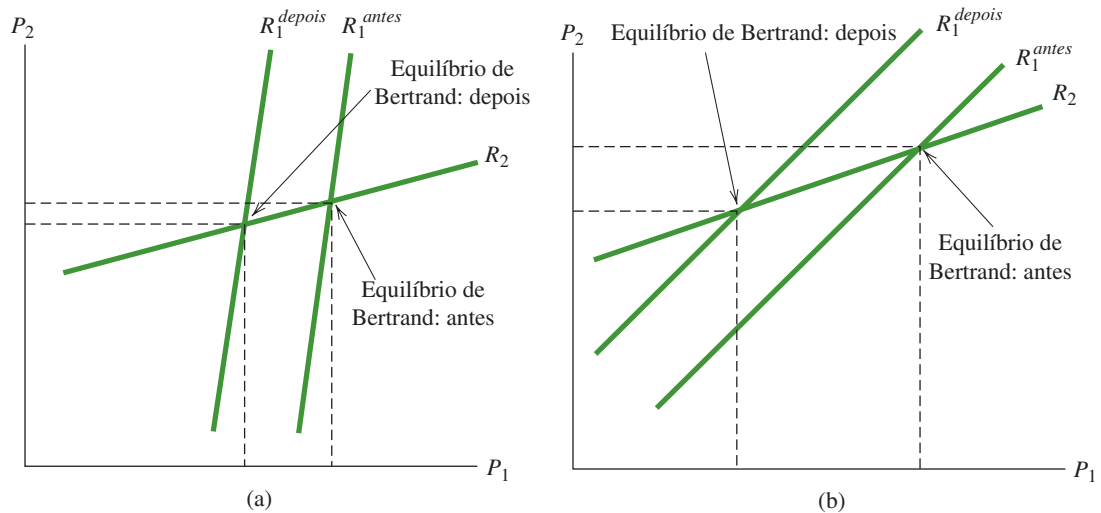


FIGURA 9.6 Efeitos estratégicos e diferenciação de produtos.

O gráfico (a) mostra um mercado em que os produtos das duas empresas são altamente diferenciados. Um comprometimento da Empresa 1 com um investimento que reduza custos quase não afetará a decisão sobre fixação de preços da Empresa 2, então o efeito estratégico neste caso será desprezível. O gráfico (b) mostra um mercado em que os produtos das duas empresas são menos diferenciados. O comprometimento da Empresa 1 com um investimento que reduza custos terá um impacto relativamente maior na decisão sobre fixação de preços da Empresa 2, então o efeito estratégico será mais significativo do que no mercado descrito no gráfico (a).

FLEXIBILIDADE E OPÇÕES REAIS

O efeito estratégico de um comprometimento será positivo quando o comprometimento alterar o comportamento dos concorrentes de maneira que sejam vantajosas para a empresa que fizer o comprometimento. Esses efeitos estratégicos benéficos frequentemente têm suas raízes na inflexibilidade. Por exemplo, ao investir de forma antecipada na expansão da capacidade, uma empresa poderá ter que fixar preços de maneira agressiva para manter os índices de utilização de capacidade. Ao fazer isso, ela poderá obrigar empresas rivais a reduzir os seus planos de expandir a capacidade.²⁰

No entanto, comprometimentos estratégicos quase sempre são feitos sob condições de incerteza quanto a cenários de mercado, custos ou aos objetivos e aos recursos dos concorrentes. Por exemplo, ao decidir se ela deveria construir uma fábrica de CDs nos Estados Unidos, a Philips teve que enfrentar o risco de que os CDs poderiam ter apelo apenas para os amantes mais dedicados de música. Quando jogadas competitivas são difíceis de reverter e os seus resultados são cobertos de incertezas, o valor de se preservar a flexibilidade, de se manter as suas opções futuras abertas, deve ser levado em consideração ao se avaliar os benefícios do comprometimento.

Uma empresa tem diversas maneiras de preservar sua flexibilidade ao fazer um comprometimento estratégico. Primeiramente, uma empresa pode modificar o comprometimento à medida que as condições futuras mudam. Por exemplo, uma empresa que decide expandir sua capacidade construindo uma fábrica grande pode, se as condições da demanda de mercado mudarem para pior, construir uma fábrica menor, ou até mesmo abandonar totalmente a expansão de capacidade. Em segundo lugar, uma empresa pode escolher adiar um comprometimento até certo ponto no futuro até que ela tenha uma ideia melhor de o quanto tal comprometimento será lucrativo. Por exemplo, uma empresa que esteja lançando um novo produto pode adiar a data de lançamento do mesmo até receber os resultados de estudos de marketing projetados para fazer uma estimativa do tamanho potencial do mercado para o novo produto. Finalmente, como os comprometimentos são ligados entre si ao longo do tempo, uma empresa pode decidir empreender um comprometimento não-lucrativo hoje a fim de preservar a opção de fazer um outro comprometimento decorrente do primeiro em uma data futura. Por exemplo, uma empresa de software pode começar a vender novos aplicativos hoje, apesar de provavelmente este comprometimento não ser lucrativo porque ao vendê-lo hoje, a empresa preserva a opção de vender uma versão aperfeiçoada do software daqui a diversos anos. Isso faria sentido se, ao não assumir o comprometimento de vender o produto original hoje, a empresa perdesse a oportunidade de vender o produto aperfeiçoado e se houvesse a possibilidade de que esse produto aperfeiçoado viesse a ser altamente lucrativo.

A flexibilidade ocasiona as chamadas *opções reais*.^{21,22} Uma opção real ocorre quando um tomador de decisões tem a oportunidade de adaptar uma decisão a informações que serão recebidas no futuro. Para ilustrar a análise de opções reais, consideraremos o valor de adiar um comprometimento até uma data futura. Especificamente, considere uma empresa que possa investir 100 milhões de dólares em uma fábrica para entrar em um novo mercado. Dadas as incertezas sobre como o mercado aceitará o novo produto, a empresa prevê dois cenários: um cenário de “alta aceitação” em que o investimento terá um valor presente de 300 milhões de dólares, e um cenário de “baixa aceitação” em que o investimento terá um valor presente de 50 milhões de dólares. A empresa acredita que cada cenário tenha a mesma probabilidade de ocorrência. Se a empresa investir hoje, o valor presente líquido esperado (NPV – *net present value*) do investimento será de $0,5(300) + 0,5(50) - 100 = 75$ milhões de dólares. Usando regras tradicionais de investimentos – investir em todos os projetos com NPV positivo – a empresa deve realizar o investimento.

Mas suponha que, ao esperar um ano, a empresa possa saber ao certo qual cenário ocorrerá (talvez observando a demanda do produto num outro mercado geograficamente distinto). Se a empresa esperar e o produto provar ter um alto índice de aceitação pelo mercado, a empresa deverá investir e obter um valor presente líquido de 200 milhões de dólares. Mas se o investimento tiver

um valor presente de 50 milhões de dólares, a empresa terá melhores resultados não investindo nesse projeto e colocando dinheiro na segunda melhor alternativa, que suporemos que seja um investimento com NPV igual a zero. Supondo uma taxa de desconto anual de 10%, se a empresa esperar o seu NPV esperado será $[0,5(200) + 0,5(0)]/(1,10) = \text{US\$91 milhões}$.

Como a empresa tem a flexibilidade para adiar o projeto de investimento e obter informações adicionais, o projeto de investimento passa a ter um NPV esperado maior (US\$91 milhões contra US\$75 milhões) do que se a empresa fosse obrigada a tomar a decisão sobre o investimento apenas baseada na sua avaliação atual e incerta da demanda. Em outras palavras, um projeto de investimento que inclua uma opção de adiamento é mais valioso do que um projeto em que a empresa esteja diante de uma decisão de investimento que tenha que ser feita “agora ou nunca”. Neste exemplo, o valor incremental da opção real é $\text{US\$91 milhões} - \text{US\$75 milhões} = \text{US\$16 milhões}$. Este valor incremental ocorre porque, ao esperar, a empresa pode adaptar a sua tomada de decisão às circunstâncias subjacentes. Especificamente, ao esperar, a empresa evita um erro de investimento significativo (ou seja, investir numa nova fábrica quando a demanda for baixa).

Opções reais ocorrem em diversos cenários de negócios.²³ Por exemplo, a Airbus e a Boeing oferecem a clientes do setor de aviação civil, como a British Airways e a United Airlines, a opção de cancelar ou de reduzir pedidos. As empresas aéreas usam essas opções quando a demanda por serviços aéreos diminui, como aconteceu como resultado dos ataques terroristas de 11 de setembro de 2001. Recentemente, a Airbus começou a usar a análise de opções reais para determinar o valor extra que essas opções oferecem a clientes e ajustou os preços dos seus jatos de tal forma a refletir esse valor extra. Como outro exemplo, a Hewlett-Packard (HP) personaliza alguns dos seus produtos (por exemplo, impressoras a jato de tinta) para alguns mercados estrangeiros específicos. Tradicionalmente, ela personalizaria o produto na fábrica e o enviaria na sua forma acabada para mercados estrangeiros individuais. Esta era uma estratégia arriscada porque a demanda em mercados estrangeiros era difícil de se prever e muitas vezes a HP adivinhava errado e acabava enviando impressoras a mais ou a menos. Para reduzir o seu risco, a HP, de fato, criou uma opção real. Em vez de enviar impressoras acabadas para mercados estrangeiros individuais, ela passou a enviar impressoras parcialmente montadas para grandes depósitos no exterior e depois personalizar as impressoras, uma vez que elas tivessem pedidos definidos de mercados específicos. Isso aumentou os custos de produção da HP, mas permitiu que a empresa adaptasse a quantidade de impressoras a condições de demanda em mercados estrangeiros uma vez que a demanda fosse conhecida. A administração da HP acreditou que o valor incremental da opção real implícita nessa abordagem era maior do que o aumento no custo de produção.

O exemplo da HP ilustra dois pontos importantes. Em primeiro lugar, muitas vezes as empresas podem criar opções reais alterando a maneira pela qual elas configuram os seus processos internos. Isso implica que uma habilidade administrativa essencial reconhecer o potencial seja de criar opções reais que aumentem o valor. Em segundo lugar, opções reais não costumam vir de graça; elas normalmente envolvem trocas. No caso da HP, a empresa trocou custos de produção mais altos pela flexibilidade adicional que resultou do adiamento da personalização de impressoras até que ela obtivesse informações mais definitivas sobre a demanda nos seus mercados individuais.

O valor de uma opção real também pode ser limitado pelo risco da antecipação. Um exemplo interessante da vida real da tensão entre o valor da opção do adiamento e o risco da antecipação foi sugerido por Hugh Courtney no seu envolvente livro sobre o uso da análise de opções reais na formulação de estratégias de negócios.²⁴ Imagine que dois jovens tenham um relacionamento amoroso sério que possa eventualmente acabar em casamento. Será que eles devem continuar a namorar ou será que eles devem se casar imediatamente? Ao continuar a namorar, cada um aprende mais sobre o outro, deixando aberta a possibilidade de encerrar o relacionamento se ficar claro que eles não são “feitos” um para o outro. Isso gera um valor proveniente da opção ao reduzir a possibilidade dos dois se precipitarem e entrarem em um casamento ruim. Por outro lado, ao continuar a namorar, cada indivíduo no relacionamento corre o risco de o outro encontrar alguém melhor. Com efeito, esperar aumenta o risco de que cada indivíduo no relacionamento seja escolhido antes por alguém de fora.

EXEMPLO 9.6 O inverno nuclear da Corning

A Corning Inc. é o maior fabricante mundial de cabos de fibra óptica, tendo sido responsável por quase 40% da oferta mundial em 2001. No final da década de 1990, com empresas de telecomunicações instalando milhões de quilômetros de fibra nos Estados Unidos a cada ano e com a expectativa de que as taxas de crescimento anual das vendas de cabos de fibra óptica excedessem 20%, a Corning desenvolveu um plano ambicioso para ampliar o seu domínio no mercado de cabos de fibra óptica, um mercado do qual ela era pioneira há quase 20 anos. Em dezembro de 2000, a Corning anunciou que ela gastaria 450 milhões de dólares para expandir a capacidade produtiva de uma fábrica de cabos de fibra óptica recentemente construída em Concord, Carolina do Norte, EUA e 400 milhões de dólares para construir uma nova fábrica de fibra óptica em Oklahoma City, Oklahoma, EUA. Juntos, os dois projetos teriam aumentado a capacidade de produção de fibra óptica da Corning a uma taxa de 25% ao ano de 2002 a 2004, uma jogada que pretendia aumentar a participação da Corning no mercado de cabos de fibra óptica em relação aos seus dois maiores concorrentes, a Lucent e a Alcatel.

Durante algum tempo, o mercado recompensou as aspirações da Corning. Até março de 2000, a Corning tinha uma capitalização de mercado de US\$51 bilhões e um coeficiente preço-lucro de 80. Infelizmente, a Corning tornou-se uma vítima famosa do estouro da bolha das telecomunicações. Em 2001, a Corning sofreu uma perda líquida pós-tributação de mais de US\$5,5 bilhões, representando um retorno sobre o capital investido de -76,4%. O seu negócio de fibra óptica teve uma queda de receitas acima de 40%, levando um analista da Merrill Lynch a comparar sua situação a um inverno nuclear, referindo-se à paisagem estéril e à perda devastadora da vida depois de uma guerra nuclear. O inverno nuclear da Corning surgiu quando os gastos das empresas de telecomunicações com novas linhas de fibra óptica pararam abruptamente em 2001. Com tanta fibra escura (ou seja, capacidade de fibra óptica não utilizada) já no solo, praticamente ninguém previu um retorno às expectativas de crescimento que sustentaram os planos ambiciosos de expansão da capacidade de um ano antes.

Por mais desastrosa que tenha sido a experiência da Corning, ela poderia ter sido pior. Isso ocorre por causa da opção real que é inerente ao tempo entre a decisão de construir uma nova fábrica e a conclusão da mesma. Apesar de a Corning ter anunciado o seu programa de expansão da capacidade produtiva no final do ano 2000, o trabalho nos dois projetos mal havia começado antes do colapso abrupto do mercado de cabos de fibra óptica. Diante da nova realidade, em junho de 2001, a Corning suspendeu o trabalho de construção da nova fábrica de Oklahoma City e reduziu a velocidade da sua expansão da sua fábrica em Concord, Carolina do Norte. Em julho de 2002, a Corning anunciou a sua intenção de cancelar totalmente os dois projetos. Apesar de a Corning ter comprometido uma quantidade significativa de capital nos dois projetos de expansão, ela acabou não gastando os quase US\$1 bilhão que ela tinha planejado gastar originalmente. O fato de levar tempo para adicionar a nova capacidade produtiva de fibra óptica deu à Corning a flexibilidade de encerrar os projetos uma vez que ficou claro que a demanda futura por cabos de fibra óptica seria significativamente menor do que a Corning e outras empresas esperavam que ela seria quando os dois projetos de expansão da capacidade produtiva foram anunciados no final do ano 2000.

O mercado de fibra óptica permaneceu retraído durante os meados da década de 2000, mas tem experimentado um crescimento de dois dígitos desde então. Mesmo assim, a Corning obtém apenas 40 por cento de sua receita total de produtos de fibra óptica e de outros produtos relacionados a telecomunicações, em comparação aos 70 por cento de logo antes do estouro da bolha de 2001. Ainda assim, a Corning ainda não executou todas as suas opções nesse negócio. Ela manteve sua fábrica de Concord até 2007, quando uma demanda crescente possibilitou uma reabertura parcial. Com efeito, a Corning executou uma opção real. A empresa também planeja abrir uma fábrica na China em 2009 e pode facilmente aumentar a produção em ambas as fábricas se a demanda continuar a crescer, retendo, ainda, a opção de fechá-las permanentemente.

UMA ESTRUTURA PARA ANALISAR COMPROMETIMENTOS

Pankaj Ghemawat argumenta que grandes decisões estratégicas costumam envolver investimentos em *sticky factors* (fatores que “amarram” a empresa): ativos físicos, recursos e capacidades que sejam duráveis, especialmente no que diz respeito à estratégia específica que a empresa segue e em fatores inegociáveis (ou seja, que não possam ser vendidos no mercado livre).²⁵ Uma vez feitos, investimentos nesses bens não podem ser facilmente transformados ou reaproveitados em outro lugar. Por exemplo, uma vez que a Wang Laboratories apostasse o seu futuro em processadores de texto dedicados, teria sido extremamente difícil para a Wang passar a fabricar computadores pessoais, que exigia capacidades que ela não tinha e que ela não poderia adquirir rapidamente.

Como investimentos estratégicos são duráveis, especializados e inegociáveis, depois que uma empresa os fizer, ela estará “amarrada”. A empresa deverá continuar com a estratégia escolhida por um tempo considerável. Nesse sentido, de acordo com Ghemawat, a escolha de uma estratégia se manifesta em algumas decisões intensivas em comprometimento (*commitment-intensive decisions*). A essência da estratégia, na visão de Ghemawat, é acertar esses comprometimentos.

Mas acertar essas decisões é difícil. Decisões intensivas em comprometimento são arriscadas e exigem que os executivos tenham uma visão ampla do futuro para que eles possam avaliar ações estratégicas alternativas. Para ajudar os gestores a fazer essas escolhas, Ghemawat desenvolveu uma estrutura em quatro passos para se analisar escolhas intensivas em comprometimento:

1. Análise de posicionamento
2. Análise de sustentabilidade
3. Análise de flexibilidade
4. Análise de julgamento

A análise de posicionamento pode ser comparada à determinação dos efeitos diretos do comprometimento. Ela envolve analisar se o comprometimento da empresa provavelmente resultará em uma posição do produto no mercado na qual a empresa ofereça benefícios superiores para os consumidores ou opere com custos menores do que os concorrentes. O Capítulo 12 desenvolve uma série de conceitos, estruturas e ferramentas para se conduzir uma análise de posicionamento.

A análise de sustentabilidade pode ser comparada à determinação dos efeitos estratégicos do comprometimento. Ela envolve a análise de respostas potenciais ao comprometimento por parte dos concorrentes e de potenciais entrantes considerando os comprometimentos que eles fizeram e o impacto dessas respostas sobre a concorrência. Ela também envolve a análise de imperfeições do mercado que tornam os recursos da empresa escassos e imóveis e das condições que protegem as vantagens competitivas da empresa de imitação por parte dos concorrentes. Os Capítulos 11, 13 e 14 desenvolvem estruturas e conceitos para se conduzir uma análise de sustentabilidade.

O auge da análise de posicionamento e de sustentabilidade, na visão de Ghemawat, deveria ser uma análise formal do valor presente líquido de comprometimentos estratégicos alternativos. A análise de posicionamento fornece a base para se determinar as receitas e os custos associados a cada alternativa. A análise de sustentabilidade fornece a base para se determinar o horizonte de tempo além do qual a taxa de retorno sobre investimentos incrementais da empresa não será maior que o seu custo de capital, ou seja, os seus lucros econômicos serão iguais a zero.²⁶

A análise de flexibilidade acrescenta a incerteza às análises de posicionamento e de sustentabilidade. Como discutido anteriormente, a flexibilidade dá o valor à opção da empresa. Ghemawat indica que um determinante essencial do valor da opção é o coeficiente aprendizado/desperdício (*learn-to-burn ratio*). Este é o coeficiente da “taxa de aprendizado” (*learn rate*) – a taxa em que a empresa recebe novas informações que permitam que ela ajuste as suas escolhas estratégicas – e da “taxa de desperdício” (*burn rate*) – a taxa em que a empresa investe nos ativos que “amarram” a empresa (*sunk assets*) para sustentar a estratégia. Um elevado coeficiente aprendizado/desperdício implica que uma escolha estratégica terá um alto grau de flexibilidade. Neste caso, o valor de opção do adiamento será baixo porque a empresa poderá acumular informações rapidamente sobre as chances de futuro sucesso da sua escolha estratégica antes dela estar comprometida demais. Ghemawat argumenta que muitas escolhas intensivas em comprometimento têm o potencial para elevados coeficientes aprendizado/desperdício, mas que realizar esse potencial exige uma gestão cuidadosa. A experimentação e os programas piloto são maneiras de as empresas aumentarem o seu coeficiente aprendizado/desperdício e aumentarem a sua flexibilidade ao fazerem escolhas intensivas em comprometimento.

A parte final da estrutura de Ghemawat é a análise de julgamento: avaliação dos fatores organizacionais e administrativos que possam distorcer o incentivo da empresa em escolher uma estratégia ótima. Ghemawat observa que empresas podem cometer dois tipos de erros ao fazerem escolhas intensivas em comprometimento: Erros do tipo I – rejeitarem um investimento que elas

deveriam ter feito – e erros do tipo II – aceitarem um investimento que deveria ter sido rejeitado. Um trabalho teórico feito por Raaj Kumar Sah e Joseph Stiglitz sugere que sistemas de tomada de decisões dentro da organização podem influenciar a probabilidade dos dois tipos de erros.²⁷ Especificamente, eles mostram que organizações em que a autoridade para fazer a triagem e aceitar projetos de investimento seja descentralizada aceitarão mais oportunidades de investimento – tanto as boas quanto as ruins – do que uma organização em que as decisões sobre investimentos sejam feitas de maneira hierárquica, ou seja, em que primeiro elas passem por uma triagem num nível mais baixo e que depois sejam enviadas “para o andar de cima” para a aprovação final. Isso implica que a tomada de decisões descentralizada resulta numa incidência relativamente maior de erros do tipo II, enquanto a tomada de decisões hierárquica resulta numa incidência relativamente maior de erros do tipo I. Esta análise sugere que parte do processo de se tomar decisões intensivas em comprometimento é uma escolha de como tomar essas decisões. Ao trabalhar nas três primeiras partes dessa estrutura, os gestores têm que estar cientes dos vieses tendenciosos causados pelos incentivos dos gestores da empresa de enviar informações precisas ao longo da hierarquia, pela estrutura da organização e pelas suas políticas e cultura. Discutiremos essas questões nos Capítulos 17 e 18.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Comprometimentos estratégicos são decisões difíceis de serem revertidas e que têm impactos de longo prazo. Eles devem ser distinguidos de decisões táticas que são fáceis de serem revertidas e têm impacto de curto prazo.
- ◆ Comprometimentos estratégicos que aparentemente limitam opções podem deixar uma empresa em uma situação melhor. A inflexibilidade pode ter valor porque os comprometimentos de uma empresa podem induzir os concorrentes a tomar decisões que sejam vantajosas para a empresa que assume comprometimento.
- ◆ O impacto dos comprometimentos estratégicos depende da natureza da concorrência de mercado do produto. Os conceitos de complementos estratégicos e de substitutos estratégicos são úteis para caracterizar como o comprometimento afeta a concorrência. Quando as funções de reação tiverem inclinação positiva, as ações serão complementos estratégicos. Quando as funções de reação tiverem inclinação negativa, as ações serão substitutos estratégicos.
- ◆ O efeito direto de um comprometimento é o seu impacto sobre o valor presente dos lucros da empresa, supondo que as ações dos concorrentes não mudem depois que a empresa tiver feito o seu comprometimento. O efeito estratégico do comprometimento é o impacto de efeitos colaterais competitivos do comprometimento sobre os lucros da empresa.
- ◆ Num cenário com duas etapas, em que uma empresa faça um comprometimento e depois a empresa e os seus concorrentes escolham ações táticas, a conveniência do comprometimento depende de se as ações são substitutos ou complementos estratégicos e se o comprometimento deixa a empresa firme ou branda.
- ◆ A flexibilidade dá à empresa um valor de opção. Um exemplo simples do valor de opção ocorre quando a empresa pode adiar um investimento e esperar por novas informações que tenham um efeito sobre a lucratividade do investimento.
- ◆ Escolhas estratégicas são intensivas em comprometimento porque elas envolvem investimentos em recursos e capacidades duráveis, especializados e imóveis. Portanto, analisar escolhas intensivas em comprometimento exige um exame cuidadoso das fontes prováveis de vantagem competitiva (ou seja, posicionamento), da sustentabilidade da vantagem e da flexibilidade que uma empresa possuirá a partir do momento que ela tiver feito um investimento estratégico. Um determinante importante da flexibilidade é o coeficiente aprendido/desperdício. Os gestores também têm que analisar cuidadosamente os vieses tendenciosos causados por fatores organizacionais internos, como a estrutura e a cultura.

PERGUNTAS

1. Qual é a diferença entre um comprometimento brando e nenhum comprometimento?
2. Qual é a relação entre comprometimentos e custos irrecuperáveis?
3. Explique por que os preços costumam ser complementos estratégicos e as capacidades costumam ser substitutos estratégicos.
4. Por que Fudenberg e Tirole identificaram apenas quatro das oito estratégias de comprometimentos estratégicos possíveis? Das quatro que eles não identificaram, qual ou quais você acha que as empresas poderiam efetivamente adotar?
5. Use a lógica do equilíbrio de Cournot para explicar por que é mais eficaz para uma empresa aumentar a capacidade produtiva antes do seu rival do que simplesmente anunciar que vai aumentar a capacidade produtiva.
6. Uma empresa estabelecida está considerando expandir a sua capacidade produtiva para tirar proveito de um crescimento recente na demanda. Ela poderá fazer isso de duas maneiras. Ela poderá comprar ativos fungíveis de propósito geral que possam ser revendidos por um valor próximo ao original se ficar provado que o uso deles no setor não será lucrativo. Ou ela poderá investir em bens altamente especializados que, uma vez colocados em funcionamento, não tenham usos alternativos e praticamente nenhum valor residual. Supondo que cada escolha resulte nos mesmos custos de produção uma vez instalados, em qual escolha é provável que a empresa encontre uma probabilidade maior que os seus concorrentes também expandam as suas capacidades produtivas?
7. Considere um fabricante monopolista de um bem durável, como um supercomputador. O bem não se deprecia. Uma vez que os consumidores comprem o bem do monopolista, eles ficam livres para vendê-lo no mercado “de segunda mão”. Muitas vezes em mercados de bens duráveis novos, observa-se o seguinte padrão de formação de preços: O fornecedor começa cobrando um preço alto mas depois, com o tempo, ele reduz o preço. Explique por que, com um bem durável, o monopolista pode preferir se comprometer a manter o seu preço de venda constante ao longo do tempo. Você consegue pensar em alguma maneira em que o monopolista seja capaz de estabelecer um comprometimento convincente de fazer isso?
8. Indique se os *efeitos estratégicos* das seguintes jogadas competitivas provavelmente serão positivos (benéficos para a empresa que as está fazendo) ou negativos (nocivos para a empresa que as está fazendo).
 - a. Dois fabricantes horizontalmente diferenciados de motores ferroviários a diesel – um localizado nos Estados Unidos e o outro localizado na Europa – concorrem no mercado europeu como concorrentes de preços de Bertrand. O fabricante dos Estados Unidos pressiona o governo americano para dar-lhe um subsídio para exportação, cujo valor seja diretamente proporcional à quantidade de produto que a empresa vende no mercado europeu.
 - b. Um duopolista de Cournot contrai uma nova dívida para recomprar suas ações. A contração da nova dívida impedirá que a empresa crie uma dívida adicional em um futuro próximo e espera-se que ela restrinja a empresa de modernizar instalações de produção existentes.
9. Considere duas empresas concorrendo num mercado de Cournot. Uma empresa – a Roomkin Enterprises – está contemplando um investimento numa nova tecnologia de produção. Esta nova tecnologia resultará em eficiências que reduzirá os seus custos de produção variáveis. O concorrente da Roomkin, a Juris Co., não tem os recursos para realizar um investimento semelhante. A equipe de planejamento financeiro corporativo estudou o investimento proposto e relata que *nos níveis de produção atuais*, o valor presente da redução de custos proveniente do investimento é menor do que o custo do projeto, mas apenas por pouco. Agora, suponha que a Roomkin Enterprises contrate você como consultor. Você observa que uma análise completa levaria em conta o efeito do investimento sobre o equilíbrio de mercado entre a Roomkin Enterprises e a Juris Co. O que essa análise mais completa diria sobre a conveniência desse investimento?
10. O capítulo discutiu uma situação em que um concorrente de Cournot se absteria de entrar num mercado geograficamente distinto, ainda que ele conseguisse um monopólio nesse mercado. Sob que circunstâncias esse incentivo seria revertido?
11. Esta pergunta se refere a informações presentes na pergunta 10 do Capítulo 8. A Chuckie B. Corp. está considerando implementar uma tecnologia proprietária que ela desenvolveu. O custo único de investimento (um custo irrecuperável) para implementar esse processo é de US\$350. Uma vez que esse inves-

timento tenha sido feito, o custo marginal será reduzido para US\$25. A Gene Gene não tem acesso a isso, ou a qualquer outra tecnologia que reduza custos e seu custo marginal permanecerá em US\$40. O consultor financeiro da Chuckie B. observa que o investimento não deve ser feito, porque uma redução de custos de US\$15 em cada uma das 20 máquinas resulta numa economia de apenas US\$300, que é menor do que o custo de implementar a tecnologia. A análise do consultor está certa? Por que ou por que não? Calcule o efeito estratégico do investimento.

NOTAS

- ¹ Essa discussão baseia-se em McGahan, A. M., “The Incentive Not to Invest: Capacity Commitments in Compact Disc Introduction”, *Research on Technological Innovation, Management and Policy*, 5, 1993, pp. 177-197.
- ² Comprometimentos estratégicos devem ser distinguidos de decisões táticas – inclusive decisões de preço e de produção no curto prazo – que são facilmente reversíveis e cujo impacto persiste somente no curto prazo.
- ³ Ver Capítulo 1 para uma definição formal e uma discussão do conceito de um equilíbrio de Nash.
- ⁴ Este exemplo foi retirado de “Loblaw’s Store of the Future Ready”, *Business and Industry*, 21(15), September 20, 2004, p. 11; “Loblaw Companies Limited”, *Hoovers Guide*, <http://premium.hoovers.com>.
- ⁵ “Loblaw’s Store of the Future Ready”.
- ⁶ Citado em Luecke, R., *Scuttle Your Ships Before Advancing and Other Lessons from History on Leadership and Change for Today’s Managers*, Oxford; Oxford University Press, 1994, p. 23.
- ⁷ O excelente livro de Avinash Dixit e Barry Nalebuff, *Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics and Everyday Life*, New York, Norton, 1991, contém uma profunda e abrangente discussão sobre a credibilidade e o valor do comprometimento de diversas jogadas competitivas.
- ⁸ Este exemplo foi desenvolvido por Jondy Syjuco e Li Liu, turma do MBA da Kellogg de 2002.
- ⁹ As funções de reação no modelo de Bertrand com produtos não-diferenciados não nos dizem respeito porque uma empresa sempre quer diminuir por pouco o preço cobrado em relação ao rival. Assim, ao longo de toda esta seção, concentramos a nossa atenção em setores de Bertrand em que os produtos das empresas exibam algum grau de diferenciação horizontal.
- ¹⁰ Os termos *complementos estratégicos* e *substitutos estratégicos* foram introduzidos por Bulow, J., J. Geanakopolos, e P. Klemperer, “Multimarket Oligopoly: Strategic Substitutes and Complements”, *Journal of Political Economy*, 93, 1985, pp. 488-511.
- ¹¹ Chen, M.-J. e I. C. MacMillan, “Nonresponse and Delayed Response to Competitive Moves: The Roles of Competitor Dependence and Action Irreversibility”, *Academy of Management Journal*, 35, 1992, pp. 539-570.
- ¹² O caso em que as duas empresas fazem comprometimentos estratégicos é semelhante àquele em que apenas uma das empresas se compromete. No entanto, a economia desse caso é mais difícil de descrever, então nos concentraremos no caso mais simples do comprometimento de uma empresa para manter a discussão compacta.
- ¹³ O Capítulo 1 contém uma discussão completa sobre o SPNE.
- ¹⁴ Incentivos estratégicos para investimentos desse tipo foram analisados por Brander, J. e B. Spencer, “Strategic Commitment with R&D: The Symmetric Case”, *Bell Journal of Economics*, 14, primavera de 1983, pp. 225-235.
- ¹⁵ Este exemplo é baseado em Ghemawat, P., “Commitment to a Process Innovation: Nucor, USX, and Thin Slab Casting”, *Journal of Economics and Management Strategy*, 2, primavera de 1993, pp. 133-161.
- ¹⁶ O comprometimento da Empresa 1 também poderia resultar em um deslocamento na função de reação da Empresa 2. Por exemplo, se a Empresa 1 tornasse seu produto menos diferenciado que o da Empresa 2, então a função demanda da Empresa 2 mudaria, o que alteraria suas decisões de preço que maximizam os lucros e, assim, deslocaria sua função de reação. Entretanto, considerar esse deslocamento faria o equilíbrio de Bertrand se deslocar ainda mais para o sudeste na Figura 9.4.

- ¹⁷ O Capítulo 8 discute a diferenciação horizontal.
- ¹⁸ Fudenberg, D. e J. Tirole, “The Fat-Cat Effect, the Puppy-Dog Ploy, and the Lean and Hungry Look”, *American Economic Review*, 74(2), 1984, pp.361-366.
- ¹⁹ McGahan, A. M., “The Incentive Not to Invest: Capacity Commitment in the Compact Disc Introduction”, *Research on Technological Innovation, Management and Policy*, 5, 1993, pp. 177-197.
- ²⁰ Este é um exemplo da estratégia “cachorro manda-chuva” (Top Dog).
- ²¹ O termo *real* é utilizado a fim de distinguir este conceito geral de uma opção da noção mais estreita de uma opção financeira. Há muitos tipos de opções financeiras. Um exemplo é uma opção de compra de uma ação. O proprietário de uma opção de compra tem o direito, mas não a obrigação, de comprar uma ação por um preço predeterminado.
- ²² Ver Dixit, A. K., e R. S. Pindyck, *Investment under Uncertainty*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1994, para trabalhos pioneiros em opções reais. Uma introdução aplicada bastante acessível à análise de opções reais é apresentada em Amaran, M. e N. Kulatilaka, *Real Options: Managing Strategic Investments in an Uncertain World*, Boston, Harvard Business School Press, 1999.
- ²³ Os exemplos a seguir são extraídos de “Exploiting Uncertainty: The Real-Options Revolution in Decision Making”, *Business Week*, June 7, 1999, p. 118.
- ²⁴ Courtney, Hugh, *20-20 Foresight: Crafting Strategy in an Uncertain World*, Boston, Harvard Business School Press, 2001.
- ²⁵ Ghemawat, P., *Commitment: The Dynamic of Strategy*, New York; Free Press, 1991.
- ²⁶ O conceito de um horizonte de tempo além do qual os investimentos da empresa resulta em uma taxa de retorno que não seja maior do que o seu custo de capital é uma parte padrão de modelos usados por analistas financeiros para determinar o valor de empresas. Em alguns modelos, ele é chamado de horizonte de previsão. G. Bennett Stewart refere-se a esse horizonte como “o grande T”. Ver *The Quest for Value: A Guide for Senior Managers**, New York; HarperBusiness, 1991.
- ²⁷ Sah, R. K. e J. Stiglitz, “The Architecture of Economic Systems: Hierarchies and Polyarchies”, *American Economic Review*, 76, September 1986, pp.716-727.

* Publicado, em língua portuguesa, pela Bookman Editora com o título *Em Busca do Valor: Um Guia para Estrategistas*.

A dinâmica da rivalidade de preços

CAPÍTULO 10

Por muitos anos, duas empresas dominaram os mercados de jornais matutinos e vespertinos em Sidney, Austrália: John Fairfax and Sons, que publicavam o *Sydney Morning Herald* pela manhã e o *Sun* à tarde; e a News Limited, de Rupert Murdoch, que publicava o *Daily Telegraph* pela manhã e o *Daily Mirror* à tarde.¹ O mercado da manhã era claramente segmentado; o *Morning Herald* atraía leitores mais afluentes do que o *Daily Telegraph*. Ao contrário, os jornais do mercado da tarde competiam pelos mesmos leitores e eram substitutos próximos um do outro.

Durante grande parte do período pós-Segunda Guerra Mundial, os preços do mercado da tarde caminharam juntos. Ocorreram sete aumentos de preço entre 1941 e janeiro de 1974. Em quatro desses casos, o aumento de preço foi anunciado pelo *Sun* (reconhecido como líder de preço no mercado da tarde) e foi equiparado em questão de dias pelo *Daily Mirror*. Nos outros três, os jornais anunciaram simultaneamente o aumento de preço. No mercado matutino, ao contrário, o aumento de preço de um jornal frequentemente não era equiparado pelo outro por 9 ou 10 meses.

Porém, o comportamento em relação aos preços no mercado matutino mudou em 1975. Em julho daquele ano, Fairfax aumentou o preço do *Sun* de 10 para 12 centavos de dólar. Quebrando mais de 30 anos de tradição, Murdoch decidiu manter o preço do *Daily Mirror* a 10 centavos. A guerra dos preços travada pelo jornal de Murdoch durou três anos e meio. Durante essa época, a fração do mercado vespertino do *Daily Mirror*, que era praticamente 50% quando seu preço era igual ao do *Sun*, aumentou para mais de 53%. Isso permitiu que o *Daily Mirror* aumentasse suas receitas de propaganda em relação às do *Sun*. William Merrilees estima que, ao determinar um preço mais baixo do que o do *Sun*, o *Daily Mirror* aumentou seu lucro anual em aproximadamente 1,6 milhão de dólares, enquanto que o lucro anual do *Sun* caiu em aproximadamente 1,3 milhão.² Em janeiro de 1979, a Fairfax finalmente se rendeu, baixando seu preço de volta para 10 centavos. Daí em diante, o *Daily Mirror* passou a ser o líder de preço no mercado de jornais vespertinos de Sidney.

Esse exemplo levanta questões sobre a dinâmica da rivalidade em um mercado. Que condições influenciam a intensidade da concorrência de preços em um mercado? Por que as empresas em alguns mercados parecem ser capazes de coordenar seu comportamento em relação a preços de modo a evitar guerras de preços, enquanto que em outros mercados a concorrência intensa é a norma? Por que surgem guerras de preço em mercados anteriormente tranquilos? Qual é o valor, se ele existe, das políticas sob as quais as empresas se comprometem a equiparar seus preços com aqueles cobrados por seus concorrentes? Quando uma empresa deve equiparar seu preço ao do concorrente, e quando ela deve deixá-lo seguir seu próprio caminho? Essas são algumas das questões que consideraremos neste capítulo.

Este capítulo aprofunda as estruturas analíticas introduzidas no Capítulo 8 para ajudar a compreender por que as empresas competem da maneira que competem. Estamos especialmente interessados na concorrência de preços como um processo dinâmico, isto é, um processo que se desdobra com o passar do tempo. Isso implica que as decisões de uma empresa tomadas em determinado momento afetam como os concorrentes e, de fato, a própria empresa, se comportarão no futuro. Por exemplo, se Murdoch tivesse acreditado que a Fairfax abandonaria seu aumento de preço quando ele se recusasse a aumentar também, talvez ele tivesse escolhido fazer o mesmo aumento de preço. Isso sugere que a Fairfax devia ter comunicado claramente que equipararia seu preço a qualquer preço que o jornal de Murdoch cobrasse na semana anterior, uma política conhecida como determinação de preço “*tit-for-tat*”, ou seja, retribuindo com ação similar, “olho por olho, dente por dente”.

Este capítulo também discute a concorrência não baseada em preço, focando-se particularmente na concorrência com relação à qualidade do produto. Nessa parte do capítulo, exploramos como a estrutura do mercado influencia os incentivos para uma empresa escolher a qualidade de seu produto e como as informações sobre o consumidor moldam a natureza da concorrência com respeito à qualidade.

RIVALIDADE DINÂMICA DE PREÇOS

Em mercados do mundo real, as empresas que competem umas com as outras o fazem ao longo do tempo, várias vezes seguidas. Isso implica que os movimentos competitivos que talvez tragam benefícios no curto prazo, podem, no longo prazo, prejudicar a empresa, uma vez que seus concorrentes tenham tido tempo para fazer contra-movimentos próprios. Por exemplo, uma empresa que corte seu preço hoje para roubar negócios das rivais pode descobrir que elas a retaliarão com cortes nos seus primeiros preços no futuro, anulando, assim, os “benefícios” do roubo de negócios do corte de preço original. Esta seção desenvolve uma teoria da rivalidade no longo prazo, ou rivalidade dinâmica. A próxima seção utilizará três teorias para esclarecer o elo entre a estrutura de mercado e a intensidade da concorrência de preço.

Por que os modelos de Cournot e Bertrand não são dinâmicos

O Capítulo 8 descreve o processo para se alcançar um equilíbrio de Cournot ou de Bertrand como se ele resultasse de uma sequência de ações e reações. Por exemplo, em um simples setor industrial de Cournot com duas empresas, Empresa 1 e Empresa 2, o processo de se alcançar um equilíbrio é descrito como a seguir: a Empresa 2 toma uma decisão de produção; a Empresa 1 reage, então, à quantidade escolhida pela Empresa 2 selecionando a quantidade ao longo de sua função de reação associada à quantidade escolhida pela Empresa 2 (ver Figura 10.1). A Empresa 2 reage, então, à quantidade escolhida pela Empresa 1 considerando sua quantidade ao longo de sua função de reação correspondente à escolha da Empresa 1. Esse processo se desdobra até o equilíbrio ser alcançado.

Entretanto, esta descrição da concorrência de Cournot (e descrições análogas da concorrência de Bertrand) não é correta em termos exatos. Na verdade, ambos os modelos são estáticos em vez de dinâmicos, porque em cada modelo todas as empresas simultaneamente tomam decisões definitivas sobre a quantidade a ser produzida ou sobre escolhas de preço. A história da reação e contra-reação é apenas uma fábula conveniente que reforça a noção de que um equilíbrio de Cournot (ou de Bertrand) é um ponto de “estabilidade”. Para compreendermos a inadequação da descrição “dinâmica” do modelo de Cournot na Figura 10.1, observe que cada vez que uma empresa determina sua quantidade, ela baseia essa decisão no que sua rival fez em seu movimento anterior. Além disso, essa “reação” é a escolha que maximiza seu lucro atual (ou seja, de um único período). Porém, presumivelmente uma empresa inteligente teria uma visão de mais longo

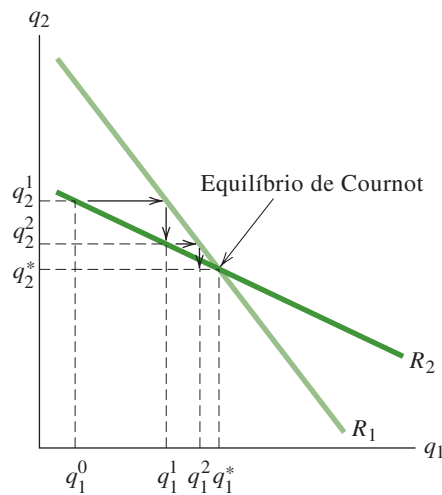


FIGURA 10.1 Convergência a um equilíbrio de Cournot.

Esta figura mostra a “história” que às vezes é contada sobre como as empresas alcançam um equilíbrio de Cournot. Suponha que, em um período inicial, a Empresa 1 produza q_1^0 . A Empresa 2 reage, então, no período seguinte, produzindo q_2^1 . A Empresa 1 reagiria a esta escolha produzindo q_1^1 . A Empresa 2 reagiria a esta escolha produzindo q_2^2 , o que induziria, então, a Empresa 1 a produzir q_1^2 . Como indica a seta, este processo de reação e contra-reação finalmente convergirá ao equilíbrio de Cournot, q_1^* e q_2^* .

alcance e escolheria sua quantidade de modo a maximizar o valor presente dos lucros ao longo de todo o seu horizonte de tempo. Para fazer isso, ela deve prever o que sua rival irá fazer no futuro, e não reagir ingenuamente ao que ela fez no passado. A Figura 10.1 revela as limitações de reações ingênuas à escolha anterior da quantidade a ser produzida por uma empresa. A menos que as duas empresas estejam no ponto de equilíbrio, quando a Empresa 1 reage à Empresa 2 e a Empresa 2 reage à Empresa 1, o que cada empresa fez no passado é um guia não confiável para o que cada uma irá fazer no futuro.

Essa discussão não implica que os modelos de Cournot ou de Bertrand estejam errados ou sejam inúteis. Ambos os modelos reduzem um fenômeno complicado – a rivalidade industrial setorial – a uma forma analiticamente conveniente que ajuda a responder perguntas como “Que impacto o número de empresas possui sobre o nível prevalecente de preços no mercado?” ou “O que se esperaria acontecer com os preços em um mercado oligopolista quando a demanda se desloca para fora?” (ou seja, afastando-se da origem). Entretanto, nem o modelo de Cournot nem o de Bertrand conseguem explicar totalmente por que em certos oligopólios extremamente concentrados (p. ex., o setor do aço norte-americano até o final da década de 1960 ou o setor norte-americano de cigarros até o início da década de 1990) as empresas conseguem manter os preços acima dos níveis competitivos sem colusão formal e por que em outros mercados igualmente concentrados (p. ex., mercados regionais de cimento) a concorrência de preços geralmente é atroz. Esses modelos também não oferecem um bom direcionamento para os gestores avaliarem suas próprias decisões de preço. Os modelos dinâmicos de concorrência de preços são mais úteis para explorar tais questões.

Rivalidade dinâmica de preços: intuição

O ponto de partida para nossa análise é a premissa de que, se todas as demais variáveis permanecessem inalteradas, as empresas prefeririam que os preços estivessem mais próximos de seus níveis de monopólio do que dos níveis alcançados sob a concorrência de Cournot ou de

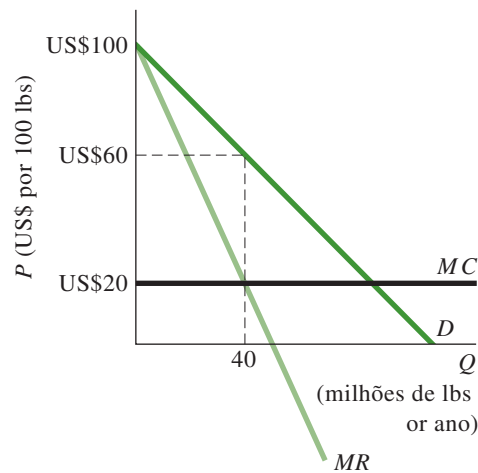


FIGURA 10.2 Preço e quantidade no monopólio.

Com a curva de demanda do mercado exibida na figura e um custo marginal constante de 20 dólares, a quantidade no monopólio é de 40 milhões de libras por ano, e o preço no monopólio é de 60 dólares por libra.

Bertrand. Por exemplo, a Figura 10.2 ilustra as condições da demanda e de custo no mercado mundial de um produto químico do tipo *commodity*. Imagine que o mercado seja formado por duas empresas, a Shell Chemical e a Exxon Mobil Chemical. Esse é um negócio maduro em que a demanda é estável (ou seja, nem aumenta nem diminui) e ambas as empresas têm acesso às mesmas tecnologias e fatores de produção e, assim, possuem custos iguais. Suponhamos que o custo marginal seja constante e igual a 20 dólares por cem libras de peso em toda a faixa de possíveis níveis de produção. Os compradores vêem o produto de cada empresa como um perfeito substituto para o da outra, então, os consumidores fazem suas escolhas com base somente em preço.

Com a colusão, os dois concorrentes poderiam cobrar o preço do monopólio, que é 60 dólares por cem libras, e, juntas, elas produziriam 40 milhões de libras do produto químico por ano. O modo como elas dividem esse mercado não pode ser deduzida a partir da teoria do monopólio, mas, dado que as empresas são idênticas, podemos supor que elas dividam o mercado 50:50. Se assim o for, o resultado no monopólio daria a cada empresa um lucro anual de 8 milhões de dólares. Ao contrário, se as duas empresas competissem como concorrentes de Bertrand, elas cobrariam 20 dólares e seu lucro anual seria zero.²

A colusão – concordar formalmente em fixar preços acima do nível competitivo – é ilegal na maioria dos países desenvolvidos. Para enfatizar o fato de que não estamos nos focando em colusão formal ou conluio, utilizaremos o termo *determinação colaborativa de preços* (*cooperative pricing*) para nos referirmos a situações em que as empresas podem sustentar preços acima daqueles que surgem em um jogo de determinação não-cooperativa de preços ou quantidades, como Cournot ou Bertrand.

A determinação cooperativa de preços é alcançável quando as empresas tomam decisões de preços de maneira não-cooperativa? Colocando de outra maneira, existem condições sob as quais uma empresa possa não desejar superar o corte de preço de suas rivais, seja diminuindo seu preço com relação ao delas, seja recusando-se a segui-las quando elas aumentam seus preços? Sob essas condições, a determinação cooperativa de preços é exequível. Sem essas condições, uma ou mais empresas irá querer determinar um preço ainda mais baixo do que o da rival e incomodará o *status quo*. No restante desta seção, descreveremos os benefícios e custos enfrentados por uma empresa que considera superar o corte dos preços de seus concorrentes. Na seção seguinte, identificaremos condições de mercado que afetam esses benefícios e custos.

Respostas do concorrente e determinação de preço *tit-for-tat*

O economista Edward Chamberlin argumentava que os fornecedores em mercados concentrados reconheceriam que o lucro que eles obtêm com o corte do preço abaixo do nível do monopólio provavelmente é transitório:

Se cada um buscar seu lucro máximo de maneira racional e inteligente, se perceberá que quando há dois ou apenas alguns fornecedores, seu próprio movimento possui um efeito considerável sobre seus concorrentes, e que isso torna inútil supor que eles aceitarão sem retaliação as perdas que você impõe sobre eles. Como o resultado de um corte feito por qualquer das partes irá inevitavelmente diminuir seus próprios lucros, ninguém fará cortes, e apesar de os fornecedores serem totalmente independentes, o resultado do equilíbrio é o mesmo que teríamos se houvesse um acordo monopolista entre eles.³

Para compreender como o argumento de Chamberlin funciona em nosso exemplo, suponha que a Shell e a Exxon Mobil estejam atualmente cobrando um preço entre o preço de Bertrand, de 20 dólares, e o preço de monopólio, de 60 dólares, digamos, 40 dólares por cem libras de peso. Suponha que a Shell recentemente tenha sofrido contratemplos em seus outros mercados e esteja considerando aumentar seu preço para o nível de monopólio de 60 dólares. Talvez você ache que seria insensato para a Shell aumentar seu preço para 60 dólares sem ter entrado em acordo com a Exxon Mobil em se equiparar a esse aumento. Afinal, se a Shell aumentar seu preço, mas a Exxon não o fizer, a Exxon Mobil irá captar 100% do mercado. Com o preço de 40 dólares, os lucros da Exxon Mobil aumentarão para 12 milhões de dólares por ano, o que excede os 8 milhões de dólares de lucros anuais que a Exxon Mobil teria se seguisse o exemplo da Shell e aumentasse seu preço para o nível do monopólio. Assim, a Shell e a Exxon Mobil enfrentam um dilema do prisioneiro similar àquele descrito no Capítulo 1: apesar de ser do interesse coletivo de ambas as empresas cobrar o preço do monopólio, a Exxon Mobil se sairá melhor se diminuir seu preço em relação a Shell se a Shell aumentar seu preço para o nível do monopólio.

Suponha agora, porém, que os preços possam ser mudados toda semana, de modo que se a Shell puder rescindir seu aumento de preço, poderá fazê-lo sem esperar mais do que uma semana. Além disso, suponha que a Shell possa observar as decisões de preço da Exxon Mobil imediatamente, então a Shell saberá na mesma hora se a Exxon Mobil acompanhou seu aumento de preço. Sob essas condições, a decisão da Shell de aumentar o preço apresenta um baixo risco. Se a Exxon Mobil se recusar a acompanhar o aumento, a Shell pode diminuir novamente seu preço para 40 dólares após uma semana. No máximo, a Shell sacrificaria o lucro de uma semana pelos preços atuais (aproximadamente 115.400 dólares ou 0,1154 milhão de dólares). A Shell não somente possui um baixo risco associado à sua diminuição de preço, mas se ela se colocasse na posição da Exxon Mobil, veria que a Exxon Mobil possui um forte motivo para acompanhar o aumento de preço da Shell.

Para compreender por quê, suponha que ambas as empresas utilizem uma taxa anual de 10% para descontar futuros lucros. Isso corresponde aproximadamente a uma taxa de desconto semanal de 0,2% (ou seja, 0,002).⁴ A Shell raciocina da seguinte maneira:

- Se a Exxon Mobil mantiver o preço atual de 40 dólares, veremos isso logo, então ela deve prever que diminuiremos nosso preço de volta a 40 dólares após a primeira semana se ela não nos acompanhar. Mantendo seu preço a 40 dólares, a Exxon Mobil terá um “impulso” de uma semana nos lucros de 0,1154 para 0,2307 milhão de dólares por semana ($US\$0,2307 = 12/52$). Entretanto, após rescindirmos nosso aumento de preços, o lucro semanal da Exxon Mobil voltaria a 0,1154 milhão de dólares. O valor presente descontado do lucro semanal da Exxon Mobil (expresso em milhões de dólares) nessa situação seria de

$$0,2308 + 0,1154/(1,002) + 0,1154/(1,002)^2 + 0,1154/(1,002)^3 + \dots,$$

que é igual a 57,93 milhões de dólares.⁵

- Se a Exxon Mobil nos acompanhar e aumentar seu preço para 60 dólares, cada um de nós terá lucros de 8 milhões de dólares anuais, o que significa um lucro semanal de 153.856 dólares

EXEMPLO 10.1 A guerra de preços de descontos de funcionários na General Motors

O mercado de carro de passageiros norte-americano possui alguns dos ingredientes que, quando reunidos, geram uma concorrência de preços atroz. O mercado não é especialmente concentrado; a líder de mercado Toyota não obtém mais do que 25 por cento de participação na maioria dos trimestres. A ampla variedade de modelos e o sigilo na determinação de preços por partes dos revendedores torna difícil para os fabricantes coordenarem a determinação de preços. Alguns fatores contribuem para a estabilidade dos preços. Os principais participantes do mercado são essencialmente os mesmos de três décadas atrás. Existe alguma fidelidade de marca, especialmente nos segmentos de minivan, SUV, esporte e luxo. O resultado é que os fabricantes de automóveis desfrutam de margens respeitáveis, se não superlativas, na maioria das linhas, com margens extremamente baixas nos segmentos de carros econômicos e sedan família.

A General Motors foi um dos poucos fabricantes de automóveis que tentaram alterar os fundamentos da determinação de preços de automóveis novos. Quando a GM lançou o Saturn em 1990, ela anunciou que o modelo seria vendido pelo preço sugerido. Essa política de determinação de preços simplificada era muito atraente para muitos compradores, especialmente aqueles que estivessem comprando seu primeiro carro, sem experiência de negociar com a revendedora por um desconto ou simplesmente aqueles que preferissem um processo sem aborrecimentos.

Apesar do modesto sucesso do Saturn, a participação de mercado da GE foi sendo erodida uniformemente ao longo das duas últimas décadas e se encontrava abaixo dos 25 por cento em 2004. Em 1º de junho de 2005, a GM lançou uma outra ousada iniciativa de preços. Por um prazo limitado, a GM estenderia seu desconto de funcionários (normalmente em torno de 10 por cento em cima do preço sugerido) a todos os seus clientes. A promoção teve um sucesso imediato. No primeiro mês, a GM desfrutou de um aumento de 41 por cento nas vendas e um aumento de 8 pontos percentuais na participação de mercado. Um bom número dos carros foi vendido a pessoas que estavam considerando comprar carros de outras marcas.

A GM foi ajudada pela atitude de “esperar pra ver” adotada pelos outros fabricantes de automóveis. Mas quando a GM estendeu sua promoção até 1º de agosto,

a Ford e a Chrysler sentiram que não podiam continuar à toa enquanto seus carros acumulavam poeira nos estacionamento das revendedoras. No início de julho, tanto a Ford quanto a Chrysler ofereceram a mesma promoção de desconto de funcionários. Alguns outros fabricantes as seguiram rapidamente.

Alguns cálculos simples sugerem como a guerra de preços afetou o resultado final da GM. Considere um carro que custe 20.000 dólares para a GM fabricar e suponha que em um mês normal, a GM venda 100.000 deles. Tipicamente, a GM realizaria um preço de aproximadamente 25.000 dólares por este carro, obtendo um lucro bruto de 500 milhões de dólares. Com o desconto de funcionário, a GM vende o carro por 24.000 dólares, mas aumenta suas vendas mensais para aproximadamente 140.000 unidades. Seu lucro bruto mensal aumenta para 560 milhões de dólares. Por enquanto, tudo ótimo, mas o que acontece quando a Ford e a Chrysler equiparam seus preços ao da GM?

Continuando o exemplo, podemos imaginar que no segundo mês a GM venda 120.000 carros. Seu lucro bruto cai para 480 milhões de dólares. No decorrer dos dois meses do período de promoção, a GM desfrutou de uma margem bruta de 1,04 bilhão de dólares, em comparação a 1 bilhão de dólares se tivesse mantido o preço do *status quo*. Se a guerra de preços tivesse continuado por muito tempo, todos os três fabricantes de automóveis teriam sofrido perdas consideráveis. Elas finalizaram a promoção no dia 30 de setembro. Infelizmente, a tentação de ganhar participação de mercado provou ser irresistível, e uma nova rodada de descontos se iniciou no final do outono.

Há duas considerações adicionais que não entraram nesses cálculos. Alguns clientes que estavam planejando comprar veículos da GM podem ter acelerado suas compras para aproveitar o desconto. As vendas da GM caíram violentamente logo depois do fim da promoção. Os lucros perdidos no período pós-venda – que coincidiu com o lançamento de modelos 2006 com margens mais altas – têm que ser comparados aos lucros obtidos durante a promoção. A segunda consideração é se algum dos novos clientes da GM que foram roubados da Ford e da Chrysler se tornará um cliente fiel disposto a comprar outros carros da GM no futuro com margens mais altas. Os dados sugerem que este efeito foi, no máximo, modesto.

ou 0,1538 milhão de dólares. Ao acompanhar nosso aumento de preço, o valor descontado do lucro semanal da Exxon Mobil é

$$0,1538 + 0,1538/(1,002) + 0,1538/(1,002)^2 + 0,1538/(1,002)^3 + \dots,$$

que é igual a 77,05 milhões de dólares. Claramente, a Exxon Mobil se sairá melhor seguindo nosso exemplo, apesar de na primeira semana ela se sair melhor se se recusasse a aumentar seu preço para 60 dólares.

Como a Exxon Mobil tem muito a ganhar equiparando seu preço ao da Shell, e a Shell perde pouco se a Exxon Mobil não o fizer, faz sentido para a Shell aumentar seu preço para 60 dólares. Se a Exxon Mobil tiver um comportamento racional, então ela se comportará do modo como a Shell espera que ela se comporte (como foi descrito no raciocínio anterior), e acompanhará o aumento de preço da Shell. O resultado corresponde, assim, ao resultado do monopólio, apesar de nenhuma empresa fazer conluio com a outra. Um simples cálculo revela que o preço do monopólio é sustentável, contanto que a taxa de desconto semanal da Exxon Mobil seja menor do que 50%, o que corresponde a uma taxa de desconto anual de 2.600%!

A Shell estaria ainda mais confiante de que a Exxon Mobil acompanharia seu aumento de preço se anunciasse à Exxon Mobil que a partir da semana seguinte seu preço em qualquer semana se equipararia ao preço da Exxon Mobil cobrado na semana anterior. Se a Shell indicar à Exxon Mobil que está seguindo uma estratégia *tit-for-tat* (de retribuir com ação semelhante, ou “olho por olho”), e se a Exxon Mobil não equiparar o aumento da Shell para 60 dólares, então a Exxon Mobil saberá que a Shell diminuirá seu preço de volta ao nível original de 40 dólares após a primeira semana. A Exxon Mobil agora passará, então, exatamente pelo mesmo raciocínio descrito anteriormente e achará válido equiparar seu preço ao da Shell, de 60 dólares.

Ao adotar uma política de *tit-for-tat*, a Fairfax & Sons talvez tivesse evitado a custosa guerra de preços descrita na introdução deste capítulo. Uma vez que tivesse ficado claro que o *Daily Mirror* de Murdoch não iria elevar seu preço para 12 centavos, a Fairfax teria diminuído seu preço de volta para 10 centavos. Se o jornal de Murdoch tivesse previsto este comportamento por parte da Fairfax, teria tido um forte incentivo para equiparar seu preço ao da Fairfax.

Determinação de preço *tit-for-tat* com muitas empresas

É fácil estender a lógica do modelo da Shell-Exxon Mobil para um número arbitrário de empresas e para períodos arbitrários de determinação de preços (p. ex., um mês, um trimestre ou um ano). Para tal, seja π_0 o lucro do setor por período no preço prevalecente P_0 e seja π_M o lucro do setor quando todas as empresas cobram o preço do monopólio, P_M . O setor como um todo se sairia melhor cobrando o preço do monopólio do que o preço prevalecente P_0 , então, $\pi_0 < \pi_M$. Entretanto, assim como no exemplo da Shell-Exxon Mobil, imagine que cada uma das N empresas da indústria enfrente um dilema do prisioneiro. Se uma empresa individual espera que seus concorrentes aumentem seus preços para o nível do monopólio, essa empresa obterá um lucro maior mantendo seu preço em P_0 (superando o corte de preços, dessa maneira, de seus concorrentes, e captando todo o mercado pelo preço prevalecente P_0) do que se acompanhasse o aumento de preço e captasse $1/N$ do lucro do monopólio. Os ganhos em lucros de um período de uma empresa ao se recusar a cooperar com um movimento que abarque todo o setor em direção ao preço do monopólio é, assim, $\pi_0 - (1/N) \pi_M$.

Suponha que as empresas compitam umas com as outras em um horizonte infinito (ou seja, período após período, indefinidamente), e que cada empresa desconte seus lucros futuros utilizando uma taxa de desconto de i por período. (No exemplo da Shell-Exxon Mobil, em que um período era uma semana, $i = 0,002$.) Se cada empresa acreditar que seus concorrentes aumentarão o preço de P_0 para P_M no período atual e, a partir de então, seguirão uma estratégia *tit-for-tat*, então cada empresa achará que é de seu interesse cobrar o preço do monopólio contanto que⁶

$$\frac{\frac{1}{N} [\pi_M - \pi_0]}{\pi_0 - \frac{1}{N} \pi_M} \geq i \quad (10.1)$$

Se esta condição for válida, cada empresa irá aumentar o preço independentemente (i.e., sem colusão), para o nível do monopólio. Apesar de ter um aspecto formidável, esta condição possui uma interpretação direta e – como discutiremos posteriormente – algumas fortes implicações. O numerador do lado esquerdo da desigualdade é o benefício de um único período para uma empresa individual por cooperar; ele representa a diferença no lucro por período de uma empresa indivi-

dual quando todas as empresas fixam o preço de monopólio em oposição a P_0 . O denominador é o lucro extra que a empresa poderia ter obtido no período corrente se tivesse se recusado a cooperar. A desigualdade em (10.1) afirma que a determinação de preço cooperativa será sustentável quando esta razão exceder a taxa de desconto por período, i . Por exemplo, se $N = 5$, $\pi M = 100.000$ dólares por mês e $\pi_0 = 40.000$ dólares por mês, então, a razão será

$$\frac{\frac{1}{5}(100.000 - 40.000)}{40.000 - \frac{1}{5}(100.000)} = \frac{12.000}{20.000} = 0,60$$

EXEMPLO 10.2 O que acontece quando uma empresa retalia rapidamente um corte de preço: Philip Morris versus B.A.T. da Costa Rica⁷

Uma excelente ilustração do que pode acontecer quando uma empresa corta seu preço e sua concorrente imediatamente acompanha o corte ocorreu no setor de cigarros na Costa Rica, em 1993. A mais famosa guerra de preços dos cigarros de 1993 ocorreu nos Estados Unidos, quando a Philip Morris iniciou seus cortes de preços chamados de “Sexta-feira Marlboro”. A guerra de preços menos famosa da Costa Rica, também iniciada pela Philip Morris, começou vários meses antes e durou um ano a mais do que a guerra de preços Sexta-feira Marlboro.

No início da década de 1990, duas empresas dominavam o mercado de cigarros da Costa Rica: a Philip Morris, com 30% do mercado, e a B.A.T., com 70% do mercado. O mercado consistia em três segmentos: preço superior (*premium*), preço médio e preço econômico (ou popular). A Philip Morris possuía as marcas principais nos segmentos *premium* e preço médio (Marlboro e Derby, respectivamente). A B.A.T., ao contrário, dominava o segmento de preço econômico com sua marca Delta.

Durante toda a década de 1980, a próspera economia costa-riquenha alimentou um estável crescimento na demanda por cigarros. Tanto a B.A.T. quanto a Philip Morris eram, conseqüentemente, capazes de sustentar aumentos de preço que excediam a taxa de inflação. Em 1989, as margens preço-custo do setor excederam os 50 por cento. Entretanto, no final da década de 1980, o mercado começou a mudar. Preocupações com a saúde diminuíram a demanda por cigarros na Costa Rica, uma tendência que afetou os segmentos *premium* e de preço médio com muito mais força que o segmento de preço popular. Em 1992, a B.A.T. ganhou participação de mercado da Philip Morris pela primeira vez desde o início da década de 1980. A Philip Morris enfrentava a possibilidade de baixo crescimento da demanda e uma participação de mercado decrescente.

No sábado, dia 16 de janeiro de 1993, a Philip Morris reduziu os preços dos cigarros Marlboro e Derby em 40%. O momento da redução de preços não foi ao acaso. A Philip Morris concluíra que os estoques da B.A.T. seriam baixos após os feriados de fim de ano e que a B.A.T.

não teria produtos suficientes para satisfazer um aumento imediato na demanda caso ela acompanhasse ou reduzisse para mais o corte de preço da Philip Morris. A Philip Morris também iniciou seu corte de preço numa manhã de sábado, esperando que a administração local da B.A.T. não fosse capaz de responder sem primeiramente empreender longas consultas com o escritório central em Londres.

Entretanto, a B.A.T. surpreendeu a Philip Morris com a rapidez de sua resposta. A B.A.T. cortou o preço de sua marca Delta em 50%, um preço que os analistas do setor estimaram como quase não excedendo o custo marginal do Delta. Tendo sido alertado sobre o movimento da Morris no sábado de manhã, a B.A.T. já tinha vendedores vendendo pelo novo preço no sábado à tarde. A guerra de preços que se seguiu durou dois anos. As vendas de cigarros aumentaram em 17% em decorrência dos preços mais baixos, mas as participações de mercado não mudaram muito. No momento em que a guerra terminou em 1994, a fração da Philip Morris do mercado costa-riquenho estava intacta, e era 8 milhões de dólares menor do que antes de a guerra ter começado. A B.A.T. perdeu ainda mais – 20 milhões de dólares – mas havia preservado a participação de mercado de sua marca Delta e fora capaz de manter a mesma diferença de preço que prevalecia entre os segmentos antes da guerra de preços.

Por que a Philip Morris agiu como agiu? No início da década de 1990, a Philip Morris havia aumentado a participação de mercado do Marlboro às custas da B.A.T. em outros países da América Central, como a Guatemala. Talvez ela esperasse ter o mesmo sucesso na Costa Rica. Ainda assim, se tivesse previsto a rápida resposta da B.A.T., a Philip Morris teria percebido que seu corte de preço não ganharia participação de mercado. Qualquer que tenha sido a motivação das atitudes da Philip Morris, este exemplo ressalta como a retaliação rápida por parte dos concorrentes pode anular as vantagens de um corte nos preços. Se as empresas compreenderem isso e assumirem uma visão de mais longo prazo, a punição prevista imposta por uma estratégia de preços *tit-for-tat* pode impedir o uso do preço como uma arma competitiva.

Se o período de determinação de preço for de um mês, este cálculo implicará que enquanto a taxa de desconto mensal estiver abaixo de 60% (ou taxa anual abaixo de 720 por cento), cada empresa terá incentivos para independentemente aumentar o preço para o nível do monopólio.

O “teorema popular”

A condição de custo-benefício na equação (10.1) implica que, se cada empresa for razoavelmente paciente (isto é, se a taxa de desconto i não for grande demais), então o resultado cooperativo será sustentável. Este resultado é um caso especial de o que os teóricos da teoria dos jogos chamam de *teorema popular* (*folk theorem*) por repetir infinitamente jogos de dilema do prisioneiro.⁸ O teorema popular diz que para taxas de desconto suficientemente baixas, qualquer preço entre o preço de monopólio P_M e o custo marginal pode ser sustentado como um equilíbrio em jogos de dilemas dos prisioneiros indefinidamente repetidos sendo estudados aqui.⁹ Obviamente, seriam necessárias estratégias diferentes de *tit-for-tat* para gerar esses outros equilíbrios. Por exemplo, um equilíbrio seria cada empresa determinar um preço igual ao custo marginal em cada período. Dado que ela espera que suas concorrentes se comportem dessa maneira, o melhor que uma empresa pode fazer é se comportar assim também.

Coordenação

O teorema popular implica que o comportamento cooperativo de determinação de preço é um possível equilíbrio em um setor oligopolista. Pode haver muitos outros equilíbrios, porém, e, assim, não há nenhuma garantia de que surgirá uma determinação de preço cooperativa. Alcançar determinado equilíbrio em um jogo com muitos equilíbrios, alguns mais potencialmente atraentes do que outros, é um *problema de coordenação*. Para se alcançar o resultado cooperativo, as empresas do setor têm que coordenar uma estratégia, como a de *tit-for-tat*, o que faz cada empresa, em seu próprio interesse, evitar cortes de preços agressivos.

Uma maneira óbvia – e na maioria dos países, ilegal – de se resolver esse problema de coordenação é através de um acordo de colusão. Alcançar a coordenação sem um acordo ou comunicação aberta é muito mais difícil. De alguma maneira, cada empresa do setor tem que adotar uma estratégia, como a de *tit-for-tat*, que movimenta a indústria em direção à determinação cooperativa de preço. Para ser bem-sucedida, esta estratégia de indução da cooperação tem que ser um *ponto focal* – uma estratégia tão atraente que uma empresa esperaria que todas as outras empresas a adotassem.

As teorias de como surgem os pontos focais em interações econômicas ou sociais não são bem desenvolvidas.⁹ Os pontos focais são extremamente específicos ao contexto ou à situação. Por exemplo, considere um jogo chamado *Divide the Cities* (“Divisão das Cidades”), criado por David Kreps, um professor da Stanford Graduate School of Business.¹⁰

A seguir temos uma lista de onze cidades nos Estados Unidos: Atlanta, Boston, Chicago, Dallas, Denver, Houston, Los Angeles, Nova York, Filadélfia, São Francisco e Seattle. Atribuí a cada cidade um valor em pontos de 1 a 100 de acordo com a importância da cidade e com sua “qualidade de vida”. Você não saberá essa pontuação até o jogo terminar, exceto o que lhe direi agora: que Nova York possui a maior pontuação, 100, e Seattle possui a menor, 1. Acredito que você achará minha escala de pontuação justa. Você jogará este jogo contra um aluno selecionado aleatoriamente da Harvard Graduate School of Business. Cada um de vocês terá que listar, simultaneamente e sem consulta, algum subconjunto destas onze cidades. Sua lista tem que conter São Francisco e a de seu oponente tem que conter Boston. Então, lhe darei 100 dólares simplesmente para jogar o jogo. E adicionarei/subtrairei deste valor o seguinte: para cada cidade que aparecer em uma lista, mas não em outra, a pessoa que listar a cidade obterá tantos dólares quanto esta cidade valer em minha escala de pontuação. Para cada cidade que aparecer em ambas as listas, tirarei de cada um de vocês duas vezes o valor dos pontos da cidade em dólares. Finalmente, se vocês dois conseguirem administrar a divisão das cidades, triplicarei seus ganhos. Que cidades você listará?

Existem centenas de resultados possíveis neste jogo. Contudo, quando o jogo é jogado por alunos norte-americanos, o resultado é quase sempre o mesmo: a lista do aluno da Stanford é Dallas, Denver, Houston, Los Angeles, Seattle e São Francisco. O ponto focal é uma divisão Leste-Oeste dos Estados Unidos, juntamente com algumas considerações elementares sobre equidade para lidar com o fato de que há um número ímpar (11) de cidades a serem divididas (já que Seattle é a cidade de menor valor, os alunos geralmente deixam a lista do oeste conter a cidade extra). Kreps observa que o ponto focal da geografia Leste-Oeste torna-se menos focal quando os alunos que jogam são de fora dos Estados Unidos. O aluno norte-americano, então, geralmente se preocupa com o conhecimento de geografia do aluno não norte-americano. O jogo também perde seu ponto focal quando a lista de cidades possui uma divisão menos natural, por exemplo, se ela contivesse oito cidades do oeste e apenas quatro do leste.

Este exemplo oferece diversos *insights* para as empresas que estiverem tentando coordenar decisões de preço ou outras decisões quaisquer. As empresas provavelmente escolherão preços arredondados (p. ex.: US\$300 para tocadores digitais de música, ou talvez seu custo de produção mais US\$100) e aumentos de preço arredondados (p. ex.: aumentos anuais de 10 por cento, ou talvez o custo de produção mais 5 por cento). Mesmo formas de participação de mercado provavelmente durarão mais do que outras divisões menos óbvias. Participações de mercado do *status quo* também são sustentáveis. A coordenação provavelmente será mais fácil quando os concorrentes vendem produtos quase idênticos. A coordenação provavelmente será mais difícil em ambientes competitivos que são turbulentos ou em rápida modificação.

As empresas podem facilitar a coordenação através de tradições e convenções que estabilizam o ambiente competitivo, isto é, tornando os movimentos dos concorrentes mais fáceis de se acompanhar ou suas intenções mais fáceis de se interpretar. Por exemplo, no setor de turbogeradores nos Estados Unidos na década de 1960, os dois fornecedores, a GE e a Westinghouse, empregavam um único multiplicador para determinar descontos sobre a tabela de preços. Isso reduzia uma complicada decisão de determinação de preços a um número único e fácil de compreender. Muitos setores possuem ciclos-padrão para ajustar preços. Até o início da década de 1990, no setor norte-americano de cigarros, junho e dezembro eram as datas tradicionais para a Philip Morris e a RJR anunciarem mudanças de preços. A tácita compreensão de que os preços não serão alterados, exceto nas datas tradicionais, reduz as suspeitas de que as empresas queiram alterar o *status quo*, o que facilita a coordenação dos preços pelas empresas no nível do monopólio, ou próximo dele.

Por que a determinação de preço *tit-for-tat* é tão atraente?

O *tit-for-tat* não é a única estratégia que permite que as empresas sustentem o preço do monopólio como um equilíbrio não-cooperativo. Uma outra estratégia que, assim como o *tit-for-tat*, resulta no preço do monopólio para taxas de desconto suficientemente baixas é a estratégia “*grim trigger*” (gatilho intimidador):

A partir deste período, cobraremos o preço do monopólio, P_M . Em cada período subsequente, se alguma empresa se desviar de P_M , diminuiremos nosso preço para o custo marginal no período seguinte e o manteremos lá para sempre.

A estratégia *grim trigger* baseia-se na ameaça de uma guerra de preços infinita para evitar que as empresas reduzam para valores ainda menores os cortes de preços de seus concorrentes. À luz de outras estratégias potencialmente eficazes, como a *grim trigger*, por que necessariamente esperaríamos que as empresas adotassem uma estratégia de *tit-for-tat*? Um motivo é que o *tit-for-tat* é uma estratégia simples, de fácil descrição e de fácil compreensão. Através de declarações como “Ninguém vende mais barato do que nós” ou “Cobriremos os preços de nossos concorrentes, não importa o quanto eles sejam baixos”, uma empresa pode facilmente assinalar para suas rivais que ela está seguindo uma estratégia *tit-for-tat*.

O *tit-for-tat* é também uma estratégia robusta, visto que a empresa que a adotar provavelmente terá melhor resultado no longo prazo do que com outras estratégias. Uma ilustração convincente

da força do *tit-for-tat* é fornecida por Axelrod no seu livro *The Evolution of Cooperation*.¹¹ Axelrod realizou um concurso pelo computador no qual vários pesquisadores foram convidados a submeter suas estratégias para um jogo (finitamente) repetido do dilema do prisioneiro. Cada uma das estratégias submetidas competiu contra as demais e a estratégia vencedora foi a que acumulou mais pontos em todas as “rodadas”. Ainda que a estratégia *tit-for-tat* jamais consiga vencer outra em uma rodada isolada (na melhor das hipóteses, ela consegue empatar), ela acumulou o maior número de pontos levando em consideração todas as rodadas. E conseguiu isto, segundo Axelrod, porque ela combina as propriedades de “gentileza” (*niceness*), “provocabilidade” (*provocability*) e “clemência” (*forgiveness*). É gentil porque nunca é a primeira a desertar a cooperação. É provocadora porque pune de imediato uma rival que deserte a cooperação ao equiparar-se à deserção da rival no próximo período. É clemente porque se a rival retornar à estratégia cooperativa, a *tit-for-tat* também o fará.

Más interpretações

Nos jogos estratégicos de Axelrod, cada jogador estava totalmente informado sobre os preços de seus rivais. No mundo real, as empresas às vezes fazem uma má-interpretação de suas rivais. Por “má interpretação”, queremos dizer ou (1) que uma empresa acredita erroneamente que um concorrente esteja cobrando determinado preço quando ele, na verdade, está cobrando outro, ou (2) que uma empresa interprete mal os motivos da decisão de preço de um concorrente. Apesar de a estratégia *tit-for-tat* ser bem-sucedida em comparação a uma grande variedade de estratégias, pode não ser suficientemente clemente para que uma empresa possa fazer uma má-interpretação das decisões de preço de seus concorrentes e ainda assim consiga tomar uma decisão de preço sábia.

Considere o que poderia acontecer se duas empresas estivessem jogando *tit-for-tat* e o movimento cooperativo fosse mal interpretado como um movimento não cooperativo. A empresa que interpretar mal o movimento cooperativo como não cooperativo responderia fazendo um movimento não cooperativo no período seguinte. O concorrente desta empresa responderia, então, da mesma maneira no período posterior. Uma única má-interpretação levaria a um padrão em que as empresas se alternam entre movimentos cooperativos e não cooperativos com o passar do tempo. Se, em meio a esta dinâmica, um outro movimento cooperativo for mal interpretado como não cooperativo, o padrão resultante se tornará ainda pior: as empresas ficarão presas em um ciclo de escolhas de movimentos não cooperativos a cada período.

Avinash Dixit e Barry Nalebuff discutiram que quando são possíveis más interpretações, são desejáveis estratégias de determinação de preço que sejam menos provocativas e mais clementes do que o *tit-for-tat*.¹³ Pode ser desejável ignorar o que parece ser um movimento não cooperativo por parte de um concorrente se o concorrente, então, passar a adotar um comportamento cooperativo no período seguinte. Estratégias de determinação de preço clementes podem ser especialmente desejáveis quando as empresas rivais podem interpretar ou compreender mal os movimentos competitivos umas das outras. Os consultores da McKinsey, Robert Garda e Michael Marn sugerem que algumas guerras de preço do mundo real não são iniciadas por tentativas deliberadas de uma empresa roubar negócios de suas concorrentes. Em vez disso, originam-se de más interpretações e mal-entendidos em relação ao comportamento do concorrente.¹⁴ Para ilustrar sua questão, Garda e Marn citam o exemplo de um fabricante de pneus que vendia determinado pneu por um preço faturado de 35 dólares, mas com um bônus de volume de fim de ano de 2 dólares e uma concessão de *marketing* de 1,5 dólares, o preço líquido do fabricante era, na verdade, 31,50 dólares.¹⁵ Esta empresa recebeu relatos de seu pessoal regional de vendas de que uma empresa rival estava vendendo um pneu concorrente a um preço faturado de 32 dólares. Em resposta, o fabricante abaixou seu preço faturado em 3 dólares, reduzindo seu preço líquido para 28,50. O fabricante descobriu posteriormente que seu concorrente não estava oferecendo descontos de *marketing* ou descontos em compras de volume. Ao interpretar mal o preço de seu concorrente, reagindo imediatamente, o fabricante de pneus precipitou uma guerra de preços perniciososa que prejudicou ambas as em-

EXEMPLO 10.3 Clemência e provocação: Dow Chemicals e o mercado de membrana de osmose reversa¹²

Alcançar o equilíbrio certo entre provocação e clemência é importante, mas pode ser difícil. A Dow Chemicals aprendeu essa lição em meados da década de 1990 no mercado de membranas de osmose reversa, um componente caro utilizado em sistemas ambientais para tratamento de água servida e purificação de água. A Dow vende este produto para grandes distribuidores industriais que, por sua vez, o revendem para seus usuários finais.

Até 1989, a Dow manteve uma patente sobre sua membrana FilmTec e tinha o mercado norte-americano inteiramente para si. Em 1989, porém, o governo norte-americano tornou a patente da Dow propriedade pública pelo fato de que o governo havia co-financiado o desenvolvimento da tecnologia. Logo após isso, uma empresa japonesa entrou no mercado com um “clone” da membrana FilmTec da Dow.

Em 1989, o preço da Dow era de 1.400 dólares por membrana. Nos sete anos seguintes, o concorrente japonês reduziu seu preço para aproximadamente 385 dólares por unidade. A Dow, durante este período, também reduziu seu preço. Com uma pequena diferenciação baseada em serviços de suporte e qualidade percebida superiores, o preço da Dow parou em aproximadamente 405 dólares por unidade.

Durante a espiral de queda de preço, a Dow alternou entre respostas agressivas e clementes aos movimentos de determinação de preço de seu concorrente, já que a empresa procurava descobrir os motivos de sua rival e convencê-la a manter os preços do setor altos. Em três diferentes ocasiões, a Dow elevou o preço de sua membrana. Seu concorrente nunca seguiu os aumentos da Dow, e (consistentemente com a estratégia de preço *tit-for-tat*) a Dow finalmente abandonou seu aumento de preço a cada vez.

Durante este período, a Dow também tentou vários movimentos estratégicos para se isolar da concorrência de preços e atenuar o comportamento de determinação de preço de seu concorrente. Por exemplo, a Dow investiu em qualidade do produto para melhorar o desempenho de suas membranas. Tentou também remover o foco do distribuidor sobre o preço fazendo uma forte propaganda sobre as características de desempenho superior de suas membranas. Essas ações foram apenas moderadamente bem-sucedidas, e a Dow não conseguiu obter um aumento no preço maior do que 13%.

Finalmente, a Dow percebeu que seu concorrente fabricava seu produto no México, o que o dava uma vantagem de custo baseada em mão-de-obra barata. Descobriu também que em 1991, o concorrente havia construído uma grande fábrica e que suas ações agressivas de determinação de preço eram, em parte, estimuladas por um desejo de manter esta fábrica operando em sua capacidade total. Com base nestas informações, a Dow abandonou seus esforços de atenuar a concorrência de preços, ou através de ações clementes de determinação de preço ou de comprometimentos estratégicos com o objetivo de mudar o equilíbrio no jogo do preço. A estratégia atual da Dow é passar por cima dos distribuidores industriais e vender seu produto diretamente para os usuários finais. Esta ação foi motivada pelo fato de a Dow ter descoberto que, apesar dos cortes nos preços dos fabricantes, os preços dos distribuidores para os usuários finais permaneciam razoavelmente constantes. Não está claro que esta estratégia venha a ajudar a isolar a Dow da concorrência de preços. O concorrente da Dow pode presumivelmente imitar esta estratégia e também negociar diretamente com os usuários finais. Se o fizer, será difícil imaginar a rivalidade de preços nesta indústria se tornar menos agressiva.

presas. Garda e Marn enfatizam que para evitar reações exageradas a aparentes cortes de preços por parte dos concorrentes, as empresas devem descobrir cuidadosamente os detalhes da iniciativa competitiva e avaliar o que a está impulsionando antes de responder a ela.

COMO A ESTRUTURA DE MERCADO AFETA A SUSTENTABILIDADE DA DETERMINAÇÃO COOPERATIVA DE PREÇO

A cooperação de preços é mais difícil de se alcançar em determinadas estruturas de mercado do que em outras, em parte porque sob certas condições, as empresas não conseguem se ordenar sobre um equilíbrio focal, e em parte porque as condições da estrutura de mercado influenciam sistematicamente a razão entre custo e benefício na equação (10.1). Esta seção discute as condições da estrutura de mercado que podem facilitar ou complicar a obtenção de preços cooperativos e estabilidade competitiva. Já descrevemos uma prática facilitadora utilizada pela GE no setor de grandes turbinas: padronizar a determinação de preços de modo

a facilitar que as rivais anunciem e igualem seus preços aos dela. Agora, nos focaremos em quatro condições adicionais:

- Concentração do mercado
- Condições estruturais que afetam as velocidades de reação e as demoras na detecção
- Assimetrias entre as empresas
- Sensibilidade ao preço por parte dos compradores

Concentração do mercado e a sustentabilidade da determinação cooperativa de preços

A razão entre custo e benefício na equação (10.1) aumenta à medida que o número de empresas diminui. O motivo é associado ao efeito de destruição de receita que introduzimos no Capítulo 8. Lembre-se que uma empresa que corta preços tem que perder receita com seus clientes existentes a fim de ganhar receita de clientes novos. Em um mercado concentrado, a participação de mercado de uma empresa é maior do que seria em um mercado fragmentado. Assim, o efeito de destruição de receita de uma diminuição de preços é maior em mercados mais concentrados. Ao mesmo tempo, o grupo de novos clientes potenciais é menor, reduzindo os ganhos potenciais do corte de preços em mercados mais concentrados. Isso desequilibra o coeficiente benefício-custo da equação (10.1) a favor de manter preços altos em vez de tentar roubar participação de mercado.

Mais especificamente, considere uma empresa que esteja contemplando uma redução de 20 por cento no preço com a intenção de roubar 10 por cento dos negócios de sua rival. Se essa empresa estiver em um duopólio simétrico, ela sofrerá um efeito de destruição de receita de 10 por cento (redução no preço de 20 por cento sobre metade do mercado) para ganhar 5 por cento de participação de mercado (10 por cento de metade do mercado). Se a empresa for 1 entre 10 concorrentes de mesmo tamanho, então ela sofrerá um efeito de destruição da receita de apenas 2 por cento, ganhando 9 por cento de participação de mercado. É este simples cálculo que tenta as empresas menores a baixar os preços, mesmo quando as empresas maiores tentam defender o *status quo*.

Esta lógica falha quando as empresas podem direcionar reduções nos preços aos consumidores de produtos rivais. Por exemplo, graças aos códigos e *scanners* da UPC, as empresas podem identificar os consumidores de produtos rivais no momento da compra e oferecer-lhes cupons para sua próxima visita à loja. Isso é uma prática comum nos supermercados. Outras empresas podem obter listas de compras de varejistas e enviar por correio cupons e outros materiais promocionais. Apesar de descontos direcionados oferecerem uma maneira de roubar clientes sem sofrer com o efeito de destruição de receita, eles também permitem que as rivais executem uma retaliação “cirúrgica” a descontos nos pecos. Isso pode fazer que rivais que potencialmente ofereceriam descontos façam uma pausa e induzir preços mais altos em toda a indústria.

A alta concentração pode facilitar a determinação cooperativa de preços de maneiras que não são expressas pela equação (10.1). Como discutimos, para as empresas poderem coordenar o *tit-for-tat* como estratégia focal, os concorrentes têm que pensar parecido. Apesar de ser difícil formalizar este aspecto teoricamente, intuitivamente espera-se que coordenar determinada estratégia focal provavelmente será mais difícil quanto maior for o número de empresas competindo umas com as outras no mercado. Lojas de departamento já estabelecidas experimentaram isso em primeira mão durante as duas últimas décadas. Por quase um século, até a década de 1970, elas utilizavam simples regras básicas na determinação de preços, como por exemplo definir os preços iguais a 200 por cento do valor dos custos. Consequentemente, elas raramente se preocupavam com o preço da concorrência. A entrada de novas empresas no mercado, como a TJ Maxx e a Filene’s Basement, atrapalhou o equilíbrio da determinação cooperativa de preços, e a drástica expansão da Wal-Mart e da Target intensificaram a concorrência ainda mais. Esses entrantes ganharam participação de mercado fazendo um corte nos preços maior do que o das grandes lojas de

departamento, que, por sua vez, apelaram para vendas mais frequentes. Graças à sua capacidade superior de gerenciamento de estoques, a Wal-Mart e a Target conseguiram obter lucro mesmo com os baixos preços que os varejistas tradicionais oferecem como preços “promocionais”.

Tanto a matemática como o bom senso ditam que a definição cooperativa de preços é mais provável de ser alcançada em um mercado concentrado (poucas empresas) do que em um mercado fragmentado (muitas empresas). A ideia de que a concentração de mercado facilita a sustentabilidade da determinação cooperativa de preços é importante para a política antitruste nos Estados Unidos e na União Européia. Por exemplo, nos Estados Unidos, é pouco provável que o Departamento de Justiça e a Comissão Federal de Comércio conteste fusões entre dois concorrentes a menos que a concentração de mercado pós-fusão (normalmente medida pelo índice de Herfindahl descrito no Capítulo 8) exceda certos limites.¹⁶ Quando as fusões ameaçam aumentar substancialmente a concentração de mercado, contestações legais pelas autoridades antitruste podem se arrastar por anos e muitas vezes são aceitas pelos tribunais.

Velocidade de reação, atrasos de detecção e a sustentabilidade da determinação cooperativa de preço

A velocidade com que as empresas podem reagir às ações de definição de preço de suas rivais também afeta a sustentabilidade da determinação cooperativa de preço. Para entender por quê, voltemos à condição de benefício-custo da equação (10.1) e imaginemos inicialmente que um “período” corresponda a um ano. Os lucros da equação (10.1) seriam, então, o lucro anual e a taxa de desconto i seria uma taxa anual. Se, ao contrário, o período de determinação de preço fosse um trimestre e as vendas fossem distribuídas uniformemente ao longo do ano, todos os lucros que entram na proporção benefício-custo seriam divididos por 4, mas a proporção propriamente dita não mudaria.¹⁷ Entretanto, o limite do lado direito da equação (10.1) passa a ser uma taxa de desconto trimestral, que é a taxa anual dividida por 4. Assim, a condição benefício-custo passa a ser:

$$\frac{\frac{1}{N}[\pi_M - \pi_0]}{\pi_0 - \frac{1}{N}\pi_M} \geq \frac{i}{4} \quad (10.2)$$

A principal diferença entre as equações (10.1) e (10.2) é que o limite acima, que é ótimo para uma empresa que segue uma estratégia *tit-for-tat* e aumenta seu preço para o nível do monopólio agora é menor. Mantendo a taxa de desconto fixa, segue, então, que um aumento na velocidade de reação de um ano para um trimestre amplia o conjunto de circunstâncias em que o resultado cooperativo é sustentável.

A intuição por trás deste resultado é simples e direta. Uma empresa que esteja cortando preços se beneficia somente se suas rivais não fizerem o mesmo corte. Se as rivais agirem rapidamente, os benefícios da redução de preços serão menores. De fato, se os cortes de preços puderem ser igualados imediatamente, a taxa de desconto efetiva vai para zero, os benefícios do corte de preços serão nulos, e a determinação cooperativa de preços será sempre sustentável.

As empresas que desejam sustentar a determinação cooperativa de preços devem fazer tudo o que podem para garantir que os cortes de preços sejam rapidamente equiparados. Mas as empresas podem não conseguir reagir rapidamente às ações de determinação de preço dos concorrentes devido a (1) atrasos na detecção dos preços dos concorrentes; (2) interações infrequentes com os concorrentes (p. ex., a empresa compete por negócios com suas rivais apenas algumas vezes por ano); (3) ambiguidades na identificação de que empresa dentre um grupo de empresas de um mercado está cortando seus preços; e (4) dificuldades em distinguir quedas no volume devido a cortes de preços das rivais das quedas no volume devido a diminuições não previstas na demanda do mercado.

Várias condições estruturais afetam a importância desses fatores:

- Não uniformidade (*lumpiness*) no tamanho dos pedidos

- Informações sobre transações de vendas
- O número de compradores
- Volatilidade das condições da demanda

Não uniformidade no tamanho (*lumpiness*) dos pedidos

Os pedidos são *lumpy* (infrequentes e não uniformes em termos de volume) quando as vendas ocorrem com pouca frequência e em grandes lotes em vez de serem igualmente distribuídas ao longo do ano. A não uniformidade no tamanho (*lumpiness*) dos pedidos é uma característica importante de setores como fabricação de aeronaves, construção naval e produção de locomotivas a diesel. Pedidos *lumpy* (infrequentes e não uniformes em termos de volume) reduzem a frequência das interações competitivas entre as empresas. Isso torna o preço uma arma competitiva mais atraente para empresas individuais e intensifica a concorrência de preços por todo o setor.

Para ilustrar as implicações dos pedidos *lumpy*, considere os problemas enfrentados pelos dois fabricantes de assentos de automóveis – Johnson Controls e Lear – que atualmente competem para fornecer assentos para o novo modelo Honda Accord. O contrato será vigente pelo tempo de vida do modelo, que se espera ser de seis anos. A Johnson Control e a Lear também competem por contratos de assentos para outros modelos de automóveis, mas estes também são contratos de vários anos. Assim, em qualquer momento, nenhuma das empresas tem chance de ter mais de 30 contratos. Isso significa que, após competir pelo contrato do Accord, essas empresas talvez não se enfrentem pelo resto do ano. Os pedidos nessa indústria são muito *lumpy* (infrequentes e não uniformes em termos de volume).

A Johnson Controls e a Lear poderiam sustentar a determinação cooperativa de preços neste negócio? Seria difícil. Pense no problema a partir da perspectiva da Johnson Control. O contrato do Accord provavelmente representa uma importante porção de seu negócio de assentos automotivos pela próxima meia década, então, garantir o pedido é atraente. Além disso, mesmo se a Johnson Controls esperasse uma resposta *tit-for-tat* da Lear no próximo contrato que aparecesse, o espaço relativamente longo entre este contrato e o seguinte diminuiria o custo percebido da Johnson Controls de tal retaliação. Da perspectiva da Johnson Controls, o ganho com um preço mais baixo do que o da Lear provavelmente excederia custos futuros. Provavelmente a Lear pensaria de maneira muito parecida, e se o fizesse, ambas as empresas concorreriam agressivamente pelo contrato do Accord, e provavelmente pela maioria dos outros contratos também. Isso acontece apesar de que ambas as empresas se sairiam coletivamente melhor se não competissem tão agressivamente em preço. Apesar de termos deixado os detalhes de fora, isso descreve como as empresas do negócios de assentos de automóveis realmente competiram durante anos.

Informações sobre transações de vendas

Quando as transações de venda são “públicas”, os desvios em relação a uma determinação cooperativa de preço são mais fáceis de se detectar do que quando os preços são secretos. Por exemplo, um posto de gasolina pode facilmente descobrir que seu rival cortou seu preço porque os preços de venda desse mercado são exibidos publicamente. Ao contrário, em muitos mercados de bens industriais, os preços são negociados privadamente entre compradores e fornecedores, então pode ser difícil para uma empresa descobrir se uma concorrente cortou seu preço. Como a retaliação pode ocorrer mais rapidamente quando os preços são públicos do que quando eles são secretos, o corte de preços para roubar participação de mercado dos concorrentes provavelmente é menos atraente, aumentando as chances de se sustentar a determinação cooperativa de preços.

O sigilo é um problema significativo quando as transações envolvem outras dimensões além de preços de tabela ou preço faturado, como geralmente ocorre em situações de *marketing* industrial (*business-to-business marketing*). Por exemplo, um fabricante de biscoitos, como a Keebler,

que queira roubar negócios de um concorrente, digamos, a Nabisco, pode cortar seu “preço líquido” aumentando os descontos aos varejistas por grandes quantidades vendidas ou estendendo prazos de crédito comercial mais favoráveis. Como frequentemente é mais difícil monitorar acordos de descontos por grande quantidades vendidas ou prazos de crédito do que preços de tabela, os concorrentes podem achar difícil detectar comportamentos que pretendem roubar negócios, impedindo sua capacidade de retaliar. As práticas de negócios que facilitam os cortes de preços secretos criam um dilema dos prisioneiros. Cada empresa individualmente prefere utilizá-las, mas a indústria tem um desempenho coletivamente pior quando todas as empresas o fazem.

Os desvios da determinação cooperativa de preços também são difíceis de se detectar quando os atributos do produto são personalizados para compradores individuais, como a produção de aeronaves ou de locomotivas a diesel, por exemplo. Quando os produtos são feitos sob encomenda para compradores individuais, um fornecedor pode ser capaz de aumentar sua participação de mercado alterando o *design* do produto ou criando “extras” como peças avulsas ou um acordo de serviço. Essas práticas são normalmente mais difíceis de se observar do que o preço de tabela, complicando a capacidade das empresas de monitorar o comportamento dos concorrentes.

Termos de transação secretos ou complexos podem intensificar a concorrência de preços não somente porque a equiparação de preços torna-se um inibitório menos eficaz para o comportamento de corte de preços, mas também porque más interpretações passam a ser mais prováveis. As empresas têm maiores chances de interpretar mal uma ação competitiva, como uma redução nos preços de tabela, como uma tentativa agressiva de roubar negócios, quando elas não podem observar integralmente todos os outros termos que os concorrentes estão oferecendo. Quando isso acontece, aumentam as chances de se iniciarem guerras de preço acidentais, como foi discutido anteriormente. Enquanto a determinação de preço de uma empresa for clemente, os efeitos das más interpretações poderão ser contidos.

O número de compradores

Quando as empresas normalmente determinam seus preços em segredo, ainda pode ser possível para as rivais descobrir os preços umas das outras. Os compradores geralmente são a melhor fonte de informações sobre preços, porque um comprador que recebe uma concessão de preço de um fornecedor geralmente terá um incentivo para relatar o corte de preço a outros fornecedores na tentativa de receber concessões ainda mais favoráveis. Isso ocorre frequentemente, por exemplo, no mercado de vendas no atacado de gás natural, já que os clientes industriais e grupos compradores pesquisam contratos de fornecimento com vários revendedores de gás, como a Duke Energy, que vende gás natural no atacado.

O número de compradores pode afetar drasticamente a probabilidade de cortes de preços secretos serem detectados. Suponha que sua empresa ofereça descontos “secretos” para afastar 300 clientes de seus fornecedores atuais. Suponha, ainda, que seus compradores geralmente guardem para si as informações desse corte de preços, de modo que haja uma probabilidade de apenas 1 por cento de que qualquer um de seus clientes revele seu preço. Mesmo assim, a probabilidade de que seus concorrentes sejam informados por pelo menos um de seus 300 clientes é $1 - (0,99)^{300} = 0,951$, uma probabilidade surpreendentemente alta. E se seus rivais descobrirem que você ofereceu um desconto para um comprador, eles podem muito bem supor que você tenha feito o mesmo com todos os compradores e responder na mesma moeda. Ao contrário, se houver apenas 10 compradores em seu setor e você oferecer descontos a todos eles, a probabilidade de que seus rivais descubram sobre pelo menos um desses descontos é de apenas $1 - (0,99)^{10} = 0,096$. Assim, os cortes de preço são mais difíceis de se detectar em setores em que há poucos compradores, como o de assentos de automóveis. A capacidade resultante de fazer cortes de preços secretos torna o preço mais atraente como arma competitiva e pode aumentar a concorrência de preços.

Volatilidade das condições da demanda

Os cortes de preços são mais difíceis de serem detectados quando as condições de demanda do mercado são voláteis e a empresa consegue observar somente seu volume, e não o de seus rivais. Se as vendas de uma empresa caírem inesperadamente, ela naturalmente suspeitará que um de seus concorrentes fez um corte de preços e está lhe roubando negócios. A volatilidade da demanda é um problema especialmente sério quando a produção envolve custos fixos substanciais. Então, os custos marginais diminuirão rapidamente em níveis de produção abaixo da capacidade produtiva. Durante períodos de excesso de capacidade, a tentação de cortar os preços e roubar negócios pode ser alta. Além disso, a coordenação se torna excessivamente difícil, porque as empresas estarão “tentando acertar um alvo em movimento”. Finalmente, suponha que uma empresa faça um corte de preços em resposta a uma queda na demanda. Se outras empresas virem o corte de preços, mas não puderem detectar a redução do volume de sua rival, elas podem interpretar mal a situação como um esforço de roubar negócios.

Assimetrias entre as empresas e a sustentabilidade de preços cooperativos

A teoria em que as equações (10.1) e (10.2) se baseiam supõe que as empresas sejam idênticas. Quando as empresas não são idênticas, ou porque elas possuem custos diferentes ou porque são verticalmente diferenciadas, alcançar uma determinação cooperativa de preços torna-se mais difícil. Quando as empresas são idênticas, um único preço de monopólio pode ser um ponto focal. Entretanto, quando as empresas diferem, não existe ponto focal único, e, assim, passa a ser mais difícil para as empresas coordenarem suas estratégias de determinação de preços a objetivos comuns. A Figura 10.3 representa duas empresas com custos marginais diferentes e mostra que a empresa com o custo marginal mais baixo prefere um preço de monopólio mais baixo do que a empresa com um custo marginal mais alto.

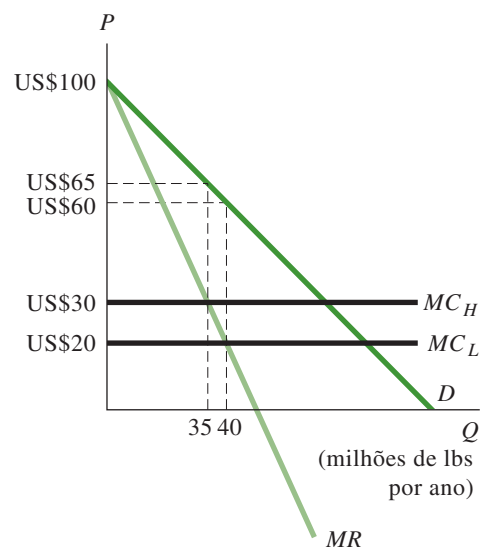


FIGURA 10.3 Preços de monopólio com empresas assimétricas.

A curva de custo marginal da empresa de baixo custo é MC_L , enquanto que a curva de custo marginal da empresa de alto custo é MC_H . Se a empresa de baixo custo fosse monopolista, ela determinaria um preço de 60 dólares. Se a empresa de alto custo fosse monopolista, ela determinaria um preço de 65 dólares.

Mesmo quando todas as empresas conseguem concordar com o preço cooperativo, diferenças nos custos, capacidades e qualidade dos produtos podem afetar seus incentivos para respeitar o acordo. Por exemplo, pequenas empresas em determinado setor geralmente têm mais incentivo para se desviar da determinação cooperativa de preços do que as grandes empresas. Um motivo é que as pequenas empresas ganham mais em novos negócios em relação às perdas devido ao efeito de destruição de receita. Um outro motivo, também relacionado ao efeito de destruição de receita, é que as grandes empresas geralmente têm poucos incentivos para punir uma empresa menor que tenha cortado preços e, em vez disso, oferecem um “preço guarda-chuva” sob o qual a empresa pequena possa sustentar seu preço mais baixo.

Para ilustrar essa questão, considere o mercado de impressoras matriciais na África do Sul, um mercado que a Epson dominava no início da década de 1990, mas no qual a Panasonic entrou em 1992.¹⁸ Suponha que a Panasonic tenha recentemente oferecido um preço 5% menor do que o da Epson para impressoras de qualidade comparável. Se a Epson equiparar seu preço ao da Panasonic, ela reaverá sua demanda original. Caso contrário, a Epson espera perder uma fração α de sua participação de mercado.

A Epson deve acompanhar os cortes da Panasonic? Suponha que o preço da Epson seja de 1000 rand (o rand é a moeda sul-africana) por impressora, seu custo marginal é de 500 rand, e seu nível original de demanda seja de 1000 impressoras. Se a Epson equiparar seu preço ao da Panasonic, que é de 950 rand, seu lucro será de

$$(950 - 500) \times 1000 = 450.000$$

Se ela não equiparar o preço, seu lucro será de

$$(1000 - 500) \times 1000(1 - \alpha) = 500.000(1 - \alpha)$$

Não equiparar o preço seria a resposta ótima se a segunda expressão for maior do que a primeira, o que ocorre se $\alpha < 0,10$ ou se a Epson esperar perder menos de 10% de seus negócios para a Panasonic.

Ao permitir que a Panasonic venda impressoras por um preço menor do que ela cobra, a Epson estaria oferecendo um preço guarda-chuva (*price umbrella*) à Panasonic. Quando uma empresa deve fazer isso e quando ela deve acompanhar um corte de preços realizado por um concorrente ou novo entrante?

Este exemplo sugere uma regra geral sobre estender preços guarda-chuva. Se β representa o corte percentual do preço, e $PCM = (P - C)/P$ é a margem de contribuição percentual da empresa grande, então um preço guarda-chuva é ótimo quando

$$\alpha < \frac{\beta}{PCM}$$

Esta desigualdade implica que uma estratégia de preço guarda-chuva é desejável quando:

- β é suficientemente grande em relação a α , isto é, o corte do preço é relativamente grande, mas a empresa que cortou o preço não rouba muita participação de mercado da empresa maior.
- O PCM é pequeno, isto é, as margens do setor são relativamente pequenas para início de conversa.

No mercado sul-africano de impressoras matriciais, nenhuma dessas condições provavelmente seria válida. As margens para as impressoras matriciais Epson eram inicialmente altas. Além disso, os principais compradores de impressoras (atacadistas) eram sensíveis ao preço, então o efeito dos cortes de preço da Panasonic sobre a demanda por impressoras Epson foi provavelmente significativo. Consistentemente com as previsões da teoria, a Epson se recusou a estender um preço guarda-chuva à Panasonic. Entretanto, no fim das contas, a Epson pode ter

EXEMPLO 10.4 Disciplina de preços no setor norte-americano de cigarros¹⁹

Durante toda a primeira metade do século XX, o setor de cigarros exibiu uma notável cooperação na determinação de preços. Duas vezes ao ano, as empresas dominantes (que desde a década de 1970 eram a Philip Morris e a RJR) anunciavam sua intenção de aumentar os preços de tabela de seus cigarros, e em uma questão de dias os outros fabricantes de cigarros as acompanhavam. Tal disciplina de determinação de preços ajudou o setor a aumentar os preços em 14% por ano de 1980 a 1985. O resultado foi um dos negócios mais lucrativos da economia norte-americana, com margens de lucro operacionais em média próximas de 40 por cento.

A Liggett and Myers, uma das empresas de cigarros norte-americanas, não se beneficiou muito com o sucesso da indústria em manter os preços altos. Tendo avaliado mal o potencial dos cigarros com filtro na década de 1950, a Liggett and Myers viu sua fração do mercado de cigarros cair de 21% em 1947 para apenas pouco mais de 2% no final da década de 1970. Consequentemente, a Liggett foi a que menos saiu ganhando com o aumento de preços juntamente com suas rivais e a que mais saiu ganhando determinando um preço abaixo do delas. Quando a cooperativa de supermercados Topco abordou a Liggett com um plano para produzir e vender cigarros de desconto a preços 30% mais baixos do que os cigarros de marca, a Liggett foi receptiva. O sucesso inicial dos cigarros de desconto surpreenderam até mesmo a Liggett. Em 1984, sua fração de vendas gerais de cigarros havia triplicado, em grande parte devido a seu sucesso no negócio de cigarros de desconto.

A Liggett estava apostando que o mercado de produtos de desconto era um nicho que suas concorrentes maiores ignorariam. Entretanto, a Liggett deixou de prever como os cigarros de desconto afetariam a demanda por marcas *premium*. Por exemplo, a Brown e Williamson (B&W), a terceira maior produtora doméstica de cigarros nas décadas de 1970 e 1980, estimava que os cigarros de desconto da Liggett custariam à B&W 50 milhões de dólares em receitas em 1983. Em 1984, em uma variação da estratégia *tit-for-tat*, a B&W lançou sua própria linha de cigarros de desconto, chamada Filter Lights. A B&W oferecia sua linha pelo mesmo preço de tabela que os cigarros da Liggett,

mas efetivamente seu preço era menor que o da Liggett devido às concessões por grandes quantidades oferecidas a atacadistas que estocassem a marca B&W. Durante meados da década de 1980, outros fabricantes lançaram suas próprias marcas de desconto e, em torno de 1989, a participação de mercado de cigarros de desconto da Liggett caiu de aproximadamente 90% para menos de 15%.

No início da década de 1990, a Liggett lançou cigarros de “super desconto” que eram vendidos por preços 30% abaixo das marcas de desconto. Outros fabricantes também começaram a vender suas próprias marcas de enorme desconto e, em torno de 1992, a RJR e a Philip Morris detinham mais de 60% deste segmento do mercado. Em 1992, os negócios domésticos podiam ser divididos em três segmentos claramente definidos: *premium*, de desconto e de super desconto.

O surgimento de um mercado segmentado complicou a coordenação de preços. Os concorrentes agora tinham que coordenar toda uma estrutura de preços. Com a queda da demanda do consumidor, grande parte do crescimento nos segmentos de descontos e de super descontos ocorreu à custa das marcas *premium*.

Essa consideração explica a decisão da Philip Morris de cortar o preço de sua marca carro-chefe, o Marlboro, em 20% na sexta-feira, dia 3 de abril de 1993. Preços baixos nos segmentos de desconto e de super desconto haviam erodido a participação de mercado do Marlboro de 30% de todo o mercado de cigarros em 1988 para 21% em 1993. A decisão da Philip Morris de baixar o preço do Marlboro foi rapidamente acompanhada pela RJR e outros concorrentes, o que diminuiu os preços de suas marcas *premium* no mesmo valor.

Após a “sexta-feira Marlboro”, a disciplina de preços parece ter retornado ao negócio de cigarros. Tanto a Philip Morris quanto a RJR levaram a indústria a aumentos de preço em todos os segmentos em 1994, 1995, 1996 e 1997. Quando a grande guerra de preços de 1993 terminou, os preços no segmento *premium* tinham caído em 25%, mas os preços dos segmentos de desconto e super desconto tinham subido 8 e 48% respectivamente. A participação de mercado do Marlboro, que era de 21% em abril de 1993, subiu para 30% em meados de 1995.

tido uma reação exagerada. Ela não somente acompanhou o preço da Panasonic, como também ela o reduziu ainda mais, o que, por sua vez, estimulou a Panasonic a cortar seu preço ainda mais. Entre 1992 e 1995, os preços das impressoras matriciais na África do Sul caíram em espiral, até alcançarem um ponto (aproximadamente 600 Rand) em que ambas as empresas mal estavam alcançando o ponto de equilíbrio.

Empresas menores possuem um incentivo adicional para diminuir o preço de produtos para os quais os compradores façam compras repetidas. Uma pequena empresa pode diminuir o preço para induzir alguns consumidores a experimentarem seu produto. Uma vez que os preços tenham

sido restaurados a seus níveis iniciais, a pequena empresa espera que alguns dos consumidores que experimentaram seu produto passem a ser clientes permanentes. Esta estratégia só terá sucesso se houver um espaço de tempo entre a redução de preço da pequena empresa e qualquer resposta de seus rivais maiores. Caso contrário, poucos consumidores, se houver algum, irão experimentar o produto da pequena empresa, e sua participação de mercado não aumentará.

Sensibilidade ao preço dos compradores e a sustentabilidade da determinação cooperativa de preços

Um fator final que afeta a sustentabilidade da determinação cooperativa de preços é a sensibilidade ao preço por parte dos compradores. Quando os compradores são sensíveis ao preço, uma empresa que determina seu preço abaixo do de suas rivais, mesmo que seja pouco abaixo, pode ser capaz de alcançar um impulso significativo em seu volume. Sob essas circunstâncias, uma empresa pode sentir-se tentada a cortar o preço mesmo se esperar que os concorrentes acabem acompanhando o corte de preço. Isso porque quando os compradores são sensíveis ao preço, mesmo um corte temporário nos preços abaixo dos preços dos rivais da empresa pode resultar em um aumento significativo e lucrativo na participação de mercado para a empresa.

Um fator-chave que determina a sensibilidade ao preço dos compradores é até que ponto os produtos das empresas concorrentes são horizontalmente diferenciados. Lembre-se, do Capítulo 8, que dois produtos são horizontalmente diferenciados quando, para preços iguais, diferentes consumidores preferem diferentes produtos. Além disso, se o preço de cada produto aumentasse modestamente, alguns clientes continuariam a comprá-lo. A forte diferenciação horizontal que existe entre marcas concorrentes de cereais instantâneos é um dos motivos pelos quais, historicamente, a concorrência de preço neste mercado tendia a ser relativamente leve. Os fabricantes de cereais instantâneos sabiam que precisariam fazer grandes cortes de preço (e sofrer um alto efeito de destruição de receita) para realizar modestos aumentos na participação de mercado. Ao contrário, em indústrias de bens capitais pesados, como turbogeradores, em que os compradores são empresas em vez de famílias (no caso de turbinas, os compradores são empresas de energia elétrica), os compradores tendem a atribuir um peso significativo a diferenças de preço entre os fornecedores, e a concorrência de preços pode ser atroz.

Na prática, os mercados normalmente contêm diferentes segmentos de consumidores, alguns dos quais são extremamente sensíveis a diferenças no preço, enquanto que outros são menos sensíveis ao preço. Isso é especialmente comum em mercados de bens de consumo. Por exemplo, em um estudo do mercado de condimentos à base de tomate (*ketchup*) em meados da década de 1980, David Besanko, J-P Dube e Sachin Gupta encontraram evidências de três diferentes segmentos de mercado, um dos quais era especialmente sensível a preços, e os outros dois eram menos, devido a fidelidades a determinadas marcas.²⁰ Porém, mesmo em mercados de bens de capital, pode existir segmentação. Por exemplo, no mercado de turbogeradores, havia algumas empresas de energia elétrica que historicamente compravam suas turbinas, de apenas um fornecedor (p. ex., General Electric), e era de se esperar que esses compradores fossem menos sensíveis ao preço do que compradores que rotineiramente solicitavam licitações de múltiplos fornecedores. Em mercados que exibem segmentação de acordo com a sensibilidade do comprador, a probabilidade de que a determinação cooperativa de preços seja sustentável depende do tamanho relativo dos segmentos de consumidores sensíveis e dos de menos sensíveis ao preço.

Estrutura de mercado e a sustentabilidade da determinação cooperativa de preços: resumo

Esta seção discutiu como a estrutura de mercado afeta a sustentabilidade da determinação cooperativa de preços. A Tabela 10.1 resume o impacto das características da estrutura de mercado discutidas nesta seção.

TABELA 10.1 Condições da estrutura de mercado que afetam a sustentabilidade da determinação cooperativa de preços

<i>Condição da estrutura de mercado</i>	<i>Como ela afeta a determinação cooperativa de preços?</i>	<i>Motivos</i>
Alta concentração do mercado	Facilita	<ul style="list-style-type: none"> • A coordenação do equilíbrio cooperativo é mais fácil com poucas empresas • Aumentos na razão benefício-custo por se aderir à determinação cooperativa de preços
Assimetrias da empresa	Prejudica	<ul style="list-style-type: none"> • Desacordo sobre o preço cooperativo • A coordenação do preço cooperativo é mais difícil • Possível incentivo das grandes empresas para estender um preço guarda-chuva a pequenas empresas aumenta os incentivos das pequenas empresas para fazerem cortes de preços • Pequenas empresas preferem se desviar dos preços de monopólio mesmo se as grandes empresas as acompanharem • Redução da probabilidade de que um traidor seja descoberto
Alta concentração de compradores	Prejudica	
Pedidos <i>lumpy</i>	Prejudica	<ul style="list-style-type: none"> • Diminui a frequência da interação entre os concorrentes, aumentando o espaço de tempo entre traição e retaliação
Sigilo nos termos de preços	Prejudica	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento no tempo de detecção porque os preços dos concorrentes são mais difíceis de serem monitorados • Aumento na probabilidade de más interpretações
Volatilidade da demanda e das condições de custo	Prejudica	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento no tempo entre traição e retaliação (talvez até mesmo impedindo a retaliação) aumentando a incerteza sobre se ocorreram ou não traições e sobre a identidade dos traidores
Compradores sensíveis ao preço	Prejudica	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento na tentação de se cortar preços, mesmo quando se espera que os concorrentes acompanhem os cortes

EXEMPLO 10.5 Como as condições da estrutura de mercado conspiram para limitar a lucratividade no setor de motores de caminhões de carga pesada²¹

Como o nome sugere, o setor de motores de caminhões de carga pesada (HDTE – *heavy-duty truck engine*) consiste em empresas que fornecem grandes motores a diesel para empresas que produzem caminhões de carga pesada capazes de transportar cargas acima de 33.000 libras. Quatro empresas respondem por aproximadamente 100% das vendas de HDTE: a Caterpillar (com aproximadamente 32% do mercado em 2002), a Detroit Diesel Corporation (26% da participação de mercado), a Cummins Engine (23% da participação de mercado) e a Volvo/Mack (19% da participação de mercado). Poder-se-ia esperar que empresas de um setor extremamente concentrado como essa seriam rotineiramente capazes de obter lucros econômicos positivos. Entretanto, não é o que acontece. Mesmo a mais bem-sucedida empresa de HDTE luta para obter um retorno acima de seu custo de capital. Isso não ocorre porque o setor enfrenta ameaças de entrada significativas, nem porque os fornecedores exercem um poder de monopólio significativo no mercado de insumos. Em vez disso, a baixa lucratividade deste setor pode ser explicada por um conjunto de

condições de estrutura de mercado que tornam praticamente impossível que as empresas da indústria evitem a concorrência de preços e sustentem preços cooperativos.

Em torno de 70% de todas as compras de caminhões nos Estados Unidos são feitas por aproximadamente 300 grandes proprietários de frotas de caminhões (i.e., empresas que estão envolvidas no negócio de transportar cargas por caminhão). Esses grandes proprietários de frotas são tomadores de decisões-chave no processo de venda de motores. Os fabricantes de caminhões (ou OEM – *original equipment manufacturers* – fabricantes de equipamentos originais) como a Paccar ou a Navistar personalizam o projeto dos caminhões para compradores individuais de frotas. O comprador de frotas seleciona o fabricante de caminhões (p. ex., a Navistar) e então especifica certos componentes-chave que devem ser incluídos no projeto do caminhão. O mais caro desses componentes é o motor a diesel. Como eles operam em um setor altamente competitivo e de margens baixas, os compradores de frotas são

(continua)

(continuação)

extremamente sensíveis ao preço. Contanto que os motores estejam em conformidade com as regulamentações ambientais da EPA (Environmental Protection Agency) e atendam padrões mínimos de desempenho e dirigibilidade, os proprietários de frotas escolhem os fornecedores de motores com base no preço. Isso cria uma forte tentação para os fabricantes de motores contarem com o preço como sua principal arma competitiva ao disputar pelos negócios de proprietários de frotas.

Os outros 30% das vendas de caminhões são feitos para proprietários-operadores independentes que frequentemente compram caminhões dos estoques de revendedores de caminhões. Os caminhões vendidos a revendedores normalmente são equipados com um motor padrão que é incluído ao projeto do caminhão pela OEM. Os fabricantes de caminhão competem vigorosamente para se tornarem o motor padrão de uma linha de produtos da OEM, e essa concorrência geralmente assume a forma de determinação agressiva de preços.

A concorrência em preços também é exacerbada pela *lumpiness* (ou seja, pedidos infrequentes e com montantes monetários bastante diferenciados) dos pedidos de motor de caminhão. O custo para se produzir um motor varia de 15.000 a 20.000 dólares. Os compradores (sejam proprietários de frotas ou OEMs) tipicamente fazem pedidos de centenas de motores de uma vez. Além disso, um motor de carga pesada dura de 8 a 10 anos. Como resultado desses fatores, qualquer pedido individual de motor constitui uma fração não trivial dos negócios de um fabricante de motores, e, assim, eles lutam tenazmente por esta fração de negócios por meio da determinação agressiva de preços. Colocando de outra maneira, a *lumpiness* dos pedidos neste negócio aumenta o numerador da equação (10.1) – o benefício de se superar o corte de preço dos concorrentes de uma empresa no pedido atual – em relação ao denomi-

nador de (10.1) – o lucro do qual se abdica quando, como resultado de uma determinação agressiva de preços no pedido atual, uma empresa dificulta ou impossibilita que a indústria sustente a determinação cooperativa de preços em pedidos futuros.

O sigilo e a complexidade dos termos de vendas intensificam ainda mais a concorrência de preços. Apesar de a tabela de preços de um fabricante ser pública e as empresas inevitavelmente terem conhecimento da tabela de preços de suas concorrentes, os fabricantes de motores negociam os termos reais da venda com cada comprador de maneira individual e secreta. Para compras de frotas, as especificações dos motores são personalizadas para compradores individuais. Além disso, os motores são vendidos em lotes de várias unidades, e então o preço do motor depende de quantas unidades o comprador encomenda. Finalmente, um acordo relativo a um lote de motores normalmente também inclui outros produtos ou elementos, como garantia e plano de atendimento. De maneira geral, dado o sigilo e a personalização dos termos de venda, é muito difícil os concorrentes de uma empresa saberem se ela ofereceu descontos abaixo de seu preço de tabela. Isso cria uma forte tentação de se desviar da tabela de preços, e devido a isso, existe a suposição na indústria de que os concorrentes irão, na verdade, rotineiramente oferecer descontos abaixo de sua tabela de preços. Tudo isso gera um clima de paranóia que torna essa suposição uma profecia que acaba por se cumprir.

Em resumo, essas condições da estrutura de mercado dificultam extremamente estratégias que levem a cooperação como a *tit-for-tat* a funcionar eficazmente, e elas induzem os fabricantes de motores de caminhão a se envolver em brutais cortes de preços que destroem os lucros para ganhar negócios. Consequentemente, os fabricantes de motores perdem nessa concorrência uma quantidade significativa do valor que eles criam.

PRÁTICAS FACILITADORAS

Como sugere a discussão da seção anterior, a estrutura de mercado pode afetar a capacidade das empresas de sustentar a determinação cooperativa de preços. As próprias empresas também podem facilitar a determinação cooperativa de preços utilizando-se de:

- Liderança de preços
- Divulgação antecipada de mudanças nos preços
- Cláusulas de cliente preferencial
- Determinação de preço de entrega uniforme

Essas práticas facilitam a coordenação entre as empresas ou diminuem seus incentivos de cortar preços. Discutiremos cada uma separadamente.

Liderança de preço

Sob a liderança de preço, uma empresa de um setor (a líder de preços) divulga sua mudança de preços antes das outras empresas que, então, acompanham os preços da líder. Exemplos de líderes de preços bem conhecidas incluem a Kellogg em cereais matinais, a Philip Morris em tabaco e (até meados dos anos 60) a U.S. Steel em aço.

A liderança de preço é uma forma de contornar o problema de coordenar um equilíbrio focal. Na liderança de preços, cada empresa abre mão de sua autonomia de preços e cede o controle sobre a determinação de preço do setor a uma única empresa. Assim, as empresas não precisam se preocupar que as rivais secretamente camuflam preço para “roubar” participação no mercado. É claro que, como o mercado de jornais de Sidney ilustra, sistemas de liderança de preço podem quebrar, se a líder de preços não retaliar os traidores.

A espécie de liderança de preços oligopolística que discutiremos aqui, deve ser distinguida da liderança barométrica de preços, que às vezes ocorre em mercados competitivos, tais como aquelas de empréstimos concedidos com taxas de juros *prime* ou privilegiadas. Sob a liderança barométrica de preços, diferentes empresas são muitas vezes as líderes de preços, enquanto que, sob a liderança oligopolística, a mesma empresa é líder por anos. Recentes investigações estaduais e federais antitruste sobre as políticas de preços dos fabricantes de medicamentos infantis concentraram-se em se as estratégias de igualar preços do Abbott Labs e do Bristol Myers representavam liderança de preços oligopolística ou barométrica. As duas empresas alternavam-se como líderes de preços durante a década de 1980, mas o seguidor sempre igualava seus preços aos do líder, como fez uma terceira empresa, o Wyeth. As empresas geralmente resolviam essas investigações fora dos tribunais sem admitir violações.

Divulgação antecipada de mudanças de preços

Em alguns mercados, as empresas divulgarão publicamente os preços que pretendem cobrar no futuro. Por exemplo, em mercados de produtos químicos, as empresas muitas vezes divulgam sua intenção de aumentar os preços de 30 a 60 dias antes de a mudança entrar em vigor. Essa divulgação antecipada das mudanças de preços pode beneficiar os consumidores, como quando os fabricantes de cimento divulgam os preços semanas antes da temporada de construção da primavera, permitindo que os construtores façam orçamentos mais adequadas para seus projetos. Mas a divulgação antecipada também pode facilitar aumentos de preços, o que muito prejudica os consumidores. A divulgação antecipada de mudanças de preços reduz a incerteza de que as rivais venham determinar preços mais baixos. A prática também permite que as empresas rescindam sem prejuízo ou reduzam os aumentos de preços propostos que as concorrentes se recusam a seguir. No início da década de 1990, o Departamento de Justiça norte-americano (DOJ) contestou a prática comum do setor de aviação civil de anunciar aumentos de passagens com muita antecedência em relação a quando os aumentos entrariam em vigor. O DOJ argumentou que era impossível essas divulgações antecipadas beneficiarem o consumidor e, portanto, serviam apenas para facilitar aumentos de preços. As empresas aéreas consentiram em abandonar a prática, embora mais recentemente, o DOJ tenha multado algumas companhias aéreas por violação do acordo.

Cláusulas de cliente preferencial (ou favorecido)

Uma cláusula de cliente preferencial (*most favored customer clause*) é uma provisão em um contrato de vendas, que promete a um comprador que este pagará o preço mais baixo que o fornecedor cobra. Há dois tipos básicos de cláusulas de cliente preferencial: contemporânea e retroativa.

Para ilustrar esses dois tipos, considere um exemplo simples: a Xerxes Chemical produz um aditivo químico utilizado para melhorar o desempenho de combustíveis para jatos. A Star Pe-

troleum Refining Company, um fabricante de combustíveis para jatos, assina um contrato com a Xerxes para a entrega de 100.000 toneladas do produto químico pelos próximos três meses, ao preço de “pedido em aberto” (*open order*) de US\$0,50 por tonelada.²² Sob uma política contemporânea de cliente preferencial, a Xerxes concorda que enquanto esse contrato for válido, se ela vender o produto químico a um preço mais baixo a qualquer outro comprador (talvez para estabelecer um preço mais baixo do que o de um concorrente), ela também vai baixar o preço até esse nível para a Star Petroleum.²³ Sob uma cláusula de cliente preferencial retroativa, a Xerxes concorda em ressacir à Star Petroleum, se durante um certo período depois que o contrato tiver expirado (por exemplo, dois anos) ela vender o aditivo químico a um preço mais baixo do que a Star Petroleum pagou. Por exemplo, suponha que o contrato da Star Petroleum tenha expirado em 31 de dezembro de 2009, mas que ele contivesse uma cláusula de cliente preferencial retroativa. Se em algum momento em 2009 a Xerxes anunciar uma redução geral no preço de US\$0,50 para US\$0,40 por tonelada, ela teria que pagar à Star Petroleum uma compensação de $(US\$0,50 - US\$0,40) \times 100.000$ ou US\$10.000, a diferença entre o que a Star Petroleum efetivamente pagou e o que ela teria pago com o novo preço mais baixo.

As cláusulas de cliente preferencial parecem beneficiar os compradores. Para a Star Petroleum, a “proteção de preço” oferecida pela cláusula de cliente preferencial pode ajudar a manter seus custos de produção alinhados com aqueles das concorrentes. Contudo, a maioria das cláusulas de cliente preferencial pode inibir a concorrência de preços. As cláusulas de cliente preferencial retroativas tornam oneroso para a Xerxes cortar preços no futuro, seja seletivamente ou de maneira generalizada. As cláusulas de cliente preferencial contemporâneas não penalizam a empresa por fazer reduções de preços generalizadas (por exemplo, se a Xerxes cortar preços para todos os seus clientes, ela não terá que pagar compensação a clientes passados) mas elas desencorajam as empresas a usar corte de preços seletivos para concorrer por clientes com altas elasticidade-preço da demanda.

É óbvio que um grupo de fornecedores se beneficia quando um grande comprador insiste na proteção a todos os clientes preferenciais, porque isso reduz os incentivos para reduzir preços para todos os outros compradores. Mas as empresas adotariam políticas de clientes preferenciais se seus clientes não as exigissem? Poderia nos parecer que qualquer dado fornecedor gostaria da liberdade de reduzir preços, especialmente se as mãos de seus rivais estiverem atadas por acordos de clientes preferenciais. Entretanto, Thomas Cooper mostrou que uma cláusula de cliente preferencial retroativa suaviza a concorrência de preços no futuro, e, portanto, os oligopolistas podem ter um incentivo para adotar a política unilateralmente, mesmo se os fabricantes rivais não o fizerem.²³

Determinação de preço de entrega uniforme

Em muitos setores, como produtos de cimento, aço ou soja, compradores e fornecedores encontram-se geograficamente separados, e os custos de transporte são significativos. Em tais contextos, o método de determinação de preços pode afetar as interações competitivas. De maneira geral, podem ser identificadas duas espécies diferentes de políticas de determinação de preços. Na determinação de preços FOB* uniforme, o fornecedor orça um preço para ir pegar a mercadoria na doca de cargas do fornecedor, e o comprador absorve os encargos de frete para embarcar da fábrica do fornecedor às instalações do comprador.²⁴ Com preços de entrega uniformes, a empresa orça um único preço de entrega para todos os compradores e absorve ela própria os encargos do frete.²⁵

A determinação de preço uniforme de entrega facilita a determinação cooperativa de preço permitindo às empresas darem uma resposta mais “cirúrgica” ao corte de preços pelas rivais. Considere, por exemplo, dois produtores de tijolos, um localizado em Bombaim e o outro em

* N. de T.: Determinação de preço FOB, em inglês, “*free-on-board*” pricing, é um método em que o produtor de determinada mercadoria só arca com a parte do frete até o ponto de despache de uma empresa de transportes local. A partir dali, é o comprador que passa a arcar com o restante do valor do frete.

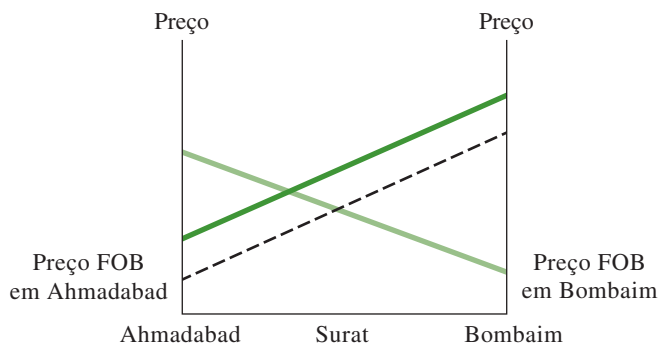


FIGURA 10.4 Determinação de preços FOB.

Quando ambas as empresas usam a determinação de preços FOB, o preço de entrega que um cliente paga, na realidade, depende de sua localização. Os esquemas de preços de entrega são mostrados pelas linhas cheias na figura. Se o produtor de tijolos em Ahmadabad abaixa seu preço FOB para igualá-lo ao do produtor de Bombaim, então ele efetivamente desloca seu esquema de preços de entrega para baixo. (Agora passando a ser representado pela linha tracejada). Apesar de a empresa de Ahmadabad estar retaliando contra a empresa de Bombaim, “roubando” negócios em Surat, a empresa de Ahmadabad acaba reduzindo seus preços de entrega para todos os seus clientes.

Ahmadabad, Índia. Essas empresas estão tentando manter os preços no nível de monopólio, mas o produtor de Bombaim corta seus preços para aumentar sua participação de mercado em Surat, uma cidade entre Bombaim e Ahmadabad. Sob a determinação de preços FOB, o produtor de Ahmadabad tem que retaliar cortando seus preços de fábrica, o que efetivamente reduz seus preços para todos os seus clientes (ver Figura 10.4).

Por outro lado, se as empresas estivessem usando determinação de preço de entrega uniforme, a empresa de Ahmadabad poderia cortar seus preços seletivamente; ela poderia cortar o preço de entrega aos seus clientes de Surat, mantendo os preços de entrega a outros clientes em seu nível original (veja Figura 10.5). Assim como os cupons de desconto direcionados, a determinação de preço de entrega uniforme reduz o “custo” em que a “vítima” incorre por retaliar. Isso torna a retaliação mais provável e aumenta a credibilidade das políticas, como a *tit-for-tat*, que podem sustentar a determinação cooperativa de preços.

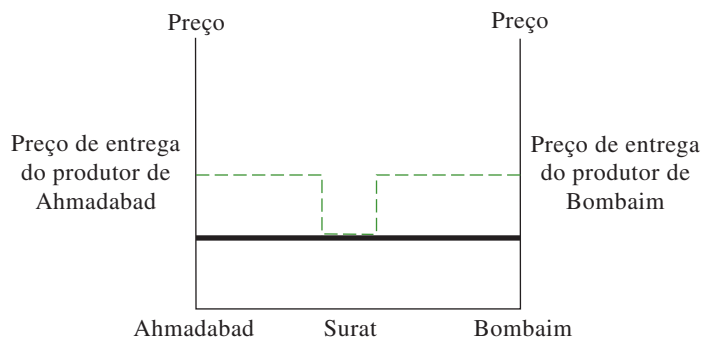


FIGURA 10.5 Determinação de preço de entrega uniforme.

Quando ambas as empresas usam determinação de preços de entrega uniforme, o cliente de uma empresa paga o mesmo preço de entrega, não importando qual sua localização. Se a empresa de Bombaim cortar seu preço de entrega para “roubar” negócios em Surat, para retaliar, o produtor de Ahmadabad precisa apenas cortar seu preço de entrega em Surat.

Práticas facilitadoras e antitruste

As agências antitruste geralmente desaprovam as práticas facilitadoras e tentam impedir práticas graves que não parecem oferecer nenhum benefício ao consumidor. Os gestores que estiverem buscando estabilidade de preços devem seguir os conselhos a seguir:²⁶

1. Todas as decisões de preço devem ser feitas unilateralmente. Evite todos os contatos diretos com concorrentes sobre preços.
2. Não há problema em acompanhar a redução de preços de um concorrente, mas não faça uma retaliação excessiva. Determinar um preço baixo demais pode ser percebido como uma tentativa de estabelecer uma punição de preços buscando disciplinar concorrentes.
3. Seja cuidadoso com as comunicações públicas sobre a determinação de preços.
4. Tenha uma justificativa legítima para aumentos de preços, cláusulas de clientes preferenciais e auditorias de determinação de preços.
5. Seguindo o mesmo raciocínio, tenha sempre uma justificativa legítima para cortes de preços. “Acompanhar a concorrência” é uma justificativa legítima. Determinar custos variáveis abaixo da média geralmente é considerado anticompetitivo.
6. Não divulgue antecipadamente aumentos de preços sem uma justificativa legítima.
7. Limite a audiência. De maneira geral, é melhor informar os clientes diretamente sempre que possível.
8. Monitore o conteúdo. Anuncie mudanças de preços; não dê lição de moral nos concorrentes sobre a necessidade de elevar preços ou as consequências de reduzi-los.
9. Guarde para si suas análises de prováveis reações competitivas. Não há problema em realizar tais análises, mas não é bom compartilhá-las.
10. Esclareça suas táticas de determinação de preços com um advogado experiente em leis antitruste.

CONCORRÊNCIA BASEADA EM QUALIDADE

Apesar de termos nos focado na concorrência de preços, o preço não é obviamente o único fator que conduz as decisões do consumidor e as estratégias da empresa. Os atributos dos produtos, como desempenho e durabilidade também contam, e as empresas podem concorrer de maneira igualmente atroz baseadas nessas dimensões quanto o fazem baseadas em preço. Mesmo assim, a concorrência por qualidade pode ser menos destrutiva dos lucros do que a concorrência baseada em preços. À medida que a qualidade aumenta, as empresas podem aumentar os preços para cobrir custos. Sua capacidade de fazê-lo é limitada apenas pela disposição dos consumidores de abandonarem totalmente a categoria do produto. Empresas envolvidas em uma guerra de preços também poderiam manter suas margens de lucro, mas somente se conseguissem reduzir os custos para acompanhar as reduções de preços. Isso é impraticável para muitos bens e serviços para os quais a demanda da produção exige uma despesa mínima.

A elasticidade-preço da demanda do setor fornece uma boa medida de se os consumidores seriam ou não afastados por um aumento nos preços de todo o setor. A elasticidade do setor geralmente é muito menor em magnitude do que a elasticidade da demanda enfrentada por uma única empresa (ver Capítulo 1 para maiores detalhes), especialmente quando o bem é altamente valorizado e possui poucos substitutos. Assim, o setor farmacêutico poderia elevar seus preços com sucesso para cobrir o custo de pesquisa e desenvolvimento sem afastar clientes, porque a elasticidade-preço do setor é baixa. Mas os esforços do setor de cereais matinais de aumentar os preços para cobrir custos de marketing falharam na década de 1990 quando os consumidores passaram a utilizar outros alimentos no café da manhã, além de cereais sem marca.

No restante deste capítulo, nos focaremos em como a estrutura de mercado e a concorrência influenciam na determinação do nível de qualidade da empresa. Observe que utilizamos o termo *qualidade* para fazer referência a todos os atributos, que não o preço, que fazem aumentar a demanda por um produto a um preço fixo.

Determinação da qualidade em mercados competitivos

Em um mercado competitivo, ou todos os bens são idênticos ou exibem pura diferenciação vertical. Lembre-se, do Capítulo 8, que quando os produtos são verticalmente diferenciados, para qualquer conjunto de preços, todos os consumidores concordam sobre quais produtos preferem. As empresas com melhores produtos acabarão cobrando preços mais altos, mas o mercado forçará todas as empresas a cobrar o mesmo preço por unidade de qualidade. Esta conclusão depende de uma suposição crítica não declarada. Em particular, os consumidores têm que ser capazes de avaliar perfeitamente a qualidade de cada fornecedor. Se os consumidores não conseguirem avaliar perfeitamente a qualidade, então os fornecedores que cobram mais do que o preço existente por unidade de qualidade podem, ainda assim, ter clientes.

Para explorar como as informações do cliente afetam a determinação da qualidade, considere um mercado em que custa caro ser um consumidor bem-informado – é necessário investir tempo e esforço para identificar fornecedores de boa qualidade. Neste mercado, os consumidores mal-informados podem ser capazes de inferir a qualidade dos fornecedores simplesmente observando o comportamento dos consumidores informados. Por exemplo, um possível comprador de automóveis pode estar considerando a compra de um modelo lançado recentemente. Se ele fica sabendo que as vendas daquele modelo são baixas (por exemplo, ele nunca vê ninguém dirigindo aquele modelo), ele pode questionar a qualidade do automóvel mesmo que não tenha informações diretas sobre ele. Se ninguém mais gosta dele, o carro não deve ser muito bom. O comprador pode, assim, fazer uma avaliação informada sobre a qualidade do carro sem saber coisa alguma sobre carros, exceto quantas pessoas aparecem dirigindo modelos diferentes.

Se houver um número suficiente de compradores bem informados em um mercado e os compradores mal-informados puderem observar suas compras, então todos os fornecedores de produtos de baixa qualidade serão forçados a reduzir seus preços. Mas se a maioria dos consumidores for mal-informada, ou se os consumidores mal-informados não conseguirem avaliar a qualidade observando os consumidores bem-informados, então pode surgir um *mercado de abacaxis**. O termo *mercado de abacaxis* é derivado do mercado de carros usados, no qual os proprietários estão mais ansiosos para vender carros de baixa qualidade (“abacaxis”) do que carros de alta qualidade.²⁷ Um mercado de abacaxis demanda dois ingredientes: consumidores desinformados, e o fato de que produtos de baixa qualidade são mais baratos de fabricar do que produtos de alta qualidade. Juntando esses dois ingredientes, os fornecedores podem economizar na qualidade, mas ainda assim cobrar o preço corrente por seus “abacaxis”.

É claro que os consumidores podem perceber que sua ignorância relativa à qualidade os torna suscetível a comprar “abacaxis”. Eles podem até insistir em pagar menos por um produto, imaginando que sua qualidade seja baixa. Isso cria um problema para os fornecedores de produtos de alta qualidade, que não conseguem obter o valor justo de consumidores desconfiados. Os fornecedores de alta qualidade podem se recusar a vender seu produto, imaginando que não podem obter um preço que cubra seu custo de oportunidade. Se quiserem obter um preço compatível com a qualidade, eles poderão ter que depender de garantias do dinheiro de volta, análises de qualidade em revistas independentes de consumidores e uma reputação de boa qualidade para convencer os compradores de que seus produtos não são “abacaxis”.

* N. de T.: Apesar de no original ser utilizado o termo *lemons market*, o que, ao pé da letra, seria “mercado de limões”, nossa tradução opta pelo termo “mercado de abacaxis”, pois em português, um “abacaxi” é gíria para algo ruim ou difícil de se resolver. No inglês, pode-se descrever uma situação ruim ou difícil por “lemon”.

EXEMPLO 10.6 Competição baseada em qualidade entre os planos de saúde norte-americanos

Até a década de 1980, a maioria dos planos de seguro-saúde norte-americanos vendia seguros “indenizatórios”, com livre escolha de médicos, hospitais e laboratórios. À primeira vista, todos os planos de livre escolha pareciam iguais. As seguradoras pagavam todos os sinistros aos provedores, sem fazer perguntas. Eles cobriam uma variedade de serviços similar que sempre incluía hospitalizações e tratamentos médicos. A maioria dos concorrentes – incluindo os grandes planos Blue Cross e Blue Shield além de planos oferecidos por seguradoras diversas como a Aetna, a Connecticut General e a Prudential – tinha uma reputação irrepreensível.

Não era de surpreender que a concorrência entre as seguradoras de planos de livre escolha era primordialmente impulsionada pelo preço. O principal ponto de diferenciação era o serviço de atendimento a clientes – principalmente o processamento rápido dos sinistros. Havia alguns outros pontos de diferenciação. Um custo de troca de provedor potencialmente importante era baseado na experiência dos sinistros. A seguradora atual de uma empresa tinha informações sobre os custos de tratamento da saúde de um funcionário que a permitiam subscrever futuras apólices com mais precisão. No entanto, isso dava à seguradora apenas uma modesta vantagem.

As seguradoras modernas lembram muito pouco suas ancestrais dos planos de livre escolha. As seguradoras de hoje reúnem redes de provedores de serviços médicos com base no custo e na qualidade. Elas analisam ativamente a adequação dos atendimentos prestados. Algumas seguradoras instituíram programas agressivos de pagamento por desempenho que oferecem bônus aos médicos que atenderem a uma variedade de padrões de qualidade do atendimento.

Assim como o produto do seguro-saúde se tornou consideravelmente complexo, o mesmo ocorreu com os métodos utilizados por funcionários para avaliar as seguradoras. Em 1990, um consórcio de grandes empregadores formou o National Consortium for Quality Assurance (NCQA – Consórcio Nacional de Garantia da Qualidade). O NCQA oferece duas importantes ferramentas para avaliar a qualidade dos planos de saúde. A primeira é o Health Plan Data and Information Set (HEDIS – Conjunto de dados e informações sobre os planos de saúde). O HEDIS mede o desempenho dos planos de saúde em várias dimensões, inclusive cuidados preventivos, acesso a servi-

ços, e satisfação dos membros. A segunda ferramenta é um processo de credenciamento formal. Apesar de a maioria dos empregadores ainda não estar informado sobre o credenciamento do HEDIS ou do NCQA, pesquisas mostram que quando os empregadores publicam agressivamente as pontuações no HEDIS, os funcionários realmente prestam atenção. O processo de credenciamento tem sido muito bem-sucedido – muitos empregadores não oferecem um plano que não seja credenciado.

Apesar dessas mudanças, muitas seguradoras continuam preocupadas com sua capacidade de se diferenciar com base na qualidade. Há poucos pontos de diferenciação imediatamente identificáveis entre os planos. A maioria das seguradoras utiliza redes de provedores credenciados praticamente idênticas. A maioria do trabalho desenvolvido com o intuito de analisar a adequação dos atendimentos prestados é terceirizado a uma das duas empresas que realizam a “análise de utilização”, mais uma vez eliminando um possível ponto de diferenciação. Os planos também utilizam programas educacionais similares, cujo valor é questionável. Muitos planos acreditam que podem eventualmente se diferenciar em sua capacidade de identificar e recompensar um atendimento médico de alta qualidade, mas isso exigiria sistemas de informações clínicas que ainda não existem.

O HEDIS também não conseguiu gerar uma concorrência significativa baseada na qualidade. Mesmo depois de duas décadas, a maioria dos norte-americanos ainda não conhece o HEDIS. Além disso, os relatórios do HEDIS são longos e complicados, com dezenas de métricas de qualidade. Algumas pontuações do HEDIS que variam, como o uso de serviços preventivos, dependem tanto ou mais das ações dos membros do plano quanto dos próprios planos. Isso limita a utilidade dessas pontuações como indicadores precisos da qualidade de um plano de saúde.

Em uma recente reunião de executivos de empresas de planos de saúde liderada por David Dranove, muitos participantes sugeriram que apesar de todas as mudanças que ocorreram, o serviço de atendimento ao cliente ainda continua sendo o principal ponto de diferenciação. Apesar de as preocupações dos consumidores terem elevado o padrão de qualidade, todos os planos são capazes de apaziguá-las. O resultado é que a concorrência baseada em preço permanecerá a norma por muitos anos adiante.

Sanford Grossman e Joseph Stiglitz destacam um outro problema que pode surgir em mercados onde alguns indivíduos são bem informados e outros não.²⁸ Eles consideram um mercado no qual os consumidores bem informados concorrem entre si, por exemplo, o mercado de controle corporativo discutido no Capítulo 7. Alguns consumidores podem gastar recursos acumulando informações, mas se os consumidores desinformados puderem inferir o que aquela informação significa, todos os consumidores podem acabar no mesmo passo. Consequentemen-

te, aqueles que acumularam informações podem se sair pior do que aqueles que não o fizeram, tendo incorrido em despesas sem a obtenção de benefícios extras. Isso implica que haverá subinvestimento no acúmulo de informações. No mercado de controle corporativo, por exemplo, um investidor pode dedicar um esforço considerável para identificar uma empresa de baixo desempenho. Logo que o investidor apresentar uma oferta para o controle da empresa, contudo, outros investidores conhecerão a identidade da empresa subvalorizada porque ofertas de compra são informações de domínio público. Na concorrência subsequente entre investidores para ganhar o controle da empresa-alvo de baixo desempenho, os lucros podem se perder. Isso ajuda a explicar por que os “artistas da aquisição”, como T. Boone Pickens e o finado Sir James Goldsmith são extremamente sigilosos nos seus negócios e por que há necessidade de rapidez ao efetuar tomadas de controle.

Determinação da qualidade de fornecedores com poder de mercado

Os fornecedores com poder de mercado vêem a qualidade como crucial para a demanda de seu produto. A Figura 10.6 representa a demanda que se apresenta a um fornecedor em dois níveis de Qualidade. Definimos a qualidade como qualquer coisa que aumente a demanda, e isto se reflete na figura. Quando a qualidade é alta, a demanda é mais alta do que quando a qualidade é baixa. A diferença vertical entre as curvas de demanda de alta e baixa qualidade representa o valor adicional da qualidade. Como mostra a figura, a curva de demanda fica mais inclinada quando a qualidade aumenta. Isso ocorre quando os consumidores que estão dispostos a pagar o máximo por um produto, também pagariam o máximo por uma qualidade mais alta.

Suponha que um fornecedor com poder de mercado tivesse que escolher um único nível de qualidade para todos os seus produtos. Ele poderia ser um fabricante de eletrodomésticos selecionando um nível de confiabilidade que fosse consistente em toda a sua linha de produtos, ou um fabricante de automóveis selecionando um nível de segurança que será consistente em toda a sua frota. Que nível de qualidade o fornecedor deveria escolher? Como em outras decisões econômicas, ele deveria escolher a qualidade em que o custo marginal do aumento de qualidade seja igual à receita marginal que resulta quando os consumidores demandam mais do produto.²⁹

O custo marginal de aumentar a qualidade

A ideia de que é caro aumentar a qualidade contradiz a literatura sobre melhorias contínuas de qualidade – CQI (*continuous quality improvement*).³⁰ De acordo com os princípios da CQI,

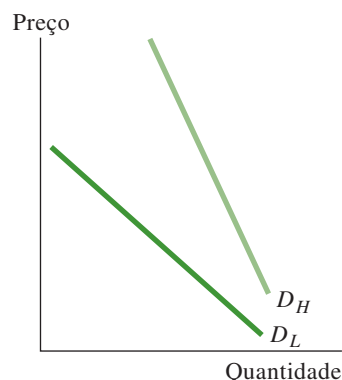


FIGURA 10.6 Curvas de demanda associadas a diferentes níveis de qualidade.

Quando a empresa aumenta sua qualidade, sua curva de demanda se desloca de D_L para D_H . A empresa não apenas vende mais do produto a qualquer preço dado quando aumenta a qualidade, mas sua demanda também se torna mais inelástica em preços, como indica o fato de D_H ser mais inclinada que D_L .

as melhorias no processo de produção podem simultaneamente reduzir os custos e aumentar a qualidade. Mas, uma vez que as empresas se veem às voltas com ineficiências na produção, elas têm que eventualmente confrontar dilemas entre baixar os custos e aumentar a qualidade. Por exemplo, melhorar o encaixe dos componentes de um avião pode, ao mesmo tempo, aumentar a segurança e reduzir os custos (eliminando peças rejeitadas). Além disso, podem-se alcançar outras melhorias na segurança instalando caros equipamentos de redundância, como motores e freios adicionais.

Um conceito popular em CQI é o Seis Sigma – tentar alcançar níveis de qualidade que se encontram a seis desvios padrão acima da média. Não comentaremos os aspectos motivacionais da busca da perfeição, mas devemos mencionar um problema pragmático que surge de alguns sistemas. Considere uma universidade que está tentando minimizar a chance de perder dados quando um computador principal “congela”. A universidade pode minimizar suas perdas rodando um programa que faça *backup* do sistema. Rodar o programa sai caro, tanto em termos de funcionários quanto em tempo ocioso do computador. Se a universidade quiser limitar as perdas a um máximo de uma semana de trabalho, ela deve rodar o programa de *backup* 52 vezes por ano. Limitar as perdas a três dias de trabalho, significa rodar o programa de *backup* 122 vezes por ano. Limitar a perda a um dia de trabalho significa rodar 365 vezes. São necessárias cada vez mais rodadas do programa para fornecer proteção incremental menor. Alcançar a perfeição seria infinitamente caro.

O benefício marginal da melhoria da qualidade

Quando uma empresa melhora a qualidade de seu produto, mais consumidores desejarão adquiri-lo. O quanto isso gera de receita adicional, depende de dois fatores:

1. O aumento da demanda causado pelo aumento da qualidade
2. O lucro incremental obtido em cada unidade adicional vendida

Michael Spence apontou que ao contemplar um aumento na qualidade, a empresa deve ignorar seus clientes “inframarginais” – aqueles que são leais à empresa. Esses clientes continuariam a comprar o produto independentemente de a empresa fazer ou não melhorias marginais na qualidade.³¹ Em vez disso, a empresa deve se focar em seus clientes “marginais”, aqueles que são indiferentes entre a ideia de comprar daquela empresa e comprar de qualquer outra. Esses são os clientes que serão influenciados por uma mudança na qualidade.

As empresas aumentam a qualidade para atrair mais clientes. Mas como uma empresa pode determinar quantos clientes a mais ela conseguirá? Um aumento de qualidade trará mais clientes novos se (a) houver mais consumidores marginais e (b) os clientes marginais puderem determinar que a qualidade, de fato, aumentou. David Dranove e Mark Satterthwaite mostram que esses fatores são, por sua vez, determinados (1) pelo grau de diferenciação horizontal do mercado e (2) pela precisão com a qual os consumidores observam a qualidade.³²

Lembre-se, do Capítulo 8, que em um mercado horizontalmente diferenciado, os consumidores tendem a ser fiéis ao fornecedor que oferecer um bom casamento idiossincrático entre os atributos diferenciados do produto e os gostos e preferências do consumidor. Por exemplo, os consumidores que viajam por uma super rodovia terão fortes preferências por restaurantes localizados próximos a cruzamentos de estradas. Ao mesmo tempo, esses restaurantes têm pouco incentivo para melhorar a qualidade, já que é improvável que isso afete a demanda. Nos últimos anos, a maioria dos estados substituiu restaurantes rodoviários independentes por cadeias nacionais de *fast food* que se preocupam com imagem de marca e, assim, geralmente mantêm uma qualidade mais alta do que os restaurantes independentes faziam.

Os fornecedores de produtos de alta qualidade só se beneficiam se os consumidores souberem dessa qualidade. As empresas de alta qualidade são, é claro, ávidas por divulgar sua qualidade. Há muitos exemplos disso, como quando o anúncio de um filme cita uma crítica positiva ou quando

um fabricante de automóveis é classificado como número um em uma pesquisa da J. D. Power*. Uma outra maneira de fazer isso é permitir que os consumidores utilizem amostras do produto, como quando os fabricantes de alimentos distribuem amostras grátis nos supermercados. Propaganda maciça também pode convencer os consumidores a experimentar um novo produto, já que os consumidores podem pensar que apenas um fornecedor de alta qualidade poderia arcar com o custo de propagandas tão opulentas.

Fornecer informações sobre a qualidade é especialmente crucial para bens e serviços cuja qualidade é difícil de avaliar antes da compra, como equipamentos de som estéreo, comida de restaurantes e serviços médicos. Os fornecedores utilizam várias técnicas para possibilitar que os consumidores avaliem tais produtos. Por exemplo, os fabricantes de equipamentos de som estéreo de alta qualidade, como a Avalon Acoustics, a Ayre Electronics e a Theta Digital, contam com revendedores especializados para demonstrar a qualidade de seus produtos. Os revendedores geralmente montam salas personalizadas, assistem a seminários sobre tecnologia de som e aprendem quais gravações melhor demonstram as características de cada componente do aparelho estéreo. Eles fornecem até mesmo consultoria e montagem em casa. Esses investimentos custosos geralmente convencem os consumidores a gastarem milhares de dólares em componentes de som estéreo que provavelmente não seriam vendidos se fossem oferecidos em uma Best Buy ou Wal-Mart.

Quando os produtos têm múltiplas dimensões, os consumidores naturalmente se focarão naquelas que eles mais facilmente podem observar e avaliar. Isso ajuda a explicar por que os varejistas se preocupam tanto com a aparência externa de suas lojas e por que médicos e advogados que se formaram em faculdades de prestígio exibem seus diplomas com destaque (mas não exibem dados sobre a taxa de sobrevivência de seus pacientes ou sobre a taxa de vitórias no tribunal). É claro que essa ênfase em atributos não-observáveis pode significar que os consumidores podem ser enganados nos atributos que realmente importam, mas que são difíceis de medir. Este problema, conhecido como multi-tarefas, é citado no contexto de incentivos para o trabalhador no Capítulo 3.

Os fornecedores também têm um incentivo maior para aumentar a qualidade quando desfrutam de uma alta margem preço-custo. Com margens altas, os fornecedores ganham mais dinheiro com qualquer aumento nas vendas que resulte da melhoria na qualidade. (Um resultado similar se aplica a investimentos em propaganda; mantendo todos os outros fatores iguais, deve-se anunciar mais os produtos de margem mais alta).

Às vezes a estrutura de mercado cria incentivos conflitantes para aumentar a qualidade. Um monopolista pode ter uma margem preço-custo mais alta do que uma empresa competitiva, mas pode se deparar com poucos consumidores marginais. (Os consumidores marginais trocam de fornecedor em resposta a pequenas mudanças no preço ou na qualidade). Em comparação, todo consumidor em um mercado competitivo é um consumidor marginal, mas uma empresa que está contemplando uma melhoria na qualidade pode ter margens muito pequenas. A diferenciação horizontal apresenta implicações compensadoras similares aos incentivos para aumentar a qualidade. Por um lado, a diferenciação horizontal gera clientes fiéis, o que permite aos fornecedores aumentarem as margens preço-lucro, aumentando os ganhos de atrair mais clientes pelo aumento de qualidade. Por outro lado, é menos provável que os clientes fiéis troquem de fornecedor quando as diferenças na qualidade são poucas, o que implica que cada fornecedor se defronta com menos consumidores marginais.

* N. de T.: A J. D. Power é uma empresa global de serviços de informação de marketing que realiza pesquisas de satisfação do cliente, qualidade de produtos e comportamento dos consumidores para setores que variam de automóveis a empresas de propaganda e marketing.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Se as empresas forem suficientemente pacientes (i.e., não desconsiderarem tanto o futuro), a determinação cooperativa de preço (i.e., o preço de monopólio) pode ser sustentável como um resultado de equilíbrio, mesmo que as empresas não estejam tomando decisões cooperativamente. Isso é uma aplicação específica do teorema popular da teoria dos jogos, que diz que qualquer resultado entre custo marginal e o preço de monopólio é sustentável como um equilíbrio de Nash perfeito no jogo do dilema do prisioneiro repetido indefinidamente.
- ◆ A estrutura de mercado afeta a sustentabilidade da determinação cooperativa de preço. A alta concentração de mercado facilita a determinação cooperativa de preços. As assimetrias entre as empresas, pedidos *lumpy* (infrequentes e não-uniformes em termos de volume), alta concentração de compradores, transações secretas de vendas, demanda volátil e compradores sensíveis a preço dificultam a cooperação na determinação de preços.
- ◆ As práticas que podem facilitar a determinação cooperativa de preço incluem liderança de preço, divulgação antecipada de mudanças nos preços, cláusulas de cliente preferencial e preço de entrega uniforme.
- ◆ Em mercados competitivos, as empresas oferecem qualidade aceitável desde que haja um número suficiente de consumidores bem informados. Se os consumidores são geralmente mal-informados, podem surgir mercados de “abacaxis”, nos quais os proprietários ou produtores de bens de alta qualidade podem se recusar a vender.
- ◆ A qualidade que os fornecedores que têm poder de mercado oferecem depende do custo marginal e do benefício marginal do aumento de qualidade. O benefício marginal do aumento de qualidade depende do aumento da demanda que surge pelo aumento da qualidade e do lucro incremental ganho em cada unidade vendida. Isso implica que a margem preço-custo da empresa é um determinante importante de seus incentivos para aumentar a qualidade.

PERGUNTAS

1. Explique por que os modelos de Cournot e Bertrand não são dinâmicos.
2. Um artigo sobre guerras de preços de dois consultores da McKinsey argumenta o seguinte:³³
Que a estratégia (tit-for-tat) é repleta de risco não pode ser enfatizada em excesso. Sua concorrente pode levar um tempo extraordinariamente longo para concluir que suas ações não podem fazer nada além de prejudicar; A rivalidade em todo o setor pode aumentar vertiginosamente; e quando o jogo tit-for-tat terminar, todos os efeitos prejudiciais de uma guerra de preços sobre os consumidores se farão sentir.
 Como você associaria os argumentos apresentados nesta citação às vantagens do *tit-for-tat* apresentadas neste capítulo?
3. Como o efeito de destruição da receita (ver Capítulo 8) afeta a capacidade das empresas de coordenar em um equilíbrio de preço?
4. Por que as más interpretações incentivam as empresas a baixar preços?
5. É pouco provável que as empresas que operam na capacidade total ou próximas a ela instiguem guerras de preços. Explique resumidamente.
6. “É mais provável que surja cooperação na determinação de preços em mercados em que quando uma empresa aumenta um preço e os concorrentes a seguem, as participações no mercado permanecem iguais. É menos provável funcionar bem em mercados em que a equiparação de preços pode não deixar as participações de mercado constante”. Avalie essa declaração. Você pode pensar em circunstâncias sob as quais o comportamento de equiparar preços pode alterar as participações de mercado?
7. Suponha que você fosse um analista setorial que estivesse tentando determinar se as empresas líderes do setor de fabricação de automóveis estão jogando um jogo de preços *tit-for-tat*. Que dados do mundo real você gostaria de examinar? O que você consideraria ser evidência de determinação de preço *tit-for-tat*?
8. Estudos sobre preços no setor de aviação civil mostram que as empresas aéreas que dominam aeroportos *hub* nos EUA (a Delta em Atlanta, a USAair em Pittsburgh, a American em Dallas) tendem a cobrar tarifas médias mais altas em vôos partindo e chegando a aeroportos *hub* do que as outras empresas não dominantes. O que poderia explicar esse padrão de preços?

9. Muitas vezes argumenta-se que é mais provável que ocorram guerras de preços durante períodos de baixa demanda do que em períodos de alta demanda. (Este capítulo defende isso). Há fatores que podem reverter essa implicação? Isto é, você poderia pensar em motivos pelos quais a atratividade de se desviar da determinação cooperativa de preço poderia, na realidade, ser maior durante períodos de alta demanda (períodos de *boom*) do que em períodos de baixa demanda (períodos de recessão)?
10. Considere um duopólio que consiste em duas empresas, a Amalgamated Electric (AE) e a Carnegie Manheim (C-M), que vendem produtos um tanto diferenciados. Cada empresa vende a clientes com diferentes elasticidades-preço da demanda e, como resultado, ocasionalmente dá descontos abaixo do valor da tabela de preços para os clientes mais elásticos em termos de preço. Suponha, agora, que a AE adote uma política contemporânea de cliente preferencial, mas a C-M não. O que acontecerá com o preço médio de equilíbrio da AE? O que acontecerá com o preço médio de equilíbrio da C-M?
11. As empresas frequentemente reclamam que seus concorrentes estão determinando preços baixos demais. Você pode fazer alguma recomendação à empresa no que diz respeito a como ela deve lidar com tais reclamações públicas?
12. Como um aumento no número de concorrentes em um mercado pode afetar a qualidade geral dos produtos? Sob quais circunstâncias uma empresa de alta qualidade pode prosperar entrando em um mercado competitivo?

NOTAS

¹ Este exemplo baseia-se em Merrilees, W., “Anatomy of a Price Leadership Challenge: An Evaluation of Pricing Strategies in the Australian Newspaper Industry”, *Journal of Industrial Economics*, XXXI, março de 1983, pp. 291-311.

² Se as empresas competissem como concorrentes de Cournot, os preços e lucros seriam de 46,67 dólares e 711,11 milhões de dólares, respectivamente.

³ Chamberlin, E. H., *Monopolistic Competition*, Cambridge, MA; Harvard University Press, 1933, p. 48.

⁴ A taxa de desconto semanal é a taxa de desconto anual dividida por 52. Assim, $0,10/52 = 0,002$.

⁵ Este cálculo é facilmente deduzido utilizando-se a fórmula para o valor presente de uma anuidade, que é discutida no apêndice do Capítulo 1. Especificamente, para qualquer quantidade C e taxa de desconto i , $C/(1+i) + C/(1+i)^2 + \dots = Ci$. Assim, o cálculo anterior é simplificado para $0,2308 + 0,1154/0,02 = 57,93$.

⁶ Para se deduzir a equação (10.1), primeiro deduzimos o valor presente do lucro de uma empresa se, assim como seus concorrentes, ela aumentasse seu preço para o nível do monopólio. Neste caso, a empresa teria um lucro por período de $(1/N)\pi_M$ em todos os períodos, e o valor presente deste fluxo de lucros seria $(1/N)(\pi_M + \pi_M/i)$. Deduzimos, então, o valor presente do lucro da empresa se ela mantivesse seu preço no nível atual. Neste caso, a empresa desfrutaria de um aumento em um período em seu lucro para π_0 , mas em todos os períodos daí em diante, seu lucro seria igual a $(1/N)\pi_0$, já que os concorrentes da empresa seguem suas estratégias *tit-for-tat* e equiparam o preço do primeiro período da empresa, P_0 . O valor presente do fluxo de lucros neste último caso seria, assim, $\pi_0 + (1/N)\pi_0/i$. Para deduzirmos a equação (10.1), subtraímos as duas expressões de valor presente e utilizamos álgebra para reordenar a equação resultante.

⁷ Este exemplo foi desenvolvido por Andrew Cherry, ex-aluno da Kellogg.

⁸ O termo *teorema popular* é utilizado porque, assim como uma música folclórica, de origem popular, ele existia na tradição oral da economia muito antes de qualquer pessoa ter se disposto a prová-lo formalmente.

⁹ Talvez a melhor obra sobre este assunto continue sendo a de Thomas Schelling, *The Strategy of Conflict*, Cambridge, MA, Harvard, 1960.

¹⁰ Kreps, D. M., *A Course in Microeconomic Theory*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1990, pp. 392-393.

¹¹ Axelrod, R., *The Evolution of Cooperation*, New York; Basic Books, 1984.

¹² Os alunos da Kellogg Sanjay Malkani, David Pereira, Robert Kennedy, Katarzyna Pitula e Mitsunari Okamoto desenvolveram este exemplo.

¹³ Dixit, A. e B. Nalebuff, *Thinking Strategically: The Competitive Edge in Business, Politics and Everyday Life*, New York; Norton, 1991.

- ¹⁴ Garda, R. A., e M. V. Marn, “Price Wars”, *McKinsey Quarterly*, 3, 1993, pp. 87-100.
- ¹⁵ Um desconto de *marketing* (*marketing allowance*) é um desconto oferecido por um fabricante em troca de um acordo com o varejista de exibir o produto do fabricante de determinada maneira.
- ¹⁶ Os limites são expressos em termos de mudanças no índice de Herfindahl. Ver Capítulo 8 para uma discussão sobre esta medida de concentração de mercado.
- ¹⁷ Por exemplo, se $N = 5$, $\pi_M = 100.000$ por ano e $\pi_0 = 40.000$ por ano, a razão benefício-custo para um período de um ano é de $(1/5)(100.000 - 40.000)/((40.000 - (1/5)(100.000)) = 0,60$. Se o período for de um trimestre, então o lucro de monopólio trimestral e o lucro atual serão de 25.000 e 10.000 respectivamente. A razão benefício-custo será, então $(1/5)(25.000 - 10.000)/(10.000 - (1/5)(25.000))$, que também é igual a 0,60.
- ¹⁸ Gostaríamos de agradecer a Fuminori Takemura, Edward Arnstein, Tod Salzman, Rory Altman e Masashiro Murakami por nos ter sugerido este exemplo.
- ¹⁹ Este exemplo é adaptado de um trabalho preparado por Diane Kitiyama, Jon Passman, Todd Reichmann, Craig Safir e Philip Yau na Kellogg. Baseia-se também em “Tobacco Suit Exposes Ways Cigarette Firms Keep the Profits Fat”, *Wall Street Journal*, March 5, 1990, pp. A1-A8.
- ²⁰ Besanko, D., J. P. Dube e S. Gupta, “Retail-Level Strategies for Price Discrimination”, working paper, June 2002.
- ²¹ Este exemplo é adaptado de um trabalho preparado pelos alunos da Kellogg Megan Ainsworth, David Baker, Christopher Brown, Chip Craw, Shoba Narayanan e Catherine Vaughn.
- ²² Um preço de pedido em aberto é o preço que o fabricante cobra ao comprador que pede o aditivo.
- ²³ Cooper, T.E., “Most Favored Customer Clauses and Tacit Collusion”, *RAND Journal of Economics*, 17, Autumn 1986, pp. 377-388. David Besanko e Thomas Lyon provam um resultado similar para as cláusulas de cliente preferencial contemporâneas, mas mostram que a adoção voluntária é mais provável em setores concentrados nos quais uma determinada empresa internaliza muito do efeito de “abrandamento da concorrência” das políticas de cliente preferencial. O modelo de Cooper e o modelo de Besanko-Lyon são exemplos de modelos de comprometimento de dois estágios, discutidos no Capítulo 9.
- ²⁴ FOB significa *free on board*, assim o preço FOB é o cotado pelo vendedor para embarcar o produto no veículo de entrega. Se o vendedor paga os encargos de transporte, estes são adicionados à conta do comprador, e o preço líquido que o vendedor recebe é conhecido como o preço de fábrica líquido uniforme.
- ²⁵ Um terceiro tipo de determinação de preço é o ponto básico de determinação de preço, no qual o fornecedor designa uma ou mais localizações de base e orça os preços FOB para elas. O cliente escolhe um ponto de base e absorve os custos do frete entre o ponto de base e suas instalações.
- ²⁶ Algumas dessas sugestões foram retiradas de Kessler, J., e R. Wheeler, “An New Life: How to Price without Being a Price Signaler”, *Antitrust*, Summer 1993, pp. 26-29.
- ²⁷ Para um tratamento formal do problema dos “abacaxis” (*lemons*) e uma interessante discussão de suas aplicações, ver Akerlof, G., “The Market for Lemons: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism”, *Quarterly Journal of Economics*, 84, 1970, pp. 488-500.
- ²⁸ Grossman, S. e J. Stiglitz, “On the Impossibility of Informationally Efficient Markets”. *American Economic Review*, 70, June 1980, pp. 393-408.
- ²⁹ Para destacar as principais escolhas, ignoraremos o que no Capítulo 9 chamamos de efeitos estratégicos. Assim, focaremos a escolha de qualidade de uma única empresa em isolamento e ignoraremos os efeitos colaterais de sua escolha de qualidade na intensidade da concorrência de preços.
- ³⁰ Ver, por exemplo, Crosby, P.B., *Quality is free: The Art of Making Quality Certain*, New York; McGraw-Hill, 1979.
- ³¹ Spence, A. M., “Monopoly, Quality and Regulation”, *Bell Journal of Economics*, 1975, pp. 417-429.
- ³² Dranove, D. e M. Satterthwaite, “Monopolistic Competition When Price and Quality Are Not Perfectly Observable”, *RAND Journal of Economics*, Winter 1992, pp. 518-534.
- ³³ Garda e Marn, “Price Wars”, pp. 98-99.

Entrada e saída

No início de 1997, um consórcio de empresas de produtos eletrônicos liderado pela Toshiba, Sony, Matsushita e Philips lançou um novo formato de vídeo digital chamado DVD. Esse formato apresentava resolução de vídeo e qualidade de som superiores aos dos videocassetes convencionais. Nos primeiros meses, vários grandes estúdios, inclusive a Warner, a MGM e a Columbia, disponibilizaram alguns filmes no formato DVD. O consórcio de *hardware* do DVD contava com que os adotantes ou usuários iniciais – indivíduos que estivessem dispostos a pagar um preço mais alto por uma nova tecnologia – comprassem tocadores de DVD a preços altos, apesar da existência de poucos filmes para justificá-los. Isso incentivaria a emissão de mais filmes e a venda de mais equipamentos. O consórcio esperava que um grande número de aparelhos de DVD já estivesse instalado nas casas de consumidores por volta do Natal de 1997. Assim, os estúdios teriam que correr para lançar seus filmes em DVD, e os consumidores substituiriam seus aparelhos de videocassete pelos de DVD, da mesma forma que substituíram seus toca-discos pelos tocadores de CD uma década antes.

As vendas de equipamentos de DVD excederam as expectativas no verão de 1997, mas a temporada de vendas de Natal foi uma decepção. Parte da culpa tinha sido de uma notícia surpresa dada no outono de 1997 pelo varejista de produtos eletrônicos Circuit City. A Circuit City anunciou o lançamento iminente de um formato de vídeo digital chamado DIVX que era parcialmente incompatível com o DVD. Os consumidores, já cansados de guerras de formato anteriores, como aquela entre as fitas de vídeo VHS e Beta, mantiveram-se afastados da novidade na temporada de vendas de Natal, como também o fizeram vários grandes estúdios, inclusive a Paramount e a Fox.

A Circuit City acabou lançando o hardware e software do DIVX em dois mercados-teste no início do verão de 1998. Ela estava oferecendo apenas algumas marcas de aparelhos de DIVX e vendia apenas alguns títulos exclusivos de filmes neste formato. A Circuit City não conseguiu convencer a maioria dos outros varejistas de aparelhos eletrônicos a vender *hardware* e *software* de DIVX, e as locadoras de vídeo se recusaram a mantê-lo em estoque. Os adotantes iniciais testemunharam esses empecilhos com o DIVX e decidiram que o DVD era o que havia de melhor. As vendas de hardware aumentaram uniformemente até 1998, todos os grandes estúdios adotaram o formato, varejistas de DVDs online vendiam software com descontos agressivos e estabelecimentos de vídeo promoviam o aluguel de DVDs. Foi um bom Natal para o DVD – as vendas de tocadores de DVD na temporada de Natal de 1998 superaram as vendas em todo o ano de 1997. Foi um péssimo Natal para o DIVX – a Circuit City promovia o DVD, paralelamente às suas promoções de DIVX e reposicionou o DIVX como um produto do DVD em vez de como um formato alternativo. A estratégia de entrada da Circuit City tinha falhado.

Este capítulo estuda *entrada e saída*. Entrada é o início de produção e vendas por uma nova empresa em um mercado, e a saída ocorre quando uma empresa deixa de produzir em um mercado. A experiência do consórcio do DVD demonstra que empresas *atuantes*, também denominadas de dominantes ou operantes (*incumbent firms*) – empresas que já estão operando – devem levar a entrada em consideração quando tomarem decisões estratégicas. Empresas *entrantes* – empresas que são novas num mercado – ameaçam as já atuantes de duas formas. Em primeiro lugar, *elas roubam participação de mercado das empresas já atuantes*, de fato reduzindo a participação da atuante no “bolo dos lucros”. Em segundo lugar, a entrada muitas vezes *intensifica a concorrência*. Isto é uma consequência natural da teoria do oligopólio (mais empresas significam preços menores) e porque as empresas entrantes muitas vezes reduzem preços para firmar um pé no mercado. Assim, a entrada reduz o tamanho do “bolo de lucros”. Quando a entrada cria uma guerra de formatos, ela pode reduzir ainda mais os lucros. (Falaremos muito mais sobre guerras de formato no Capítulo 14). A saída causa o efeito oposto nos concorrentes: as empresas sobreviventes aumentam sua participação e a concorrência diminui.

A entrada de hospitais especializados ilustra ambos esses efeitos. A partir do final da década de 1990, hospitais especializados em áreas clínicas diminutas, como doenças cardiovasculares ou câncer, começaram a ser abertos em muitas áreas metropolitanas. Médicos especializados geralmente são sócios desses hospitais e começaram a afastar seus pacientes dos hospitais comunitários tradicionais. Os médicos-proprietários muitas vezes escolhem a dedo seus melhores pacientes, levando-os para os hospitais especializados, enquanto continuam a admitir nos hospitais comunitários os pacientes com uma cobertura limitada de plano de saúde. Para piorar a situação ainda mais para os hospitais comunitários, os hospitais especializados geralmente negociam com as seguradoras para obter preços especiais para sua pequena variedade de serviços, exercendo uma pressão para que os preços desfrutados pelos hospitais comunitários abaixem.

Neste capítulo demonstraremos a importância da entrada e saída. Depois descreveremos fatores estruturais (i.e., fatores além do controle das empresas no mercado) que afetam as decisões de entrada e saída. Também abordaremos estratégias que as empresas atuantes podem empregar para reduzir a ameaça de entrada e/ou estimular a saída dos rivais.

ALGUNS FATOS SOBRE ENTRADA E SAÍDA

A entrada é frequente em muitos setores e pode assumir muitas formas. Uma entrante pode ser uma nova empresa, isto é, uma que não existia antes de entrar no mercado. Uma entrante pode também ser uma empresa ativa em um mercado de produtos ou um mercado geográfico, mas que decidiu se diversificar entrando em outros. A diferença entre empresas novas e as que se diversificam é muitas vezes importante, já que ela pode afetar os custos de entrada e a resposta estratégica apropriada. Entrantes novas em vários mercados incluem a Dreamworks SKG (um estúdio de cinema fundado por Stephen Spielberg, Jeffrey Katzenberg e David Geffin), a British Midlands (que fornece serviços aéreos às Ilhas Britânicas e a vários outros destinos europeus) e a Acoustic-Sounds.com (que vende livros em áudio pela Internet). Entrantes recentes em busca de diversificação incluem a Orquestra Sinfônica de Chicago (que está gravando e distribuindo seus próprios concertos), a Apple Computer (que projetou e vende o iPhone) e a Corona Beer (que entrou em novos mercados geográficos na Austrália e Europa).

A saída é o inverso da entrada – a retirada de produtos de um mercado, ou por uma empresa, que fecha completamente suas portas ou por uma empresa que continua a operar em outros mercados. Nas duas últimas décadas, a Rhino Records saiu da indústria de gravadoras de músicas, a Renault e a Peugeot saíram do mercado de automóveis dos Estados Unidos e a Sega saiu do mercado de *hardware* de videogames.

A melhor análise sistemática das taxas de entradas e saídas entre os setores é a de Timothy Dune, Marc Roberts e Larry Samuelson (que, de agora em diante, chamaremos de DRS).¹ Eles examinaram a entrada e a saída de mais de 250 mil empresas nos Estados Unidos entre 1963 e 1982.

Apesar de desatualizadas, suas descobertas têm valor porque enfatizam a importância da entrada e da saída em muitos setores e dão uma visão sobre os padrões de crescimento e declínio.

Para resumir as principais descobertas de DRS, imagine um setor industrial típico em 2010. Esse negócio hipotético tem 100 empresas, com vendas anuais combinadas de US\$100 milhões. Vejamos o que cada setor pode esperar nos próximos 5 a 10 anos:

1. *As entradas e saídas são muito difundidas.* Por volta de 2015, entre 30 e 40 novas empresas terão entrado no mercado, com vendas anuais combinadas de 12 a 20 milhões de dólares. Ao mesmo tempo, de 30 a 40 empresas atuantes sairão do mercado. Aproximadamente metade das entrantes será de empresas diversificadas e metade será de empresas novas. Aproximadamente 40 por cento das empresas que estão saindo será de empresas diversificadas que ainda podem estar operando em outros mercados.
2. *As entrantes e as que saem tendem a ser menores que empresas estabelecidas.* Uma entrante típica “de primeira viagem” tem apenas um terço do tamanho de uma atuante típica. Entrantes que diversificam tendem a ser três vezes maiores que as outras entrantes – aproximadamente do mesmo tamanho que a média das atuantes. Em 2010, as empresas que deixarão o setor por volta de 2015 terão apenas um terço do tamanho da empresa média.
3. *A maioria das entrantes não sobrevive 10 anos, mas as que conseguem, crescem arrojadamente.* Das 30 a 40 empresas que entrarem no mercado entre 2010 e 2015, cerca de 60% sairão dele em torno de 2020. As sobreviventes dobrarão de tamanho por volta de 2020.
4. *As proporções de entrada e saída variam com o tipo de setor industrial.* Não é de surpreender que a entrada e a saída sejam mais comuns em algumas atividades do que em outras. Alguns setores industriais nos quais as empresas entrantes são bem-sucedidas incluem-se vestuário, madeira, mobiliário e metais trabalhados. Setores industriais com altas taxas de saída incluem vestuário, madeira, mobiliário e couro. Atividades com pouca entrada incluem processamento de alimentos, tabaco, papel, produtos químicos, petróleo e carvão e metais primários. A entrada e a saída são amplamente relacionadas: as condições que estimulam a entrada também incentivam a saída.

Os fatos sobre a entrada e a saída têm quatro importantes implicações para a estratégia:

1. Ao planejar o futuro, o gestor deve levar em conta um concorrente desconhecido – o entrante.
2. Não muitos dos concorrentes que diversificam construirão novas fábricas, mas o tamanho de suas fábricas pode torná-los uma ameaça.
3. Os gestores esperam que a maioria das novas iniciativas fracasse rapidamente. Entretanto, a sobrevivência e o crescimento normalmente andam de mãos dadas, portanto os gestores de empresas novas terão que conseguir capital para bancar a expansão.
4. Os gestores devem conhecer as condições de entrada e saída de seus negócios. Entrada e saída são forças poderosas em alguns setores, mas relativamente pouco importantes em outros.

AS DECISÕES DE ENTRADA E SAÍDA: CONCEITOS BÁSICOS

A entrada é como um investimento. A entrante tem que comprometer algum capital e esperar que os lucros pós-entrada excedam os custos irrecuperáveis.² Há muitos custos irrecuperáveis potenciais envolvidos na entrada em um mercado, variando dos custos com equipamento de capital especializado a licenças governamentais. Mais adiante neste capítulo discutiremos esses e outros custos de entrada.

Os lucros após a entrada vão variar conforme a demanda e as condições de custo bem como a natureza da *concorrência após a entrada*. A concorrência após a entrada representa a conduta e o desempenho das empresas no mercado, após a ocorrência da entrada. A entrante potencial pode utilizar muitos tipos diferentes de informações sobre as empresas já atuantes, inclusive

práticas passadas de preço, custos e capacidade, para avaliar como poderá ser a concorrência pós-entrada. A soma total desta análise de custos irreversíveis e concorrência pós-entrada determina se haverá *barreiras à entrada*.

Barreiras à entrada

Barreiras à entrada são aqueles fatores que permitem às empresas já atuantes obterem lucros econômicos positivos, enquanto tornam não rentável para os recém-chegados entrarem no negócio.³ As barreiras à entrada podem ser *estruturais* ou *estratégicas*. Barreiras estruturais à entrada acontecem quando a empresa atuante existente tem vantagens naturais de custos ou de *marketing*, ou benefícios de regulamentos favoráveis. *Barreiras estratégicas à entrada* ocorrem quando a empresa existente impede agressivamente a entrada. As estratégias de impedimento à entrada podem ser limites na determinação de preço, determinação de preço predatório e expansão de capacidade, os quais discutiremos mais adiante neste capítulo.

Tipologia de Bain das condições de entrada

Em seu criativo e seminal trabalho sobre condições de entrada, Joe Bain argumentou que os mercados podem se caracterizar conforme as barreiras à entrada sejam estruturais ou estratégicas, e se as empresas atuantes podem lucrar utilizando estratégias de impedimento à entrada.⁴ Bain descreveu três condições de entrada.

Entrada bloqueada (*blockaded entry*) A entrada é bloqueada se as barreiras estruturais são tão altas que a atuante não precisa fazer nada para inibir a entrada. Por exemplo, a produção pode exigir grandes investimentos fixos, ou a entrante pode vender um produto não diferenciado cujo preço ela não pode aumentar acima do custo marginal.

Entrada acomodada (*accommodated entry*) A entrada é acomodada se as barreiras estruturais à entrada são baixas e, ou (a) as estratégias para deter a entrada serão inócuas, ou (b) o custo para a empresa atuante tentar deter a entrada excede os benefícios que ela poderia obter mantendo a entrante fora. A entrada acomodada é típica em mercados com demanda crescente ou rápidos avanços tecnológicos. A entrada é assim tão atraente que a(s) atuante(s) não deveriam desperdiçar recursos tentando evitá-la.

Entrada inibida (*deterred entry*) A entrada é inibida, se não bloqueada, se (a) a empresa atuante pode manter a entrante fora empregando uma estratégia para inibir a entrada, e (b) se o emprego de estratégia para inibir a entrada alavanca os lucros da dominante. Frank Fisher chama tais estratégias de *atos predatórios* (*predatory acts*).⁵ Descreveremos vários atos predatórios mais adiante neste capítulo.

Bain argumentou que uma empresa atuante deveria analisar as condições de entrada em seu mercado e escolher uma estratégia para inibir a entrada, baseada nessas condições. Se a entrada é bloqueada ou acomodada, a empresa nada mais precisa fazer para inibir a entrada. Se a entrada é inibida, a empresa deve se engajar em um ato predatório.

Analizando as condições de entrada: o requisito da assimetria

A tipologia de Bain possui um grande apelo intuitivo, e sua discussão sobre estratégias de inibição da entrada tem guiado os estrategistas há décadas. Entretanto, os economistas recentemente desafiaram o elemento mais fundamental da análise de Bain – a distinção entre empresas entrantes e atuantes. À primeira vista, a distinção parece suficientemente simples – as empresas atuantes já estão no mercado e as entrantes não estão. Mas somente isso não justifica tratar as empresas de maneira assimétrica. Por exemplo, por que analisamos o potencial de uma empresa atuante para praticar determinação predatória de preços, mas raramente consideramos que uma entrante possa cortar os preços para forçar uma atuante a sair do mercado! A mesma lógica se aplica a

EXEMPLO 11.1 A entrada da Hyundai no setor siderúrgico

Em dezembro de 1977, a Hyundai anunciou que entraria no negócio de aço. Seus planos eram de construir uma usina siderúrgica do tipo alto forno, totalmente integrada, por volta de 2005. A usina teria uma capacidade de produção de 6 milhões de toneladas por ano. O plano de negócios da siderúrgica da Hyundai foi uma das questões mais controversas da nação. A notícia da Hyundai foi uma surpresa para muitos coreanos, porque o governo tinha se oposto aos planos.

A Hyundai, a maior empresa da Coreia, começou como empresa de construções e se expandiu para engenharia, automóveis, construção de navios e outras manufaturas de equipamento pesado. Apesar de a maioria dos conglomerados coreanos se sobreporem em muitos setores, a Hyundai tem um foco maior em setores industriais pesados. A Samsung, o segundo maior conglomerado da Coreia, é considerada uma empresa mais voltada para bens de consumo.

A Hyundai há muito tempo tem estado ávida para participar do setor do aço. A empresa dominante, a POSCO, já foi de propriedade do governo. O governo ainda possui uma grande parte das ações da POSCO e nomeia seu CEO. A POSCO tem duas grandes usinas siderúrgicas com capacidade de produção combinada de aproximadamente 26 milhões de toneladas. Nenhuma outra empresa da Coreia possui uma usina cuja produção se aproxime nem de 6 milhões de toneladas, que geralmente é considerada a escala eficiente mínima (deve-se notar que as novas tecnologias de produção diminuíram a desvantagem de custo das usinas menores). Dada a sua vantagem de custo, a POSCO pode vencer com facilidade a concorrência com seus rivais e tem sido uma das mais lucrativas empresas da Coreia. Apesar de a POSCO ter preços abaixo da concorrência, não tinha capacidade suficiente para

atender à demanda dos setores industriais. Especialistas no negócio de aço coreano notaram que o suprimento da POSCO era crucial; sem a POSCO, seus clientes teriam que se voltar para as importações. A Hyundai sentiu que a demanda por aço continuaria a crescer muito além da capacidade de produção da POSCO. Sem novas instalações, a Coreia teria que importar aço.

A Hyundai tinha muitas razões para entrar no mercado de aço. Com a previsão de crescimento da demanda, o mercado estava pronto para a entrada. A Hyundai, uma empresa de capital fechado, sentiu que poderia ser mais eficiente que a POSCO, que é considerada redundante e burocrática. Além disso, a própria Hyundai consome tanto aço, que atingiria a escala mínima eficiente sem vender para o mercado. Assim, a Hyundai se ateu a baixar seus custos através da integração retroativa. Assegurando capacidade, a Hyundai pode ficar confortável para planejar suas outras operações (como a produção de carros ou navios) com mais flexibilidade e facilidade. Por último, a orientação para o crescimento da Hyundai pode tê-la levado a concluir que a usina siderúrgica seria o modo mais eficiente em termos de custo para ultrapassar a Samsung na batalha para se tornar a empresa número um da Coreia.

O governo coreano desencorajou a Hyundai na construção da usina, alegando que a tendência da demanda era diminuir. A Hyundai suspeitou que a POSCO teria influenciado a opinião do governo. Uma nova usina não apenas ameaçaria os lucros da POSCO, mas também a Hyundai não mais precisaria comprar aço da POSCO. No final, o governo não conseguiu dissuadir a Hyundai de construir a usina. De fato, a retração econômica mundial do início da década de 2000 reduziu drasticamente a demanda de aço. No final das contas, a previsão do governo coreano estava correta!

praticamente todas as estratégias de inibição da entrada – a maioria das estratégias disponíveis as empresas atuantes também está disponível às entrantes.

Então o que distingue as empresas atuantes das entrantes? Em geral, a assimetria entre as empresas atuantes e as empresas entrantes se deve aos custos irrecuperáveis, ou custos irrecuperáveis, em que incorreram as atuantes, mas não as entrantes. Por exemplo, a Boeing e a Airbus são protegidas da entrada por qualquer outro fabricante de grandes aviões comerciais porque já fizeram centenas de milhões de dólares em investimentos irrecuperáveis na construção de instalações, equipamentos e treinamento. Para uma empresa recém-chegada no mercado, esses custos representariam custos incrementais em vez de custos irrecuperáveis.

As assimetrias também surgem do relacionamento com os clientes e fornecedores que podem levar anos para serem desenvolvidas. A United Airlines passou muitos anos estabelecendo bons relacionamentos profissionais com seus passageiros do Mileage Plus, funcionários, agências governamentais e parceiros da Star Alliance. Esses relacionamentos são um tanto específicos para Chicago, Denver e suas outras cidades *hub*. Uma empresa aérea iniciante poderia estabelecer os mesmos relacionamentos, mas isso levaria tempo, durante o qual ela sofreria perdas significativas.

São esses “custos de ajuste” associados a tentar alcançar o mesmo nível dos relacionamentos da United, e não qualquer custo fixo de se operar uma empresa aérea, que protegem as empresas atuantes como a United. Do ponto de vista da United, esses custos são irrecuperáveis. Mas uma nova empresa aérea ainda os terá, o que cria a assimetria que inibe a entrada. É claro que a United pode facilmente destruir esses relacionamentos; se ela o fizer, ela perderá qualquer vantagem que poderia ter sobre empresas iniciantes e se sairia melhor vendendo seus ativos a uma outra empresa aérea, até mesmo uma iniciante.

Assimetrias também podem ser causadas quando as empresas atuantes se deslocam para baixo ao longo da curva de aprendizagem ou quando custa caro para um consumidor trocar de um fornecedor para outro. Antes de 2004, os usuários de telefones celulares nos Estados Unidos não podiam manter seus números ao trocar para um novo provedor de serviços. Isso servia de barreira a novas entrantes que quisessem tentar atrair clientes das empresas atuantes. Assim, os custos de troca de fornecedor que podem suavizar a concorrência entre rivais atuantes (lembre-se do Capítulo 10) também podem protegê-las da entrada de novas empresas no mercado.

Barreiras estruturais à entrada

Para avaliar as condições de entrada, a empresa atuante tem que compreender a magnitude das barreiras estruturais à entrada e considerar as consequências prováveis das barreiras estratégicas à entrada. Discutiremos a primeira nesta seção e a segunda na próxima seção.

Há três tipos principais de barreiras estruturais à entrada:

- Controle de recursos essenciais
- Economias de escala e de escopo
- Vantagens de *marketing* das empresas atuantes

Controle de recursos essenciais Uma empresa atuante fica protegida de entradas se controlar um recurso necessário para a produção e puder usar esse recurso mais eficientemente do que as empresas iniciantes. A DeBeers em diamantes, a Alcoa em alumínio e a Ocean Spray em amoras mantiveram monopólios ou cartéis controlando insumos essenciais. Seu conhecimento acumulado, investimentos em tecnologia, relacionamentos comerciais e identidades de marca criam assimetrias que tornam inútil vender esses insumos a empresas iniciantes. O sucesso dessas empresas pode sugerir que as empresas têm que adquirir insumos básicos para obter *status* de monopólio. Entretanto, há vários riscos nessa abordagem, alguns dos quais discutimos no Capítulo 5, no contexto das “decisões de produzir ou comprar”. Em primeiro lugar, justamente quando a empresa pensa que “amarrou” os suprimentos existentes, podem surgir novas fontes de insumos. Várias descobertas recentes de diamantes no noroeste do Canadá afrouxaram o controle da DeBeers no mercado mundial de diamantes. Em segundo lugar, os proprietários de recursos escassos podem manter os preços altos antes de vender ao pretense monopolista. A DeBeers tentou comprar grande parte dos diamantes canadenses, mas o alto preço diminuiu os lucros do cartel.

Há também um risco regulador associado à conquista da condição de monopólio através da aquisição. As leis antitruste em muitas nações proíbem as empresas já existentes com participação de mercado dominante de impedirem que os concorrentes obtenham insumos básicos. Com o que se tornou conhecido como a doutrina de “recursos essenciais”, a Suprema Corte dos Estados Unidos, em 1912, determinou que a Terminal Railroad Association permitisse que as linhas férreas concorrentes usassem uma ponte de propriedade da Terminal. A ponte fornecia o único acesso a St. Louis vindo do leste, e a Corte temia que a Terminal usasse o seu controle da ponte para excluir linhas férreas rivais.⁶ Em 1985, a Suprema Corte utilizou raciocínio semelhante para forçar a Aspen Skiing Company, que controlava três das principais montanhas de esqui em Aspen, Colorado, a incluir em seu bilhete de subida de seis dias, acesso a uma quarta montanha controlada por outra empresa.⁷

As empresas atuantes podem erigir barreiras à entrada legalmente, obtendo patentes para produtos ou processos de produção novos e de difícil imitação. As leis de patentes variam de país para país e, em alguns, como China e Brasil, elas são extremamente fracas. Ao desenvolver um novo

produto ou processo comercializável, um indivíduo ou empresa normalmente solicita uma patente em seu país de origem. Na Europa e no Japão, os direitos de patente vão para a primeira pessoa que requisitou a patente. Nos Estados Unidos, a primeira pessoa a inventar a ideia obtém a patente. Como seria esperado, empresas que procuram patentes dos Estados Unidos muitas vezes têm um gasto considerável para documentar a precedência da descoberta. Uma vez que a patente é aprovada (normalmente leva um ou dois anos, e a invenção é protegida contra imitação durante o período de espera), qualquer um que deseje usar o processo ou fabricar o produto tem que obter permissão do detentor da patente. A vida da patente é normalmente de 20 anos nos países desenvolvidos.

As patentes nem sempre são barreiras à entrada eficientes pois muitas vezes pode-se inventar algo muito próximo (*invent around*), em parte porque um escritório de patentes do governo às vezes não consegue distinguir entre um produto novo e a imitação de um produto protegido. Como resultado, algumas inovações como os patins de rodas em duas fileiras e o computador pessoal, parecem não ter tido qualquer tipo de proteção por patente. De modo oposto, as empresas dominantes podem abrir ações de quebra de patente contra entrantes cujos produtos são aparentemente diferentes daqueles da empresa atuante. Alguns críticos alegam que a Intel usou essa estratégia para proteger seus microprocessadores da entrada da Advanced Micro Devices. Foram necessárias algumas decisões da Suprema Corte dos Estados Unidos, no final da década de 1990, para afrouxar o controle da Intel nesse mercado.

As empresas atuantes podem não precisar de patentes para proteger *know-how* especializado. A Coca-Cola guarda a sete chaves o segredo da fórmula de seu xarope de Cola por um século, e ninguém conseguiu reproduzir o som de um piano Steinway ou a beleza de um cristal Daum. As empresas podem recorrer à prática da espionagem industrial, questionável tanto do ponto de vista legal quanto ético, para roubar tais informações.

Economias de escala e de escopo Quando as economias de escala são significativas, as empresas estabelecidas que estejam operando na escala eficiente mínima – EEM (*minimum efficient scale*) ou além dela terão uma considerável vantagem de custo sobre entrantes menores. A curva do custo médio da Figura 11.1 ilustra o problema que enfrenta uma entrante potencial em um setor em que a EEM é de 1.000 unidades e as vendas totais são de 10.000 unidades. Uma empresa atuante com participação de mercado de pelo menos 10%, alcança a EEM e tem um custo médio de AC_{EEM} . Se a entrante somente alcança uma participação de mercado de, digamos, 2%, ela terá

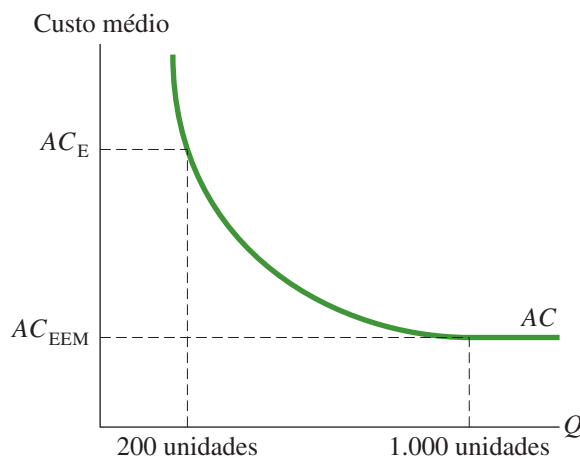


FIGURA 11.1 Economias de escala podem constituir uma barreira à entrada.

A empresa atuante produzindo numa escala eficiente mínima de 1.000 unidades por ano tem os custos médios AC_{EEM} . Se a entrante potencial pode apenas esperar produzir um volume de produção de 200 unidades por ano, seus custos médios serão AC_E . O preço de mercado deve ser pelo menos esse valor para que a entrante potencial obtenha lucros com a entrada.

EXEMPLO 11.2 Emirates Air⁸

A maioria das empresas aéreas obtém uma fração desproporcional de seus lucros em rotas internacionais, onde a concorrência é limitada e as tarifas são altas. Nem mesmo as frequentes guerras de preço nas rotas domésticas conseguiram reduzir muito os lucros das viagens transoceânicas. Uma recente reviravolta em uma área relativamente pequena do setor pode subverter este *status quo*.

O Emirates Group é uma empresa estatal que opera vôos internacionais com origem e destino em seu *hub* em Dubai. A Emirates cresceu rapidamente nos últimos anos, com preços baixos que lembravam os analistas das empresas aéreas “sem supérfluos” que balançaram o setor de aviação civil norte-americano na década de 1980. Empresas estatais menores em Abu Dhabi e Qatar também estão cortando os preços em um terço enquanto expandem a capacidade comprando dezenas de novos aviões super jumbo de marcas famosas, como o Airbus 380.

O crescimento dessas empresas árabes está custando caro para as empresas já estabelecidas no Oriente Médio como a Air France e a Qantas, que contam com as altas margens das viagens internacionais para formar a grande parte de seus lucros. As empresas atuantes reclamaram que empresas como a Emirates estão injustamente tirando proveito do fato de elas serem “locais”, onde os Emirados Árabes Unidos (UAE) não somente subsidiam a Emirates, mas também são proprietários e subsidiam o *hub* em Dubai. Entre outros benefícios, os UAE não baniram os vôos tarde da noite, como é de costume em outros *hubs* onde

há preocupação com a poluição sonora. Isso permitiu que a Emirates fizesse uso total de seus aviões e oferecesse horários de vôos especialmente atraentes para viajantes de países da costa do Pacífico. A Emirates e outras empresas aéreas árabes apontam que a British Airways, a Qantas e outras empresas que estão reclamando são, elas mesmas, subsidiadas por seus governos e desfrutam da vantagem de ser “locais” em seus próprios países. As empresas aéreas árabes também se beneficiam da possibilidade de pagar baixos salários.

Até agora, nenhuma das empresas aéreas árabes compete diretamente com as empresas aéreas norte-americanas – não há sobreposição nos pares origem/destino. Mas as empresas aéreas norte-americanas estão sentindo o impacto mesmo assim. À medida que a Emirates e as outras empresas árabes se expandem, sobra menos espaço no mercado para as empresas atuantes. O resultado é que as empresas atuantes estão reduzindo o número de vôos para a região e designando aviões para outras rotas, como vôos transoceânicos para os Estados Unidos. Tal mobilidade é lugar comum no setor de aviação civil, porque há poucos custos irrecuperáveis associados à expansão da capacidade em rotas já estabelecidas. A menos que a demanda global nas rotas transoceânicas tradicionais acompanhem o ritmo de crescimento, pode ocorrer uma saturação da capacidade, desencadeando uma guerra de preços global e matando o “ganso que colocou o ovo de ouro” das empresas aéreas.

um custo médio muito maior, representado por AC_E . O preço de mercado teria que ser pelo menos tão alto quanto AC_E para que a entrada seja lucrativa.

A entrante pode tentar superar a vantagem de custo da atuante, gastando para aumentar sua participação de mercado. Por exemplo, ela pode fazer propaganda maciça ou recrutar uma grande equipe de vendas. Apesar de essa estratégia poder permitir que a entrante conquiste uma participação de mercado maior que 2% e custos médios de produção abaixo de AC_E na Figura 11.1, ela envolve dois custos importantes. O primeiro é o custo direto da propaganda e da criação da equipe de vendas. Mais uma vez, as assimetrias são importantes. Se a empresa atuante já tiver estabelecido sua marca, então ela poderá reter sua participação de mercado sem o mesmo nível de propaganda. Além disso, a atuante pode estar comprometida com certo nível de produção devido a contratos existentes com trabalhadores e outros fornecedores. O custo incremental necessário para se alcançar uma participação de mercado de pelo menos 2 por cento é, portanto, muito mais baixo para a empresa atuante.

Essas assimetrias apresentam um segundo problema para a empresa entrante. Se a entrante estiver tendo algum sucesso, a empresa atuante provavelmente não recuará, já que muitos de seus custos são irrecuperáveis (*sunk*). Com um aumento na produção do setor, o preço necessariamente cairá. A entrante, então, enfrentará um dilema: para superar sua desvantagem de custo, ela terá que aumentar sua participação de mercado. Mas se sua participação aumentar, os preços irão cair.

A entrada em grande escala em setores onde os custos de capital são em sua maior parte irrecuperáveis gera uma atroz concorrência de preços. O setor norte-americano de pólvora no século

XIX oferece um exemplo interessante. Em 1889, oito empresas, incluindo a líder do setor DuPont, formavam um “consórcio da pólvora” para determinar o nível de preço e de produção. No início da década de 1890, três novas empresas entraram no setor. Seu crescimento desafiou a continuação do sucesso do consórcio. A resposta da DuPont a uma entrante foi “tirar a Chattanooga Powder Company dos negócios vendendo a preços mais baixos”.⁹ Dessa maneira, o consórcio da pólvora sobreviveu até que as agências reguladoras antritruste o dissolvessem. Mais recentemente, a rápida entrada de fornecedores de telecomunicações de fibra ótica intensificou a concorrência de preços, sobrecarregando a líder do mercado, a WorldCom com mais de 20 bilhões de dólares em dívidas e levando-a à falência.

As empresas atuantes também podem obter vantagens de custo das economias de escopo. O setor de cereais matinais prontos para consumo fornece um bom exemplo.¹⁰ Por várias décadas, o setor foi dominado por poucas empresas, incluindo a Kellogg, a General Mills, a General Foods e a Quaker Oats e praticamente não houve novas entradas desde a Segunda Guerra Mundial. Há economias de escopo significativas na produção decorrentes da flexibilidade no manuseio de materiais e na programação da produção advinda da existência de múltiplas linhas de produção dentro das mesmas instalações. Há economias de escopo em *marketing* devido a gastos iniciais substanciais com propaganda, necessários para que uma nova entrante estabeleça um nível aceitável mínimo de consciência de marca. Estimou-se que, para a entrada valer a pena, uma iniciante precisa lançar de 6 a 12 marcas de sucesso.¹¹ Assim, o capital necessário para a entrada é substancial, tornando-a uma proposição arriscada.

Uma empresa atuante que esteja lançando um novo cereal não se depararia com custos iniciais como uma nova entrante. A empresa atuante já estabeleceu a consciência de marca e pode usar instalações já existentes para fabricar o novo cereal. De fato, apesar da ausência quase total de entrada de empresas de fora, as atuantes aumentaram o número de cereais oferecidos de 88, em 1980, para mais de 200, em 1995. Altas margens de lucro acabaram estimulando uma entrada limitada dos fabricantes das marcas privadas Malt-O-Meal e Ralston Purina. Ainda assim, a maioria das iniciantes bem-sucedidas preferiu os mercados de nicho, como cereais à base de granola, nos quais poderiam tentar compensar sua desvantagem de custo cobrando preços mais altos.

Vantagens de marketing de empresas atuantes O Capítulo 2 discutiu o *umbrella branding* (criação de marcas guarda-chuva), segundo o qual uma empresa vende diferentes produtos sob o mesmo nome de marca. Isso é um caso especial de economias de escopo, mas extremamente importante em muitos mercados de produtos. Uma empresa atuante pode explorar o efeito guarda-chuva para contrabalançar a incerteza sobre a qualidade de um novo produto que está lançando. No lançamento de um novo produto, a *umbrella brand* torna os custos irrecuperáveis da atuante são menores do que os de uma nova entrante porque a empresa que entra tem que gastar quantias adicionais com propaganda e promoção do produto para criar credibilidade aos olhos de consumidores, varejistas e distribuidores.

O efeito guarda-chuva também pode ajudar a empresa atuante a negociar na cadeia vertical. Se outros produtos da atuante venderam bem no passado, os distribuidores e varejistas estarão mais inclinados a destinar armazenamento e espaços escassos nas prateleiras para seus novos produtos. Por exemplo, quando a Coca-Cola e a Pepsi lançam novos produtos, por exemplo, os varejistas de supermercados têm certeza de que há uma sólida pesquisa de mercado por trás do lançamento e se sentem dispostas a dedicar-lhes o pouco espaço que há nas prateleiras. Ao mesmo tempo, fornecedores e distribuidores podem estar mais desejosos de investimentos específicos em relacionamento em empresas atuantes ou de vender a crédito às atuantes bem-sucedidas.

Uma marca guarda-chuva pode aumentar os lucros esperados do lançamento de um novo produto de uma empresa atuante, mas também pode aumentar seu risco. Se o novo produto falhar, os consumidores podem ficar desencantados com toda a marca e os concorrentes podem ver a atuante como menos temível. Assim, apesar de uma marca guarda-chuva poder dar às empresas atuantes uma vantagem sobre as entrantes, a exploração da credibilidade ou da reputação do nome da marca não é totalmente livre de riscos.

Barreiras à saída

Para deixar um mercado, uma empresa para a produção e remaneja ou liquida seus ativos. (Uma mudança na propriedade de uma empresa que não acarreta parar a produção não é considerada uma saída). Uma empresa que maximiza lucros e é neutra em relação ao risco sairá de um mercado se o valor de seus ativos, no seu melhor uso alternativo, exceder o valor presente de permanecer no mercado. *Barreiras à saída* podem manter uma empresa no mercado, mesmo quando as condições prevalentes são tais que, se ela soubesse com certeza que essas condições prevaleceriam, nem teria entrado no mercado em primeiro lugar. A Figura 11.2 ilustra por que isto ocorre. O preço P_{ENTRADA} é o preço da entrada – o preço pelo qual a empresa é indiferente entre entrar no setor e ficar fora dele. O preço $P_{\text{SAÍDA}}$ é o preço abaixo do qual a empresa ou liquida seus bens ou os realoca em outro mercado. As barreiras à saída introduzem uma divisão entre $P_{\text{SAÍDA}}$ e P_{ENTRADA} . Como $P_{\text{SAÍDA}} < P_{\text{ENTRADA}}$, as empresas podem permanecer em um mercado mesmo que o preço fique abaixo do custo médio de longo prazo. Por essa razão, em uma análise de rivalidade nos setores, grandes barreiras à saída são vistas negativamente.

As barreiras à saída geralmente são decorrentes dos custos irrecuperáveis, como quando as empresas têm obrigações que têm que ser cumpridas, cessem elas ou não suas operações. Exemplos de tais obrigações incluem acordos trabalhistas e compromissos de comprar matérias-primas. Como esses custos são efetivamente irrecuperáveis, o custo marginal de permanecer em operação é baixo e a saída é menos atraente. As obrigações junto a fornecedores de insumos são uma barreira à saída mais significativa para empresas diversificadas que contemplam a saída de um único mercado, já que os fornecedores de uma divisão instável têm seu pagamento garantido pelos recursos do resto da empresa. Os ativos produtivos específicos de relacionamento têm um baixo valor de revenda e, assim, são uma segunda barreira à saída. Restrições governamentais são muitas vezes uma terceira barreira à saída. Por exemplo, alguns estados proíbem os hospitais de fechar sem aprovação regulamentar.

ESTRATÉGIAS QUE INIBEM A ENTRADA

Sob que condições vale a pena para uma empresa dominante levantar barreiras à entrada em seu mercado? De um modo geral, as estratégias que inibem a entrada valem a pena somente se duas condições forem satisfeitas:

1. A empresa atuante obtém mais lucros como monopolista do que como duopolista.
2. A estratégia muda as expectativas das empresas entrantes sobre a natureza da concorrência pós-entrada.

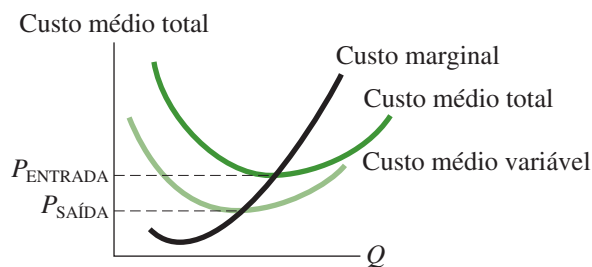


FIGURA 11.2 Os preços que induzem à entrada e à saída podem diferir.

Empresas entrarão no setor desde que o preço de mercado exceda P_{ENTRADA} , o nível mínimo de custos médios totais. Empresas sairão do setor apenas se o preço cair abaixo de $P_{\text{SAÍDA}}$, o nível mínimo de custos médios variáveis.

A necessidade da primeira condição é óbvia. A segunda condição é necessária porque a empresa entrante vai ignorar qualquer estratégia que não mude suas expectativas sobre a concorrência pós-entrada, o que torna a estratégia inútil.

Parece que uma empresa se sai melhor como monopolista, porque ela pode praticar preços bem acima dos custos médios. Mas esse pode nem sempre ser o caso. Se um monopolista não pode aumentar os preços acima dos custos médios de longo prazo, o mercado é considerado *perfeitamente contestável* (*perfectly contestable*), um conceito desenvolvido por William Baumol, John Panzar e Robert Willig.¹² O requisito básico para a contestabilidade é a entrada “*hit-and-run*”. Quando um monopolista aumenta o preço em um mercado contestável, uma empresa entrante que pratica a estratégia “*hit-and-run*” entra rapidamente no mercado, abaixa os preços, abocanha lucros de curto prazo, e sai do mercado também rapidamente, se a atuante retaliar. A entrante “*hit-and-run*” prospera desde que possa estabelecer um preço suficientemente alto e por um tempo suficientemente longo, para recuperar seus custos irrecuperáveis de entrada. Se seus custos irrecuperáveis de entrada forem zero, então a estratégia “*hit-and-run*” será sempre lucrativa. Nesse caso, o preço de mercado nunca pode ser maior que o custo médio, mesmo que apenas uma empresa esteja atualmente produzindo. Se a atuante aumentasse o preço acima do custo médio, haveria entrada imediata e o preço cairia. A atuante tem que cobrar um preço que produza um lucro zero, mesmo quando ela for uma monopolista aparente.

A teoria da contestabilidade mostra como a simples ameaça de entrada pode fazer os monopolistas se absterem de aumentar os preços. Contudo, descobrir mercados contestáveis é difícil. Quando essa teoria foi apresentada pela primeira vez, sentiu-se que ela poderia ser aplicada a empresas aéreas. A entrada no negócio é bem fácil, especialmente para empresas estabelecidas entrando em novas rotas. Uma empresa aérea pode remanejar aviões quase da noite para o dia, e pode conseguir portões de embarque e pessoal de terra quase com a mesma rapidez (desde que os aeroportos envolvidos não estejam operando com capacidade máxima). Para testar a teoria da contestabilidade, Severin Borenstein examinou a determinação de preços das empresas aéreas.¹³ Borenstein descobriu que as rotas monopolistas têm tarifas mais altas do que rotas duopolistas de distâncias comparáveis. Ele concluiu que os mercados de linhas aéreas não são perfeitamente contestáveis; porque se o fossem, as tarifas deveriam ser independentes da concentração. Ele também descobriu que as tarifas das rotas monopolistas são reduzidas quando outra empresa já está operando em uma ou ambas as extremidades da rota. Aparentemente, os monopolistas nessas situações temem que tarifas altas estimulem a concorrência. Borenstein concluiu que a ameaça da concorrência potencial faz com que a empresa monopolista modere seus preços, mas não a níveis competitivos.

Presumindo-se que o mercado da monopolista dominante não seja perfeitamente contestável, ela pode esperar abocanhar lucros extras se conseguir manter as empresas entrantes de fora. Agora discutiremos três formas de fazer isto:

1. Determinação de preço-limite
2. Determinação de preço predatório
3. Expansão da capacidade

Determinação de preço-limite

Determinação de preço-limite refere-se à prática segundo a qual uma empresa atuante desencoraja a entrada de novas empresas cobrando preços baixos *antes que a entrada ocorra*.¹⁴ A determinação de preço-limite pode assumir duas formas. A primeira, que chamamos de *determinação contestável de preço-limite*, ocorre quando a empresa atuante possui excesso de capacidade e uma vantagem de custo marginal sobre as entrantes. Assim como em um mercado contestável, a atuante determina um preço um pouco abaixo dos custos marginais das entrantes e atende a toda demanda do mercado por esse preço. O Exemplo 11.3 descreve esse tipo de determinação de preço-limite no setor de cimento brasileiro.

EXEMPLO 11.3 Determinação de preço-limite dos fabricantes brasileiros de cimento

Assim como muitos países desenvolvidos, o Brasil produz e utiliza muito cimento. As 57 fábricas operadas pelas 12 empresas brasileiras de produção de cimento produzem mais de 40 milhões de toneladas por ano, tornando o Brasil o sexto produtor mundial de cimento. Cada uma das 57 fábricas domina seu mercado local e não faz praticamente nenhuma entrega a mercados adjacentes. Isso poderia ser explicado por uma combinação de preços competitivos e altos custos de transporte. Afinal, se o preço do cimento fosse determinado perto de seu custo, então apenas os produtores locais poderiam arcar com o custo de vendê-lo. Mas o preço do cimento brasileiro é bem maior do que seus custos – as margens preço-custo geralmente excedem 50 por cento. Isso é mais do que suficiente para cobrir os custos de transporte.

Apesar da atração das altas margens de lucro, poucas empresas tentam transportar cimento entre as regiões. A principal exceção é quando uma empresa transporta cimento de uma fábrica em uma região para uma outra região dominada por uma de suas próprias fábricas. Isso fornece evidências convincentes de que é economicamente viável transportar cimento entre as regiões. Contudo, além desses transportes “amigáveis”, quase nunca ocorre transporte de cimento entre as diferentes regiões. A ausência de transportes substanciais entre as regiões é uma forte evidência de que os fabricantes brasileiros de cimento estão dividindo o mercado tacitamente.

Há um grupo de fabricantes de cimento que pode não estar disposto a seguir esse acordo tácito – os produtores estrangeiros. Graças a reduções nos custos de transporte, os fabricantes de cimento na Ásia aumentaram com sucesso suas exportações para as Américas – a participação estrangeira de cimento nos Estados Unidos é quase 20 por cento. Mas no Brasil, esta participação é, no máximo, 2 por cento. Parte da diferença entre os Estados Unidos e o Brasil pode ser devido aos custos de transporte – o transporte até o Brasil tem que passar pelo Canal do Panamá. Entretanto, o economista Alberto Salvo acredita que o principal motivo para a quase completa ausência de exportações para o Brasil é que os fabricantes brasileiros de cimento estão fazendo precificação limitadora.¹⁵

Salvo argumenta que as empresas do Brasil têm praticado colusão com êxito de duas maneiras. A primeira é dividindo o mercado. A segunda é determinando um preço de monopólio que inibe a entrada de empresas com custos mais altos. Este argumento é consistente com os fatos sobre as participações de mercado. Salvo oferece evidências ainda mais convincentes. Ele observa que durante períodos de alta demanda por cimento no Brasil, o preço não sobe. Um cartel que não se preocupa com a entrada normalmente aumentaria os preços durante épocas de *boom*. Mas um cartel determinado a inibir a entrada de rivais de custo mais alto manteria o nível de preços onde está. Isso é exatamente o que as empresas brasileiras estão fazendo.

Se a atuante com custos marginais crescentes ou capacidade limitada determinar um preço um pouco abaixo dos custos marginais das entrantes, ela pode não conseguir atender a toda a demanda do mercado, ou pode ter que sacrificar lucros para fazê-lo. Apesar de a determinação contestável de preço-limite não ter êxito, a atuante ainda pode ser capaz de utilizar um preço baixo como inibição à entrada. Chamamos essa estratégia de *determinação estratégica de preço-limite*. A entrante observa o preço baixo e infere que o preço pós-entrada seria tão baixo ou ainda menor que aquele. Isso pode ser suficiente para mantê-la fora do mercado, como mostraremos agora.

Considere um mercado que durará por dois anos. A demanda em cada ano é dada por $P = 100 - Q$, onde P significa preço e Q significa quantidade. A tecnologia de produção tem custos fixos não recuperáveis de 800 dólares por ano e custos marginais constantes de 10 dólares (ignorando descontos). No primeiro ano, há uma única empresa com *know-how* tecnológico para competir nesse mercado. Chamaremos essa empresa de N. Outra empresa que chamaremos de E desenvolveu a tecnologia para entrar no mercado no segundo ano. A Tabela 11.1 resume informações sobre lucros e preços nesse mercado. Essas informações podem ser confirmadas calculando-se os preços e quantidades apropriados para maximizar os lucros.

Se não houver risco de entradas, N selecionará o preço do monopólio de 55 dólares em cada ano, obtendo lucro total em dois anos de 2.450 dólares. (Para maior simplicidade, ignoraremos o efeito de descontar os lucros do segundo ano.) Infelizmente para a empresa N, a empresa E poderá entrar no segundo ano. Para determinar se ela deve entrar, E teria que prever a natureza da concorrência pós-entrada. Suponha que quando E observa N cobrando 55 dólares no primeiro ano, ela conclua que N não será um concorrente agressivo. Especificamente, ela espera que o equilíbrio de Cournot prevaleça no segundo ano, com ambas as empresas compartilhando o mercado igual-

TABELA 11.1 Preços e lucros sob diferentes condições competitivas

<i>Estrutura de mercado</i>	<i>Preço</i>	<i>Lucro anual por empresa</i>
Monopólio	US\$55	US\$1.225
Duopólio de Cournot	US\$40	US\$100

mente. Com base nessa expectativa, E calcula que terá lucro de 100 dólares se entrar. Se N compartilha a crença de E que a concorrência será de Cournot, então, se houvesse entrada, N também esperaria ganhar 100 dólares no segundo ano. Isso lhe daria um lucro combinado nos dois anos de 1.325 dólares, que é bem abaixo de seu lucro de monopólio de dois anos, de 2.450 dólares.

A empresa N poderia se perguntar se pode inibir a entrada. Ela poderia raciocinar da seguinte maneira:

Se estabelecermos um preço baixo no primeiro ano, a empresa E vai esperar que o preço pós-entrada também seja baixo. Se E esperar que o preço pós-entrada seja suficientemente baixo, então ela não entrará, e poderemos obter lucros de monopólio no segundo ano.

A partir do ponto de vista da empresa N, o pensamento da empresa E pode seguir a lógica:

Se a empresa N cobrar um preço de 30 dólares quando é um monopolista, então certamente seu preço em face da concorrência será ainda menor. Suponha que entremos e, sendo otimistas, o preço se mantenha em 30 dólares, de forma que a demanda total do mercado seja 70. Se pudermos alcançar uma participação de mercado de 50 por cento, venderemos 35 unidades e obteremos lucros de $[(30 - 10) \times 35] - 800 = -US\100 . Se o preço for menor que 30 dólares, nos sairemos ainda pior. Não devemos entrar.

Se ambas as empresas seguirem essa lógica, então N deveria estabelecer um preço-limite de 30 dólares. Assim procedendo, ela ganhará $[(30 - 10) \times 70] - 800 = US\600 no primeiro ano e lucros de monopólio integrais de US\$ 1.225 no segundo ano, obtendo um lucro total de US\$1.825. Isso excede os lucros que teria obtido se tivesse estabelecido o preço de monopólio de 55 dólares no primeiro período e depois dividido o mercado no segundo ano.

A determinação estratégica de preço-limite é racional?

Um olhar mais próximo no argumento anterior sobre a precificação revela alguns problemas potenciais com a precificação estratégica de preço-limite. Um problema é que a entrante potencial pode permanecer no mercado por um tempo, forçando a empresa atuante a determinar o preço-limite indefinidamente. Dependendo dos custos e da demanda, a empresa atuante pode se sair melhor como uma duopolista de Cournot do que como uma monopolista que perpetuamente tem que determinar o preço-limite.

O segundo problema é que temos que aceitar a suposição de que a empresa atuante é capaz de influenciar as expectativas da entrante sobre a natureza da concorrência pós-entrada. Para compreender por que isso é crucial para o argumento, examinaremos como a determinação de preço-limite poderia exaurir a si própria se a entrante fosse mais difícil de manipular. Representamos o jogo de determinação de preços-limite na forma de árvore de decisão na Figura 11.3. (Ver Capítulo 1 para saber mais sobre árvores de decisão). Os payoffs para N e E são calculados utilizando dados de demanda e custo a partir do exemplo anterior. A Figura 11.3 mostra que no ano 1, as decisões estratégicas da empresa atuante são $\{P_m, P_l\}$, onde P_m refere-se ao preço de monopólio de 55 dólares e P_l refere-se ao preço-limite de 30 dólares. A entrante observa a seleção de N e então decide entre {Entrar, Não entrar}. Se E selecionar “Não Entrar”, então N escolhe P_m no ano 2. Se E escolhe “Entrar”, então a concorrência existirá no ano 2. Suponhamos que N possa controlar a natureza da concorrência do ano 2. Particularmente, N pode manter o preço em $P_l = 30$, ou ela pode “aquiescer” e permitir a concorrência de Cournot, em cujo caso o preço será $P_c = 40$. Os pagamentos de dois anos são destacados no final de cada ramo da árvore do jogo.

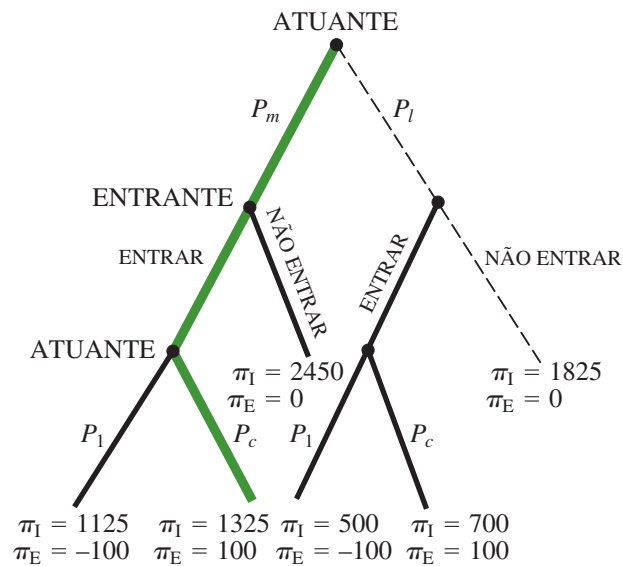


FIGURA 11.3 Determinação de preço-limite: jogo de forma extensa.

O equilíbrio na determinação de preço-limite é mostrado pela linha tracejada. A dominante escolhe P_l e a entrante potencial não entra. Isso não é um equilíbrio perfeito de Nash, porque se a entrante potencial entrar, a atuante escolherá o preço acomodante P_c no segundo período. O equilíbrio perfeito de Nash é demonstrado pela linha cheia. A atuante sabe que não pode impedir a entrada com credibilidade, então estabelece P_m no primeiro período.

EXEMPLO 11.4 Barreiras à entrada e lucratividade no setor cervejeiro japonês

O setor cervejeiro japonês desfrutou de prosperidade financeira durante várias décadas. O mercado japonês para cerveja é enorme, com um consumo *per capita* que chega a 60 litros por ano. Quatro empresas – a Kirin, a Asahi, a Sapporo e a Suntory – dominam o mercado. As líderes, Asahi e Kirin, detêm cerca de 40% de participação no mercado cada e suas vendas anuais rivalizam com as da Anheuser-Busch, a cervejaria líder nos Estados Unidos. O retorno sobre ativos do setor, descontados os impostos, varia de 3 a 4%, o que é bom no Japão, onde a inflação é baixa. Além do mais, essas empresas têm sido rentáveis há décadas.

Normalmente, um setor rentável atrai empresas entrantes que procuram participar de seus lucros. Ainda assim, a Suntory foi a única cervejaria a ampliar sua participação no mercado japonês de maneira significativa nos últimos 20 anos, e sua participação é apenas cercade 10%. (O quinto maior fornecedor, a Orion, tem uma participação de mercado abaixo de 1%.) Empresas dominantes rentáveis juntamente com um nível mínimo de entradas normalmente indicam a presença de barreiras à entrada. Nos Estados Unidos, as cervejarias rentáveis são protegidas por fortes identidades de marca. Os pretensos concorrentes têm que investir dezenas de milhões de dólares ou mais para conseguir o reconhecimento da marca e da força de imagem desfrutados pela Budweiser e a Miller. Isso ini-

be a concorrência pesada por parte de empresas iniciantes. As cervejarias japonesas também usufruem da identidade de marca e marcas como a Ichibanshibori, da Kirin, e a Super Dry, da Asahi, têm adeptos fiéis. Mas as cervejarias japonesas também usufruem de duas barreiras à entrada não compartilhadas pelas empresas dos Estados Unidos. Historicamente, a entrada tem sido restringida pelo governo japonês e o domínio de pequenas lojas de varejo locais complica o acesso aos canais de distribuição.

As cervejarias no Japão têm que ter uma licença do Ministério das Finanças (MOF). Antes de 1994, o MOF não emitiria uma licença para nenhuma cervejaria que produzisse menos de 2 milhões de litros por ano. Apesar de essa ser uma porcentagem relativamente pequena do mercado total de 7 bilhões de litros, ela representa um obstáculo imposto a uma empresa iniciante que não tenha um nome de marca estabelecido. Não está bem claro se o MOF manteve esse obstáculo para proteger as quatro grandes cervejarias ou para reduzir o número de empresas que ele tem que tributar e regulamentar. Como parte de uma liberalização total das restrições do mercado, o MOF reduziu a exigência mínima da licença para 60.000 litros. Após essa mudança, as pequenas cervejarias existentes formaram a Japan Craft Beer Association, surgiram muitas microcervejarias e novos bares de “cerveja artesanal”,

como o Beer Club Popeye, de Tóquio. O número de micro-cervejarias chegou ao seu máximo, com um total de 310 estabelecimentos, em 1999, mas dezenas delas fecharam depois devido a uma falta de diferenciação (a maioria era de imitações ruins das cervejas de estilo alemão), à entrada de microcervejarias estrangeiras e à vigorosa concorrência das quatro grandes cervejarias japonesas.

As quatro empresas dominantes responderam lançando suas próprias cervejas “*gourmet*” (como a Heartland, da Kirin) e cervejas sazonais (como a Aki Aji, da Kirin, ou a Fall Taste), e abrindo “bares-cervejaria” (como o Kirin City). Proprietários de restaurantes e bares apreciaram poder vender cervejas *gourmet* que seus clientes não conseguiam encontrar em lojas de varejo, mas naturalmente foram contra a concorrência direta das cervejarias. No entanto, a tendência *gourmet* provou ser tanto um modismo de marketing quanto uma verdadeira diferenciação, já que amantes aficionados de cerveja encontravam distinções mínimas entre as diferentes cervejas *gourmet*. Mesmo assim, as microcervejarias comandam menos de 1 por cento do mercado.

As cervejarias japonesas também enfrentaram novos desafios na parte de preço mais baixo do mercado. Depois de restaurantes e bares, a segunda maior categoria de varejistas de cerveja eram as pequenas lojas locais de bebidas alcoólicas. Essas pequenas lojas familiares tinham pouco poder de compra e não buscavam estocar agressivamente cervejas baratas. Recentemente, contudo, os consumidores japoneses começaram a se voltar para lojas de bebidas de preços baixos, como a Daiei, que oferecem descontos de 25% ou mais nas mesmas cervejas vendidas em lojas familiares. Essas lojas de desconto também vendem cervejas importadas a preços ainda mais baixos. Para fazer face

ao desafio, as cervejarias japonesas lançaram as cervejas Happoshu, com baixo teor de malte. Beneficiando-se dos impostos mais baixos, as cervejas Happoshu são vendidas com preços 30% menores que os das cervejas tradicionais, e rapidamente abocanharam 40% do mercado total de cervejas. Quando o governo japonês aumentou os impostos sobre a Happoshu em 2003, as principais cervejarias responderam introduzindo cervejas de “terceira classe” feitas de ervilhas e feijão em vez de lúpulo e, com isso, foram sujeitadas a alíquotas de impostos 50 ienes mais baratas por garrafa. Depois de dois anos, essas cervejas com sabor um tanto estranho tinham capturado 10 por cento de participação de mercado.

Uma outra anomalia no oligopólio japonês de cervejarias pertence à determinação de preço. As quatro grandes cervejarias aumentaram os preços em 2008 pela primeira vez em 18 anos. Isso pode ser mais devido à relativa estabilidade nos preços dos insumos do que à falta de exercício de poder de mercado; se o setor estivesse determinando preços adequadamente em 1990, não haveria necessidade de aumentar os preços em anos posteriores a menos que os insumos aumentassem.

Ironicamente, apesar de protegidas de entradas em seu país, as grandes cervejarias japonesas estão se expandindo agressivamente no exterior. A Asahi começou a produzir cerveja na China em 1994, e agora tem pelo menos seis fábricas lá. Ela também tem uma *joint venture* com a cervejaria chinesa Tsingtao para produzir e vender cerveja em países de terceiro mundo. Ao mesmo tempo, a Kirin e a Suntory adquiriram ou entraram em empreendimentos conjuntos com destiladores estrangeiros e agora vendem bebidas de alto teor alcoólico no mundo inteiro.

O resultado da determinação de preços-limite é mostrado pela linha tracejada na Figura 11.3. Com esse resultado, a empresa N obtém lucros totais de US\$1.825 e a empresa E obtém US\$0. Contudo, o comportamento da empresa com o resultado da determinação de preços-limite não é racional. (Na linguagem da teoria dos jogos desenvolvida no Capítulo 1, o resultado não é um equilíbrio perfeito de Nash de subjogo.) Para compreender por que não, temos que analisar o jogo usando o método *fold-back* (retroativo).¹⁶ Primeiro, considere o ramo da árvore do jogo no qual E ignora o preço-limite e decide por Entrar. De acordo com o argumento do preço-limite, E não entra porque espera que *depois que tiver ocorrido a entrada*, N escolherá P_f . Mas o exame da árvore do jogo mostra que não é racional N escolher P_f . Caso a entrada já tenha ocorrido, a empresa N deve escolher P_c . N obteria lucros totais de US\$700, que excedem os lucros de US\$500 que obterá se escolher P_f . Assim, a expectativa de E sobre o comportamento de N pós-entrada é falha.

A empresa E deve prever que se ela entrar, N escolherá P_c . E deve calcular que seus lucros provenientes da entrada serão de US\$100, que excede o lucro US\$0 que terá se não entrar. Assim, E decidirá entrar mesmo se N tiver escolhido P_f na primeira etapa do jogo. Continuando a trabalhar retroativamente, N deve prever que não pode impedir a entrada, mesmo que escolha P_f . Ela tem que raciocinar que se escolher P_f , terá lucro de US\$700. Escolhendo P_m na primeira etapa e P_c na segunda, N obteria US\$1.325.

Nossa análise da árvore do jogo agora está completa. N vai escolher P_m na primeira etapa. E escolherá “Entrar”. A concorrência no segundo ano será de Cournot. Esse resultado é mostrado pela linha cheia na Figura 11.3.

De acordo com essa análise, a determinação de preço-limite falha porque a determinação de preço da empresa atuante pré-entrada não influencia as expectativas da entrante sobre a concorrência pós-entrada. Parece que o apelo intuitivo da determinação de preços-limite dá de frente com a fria e dura lógica da árvore de decisão. No final das contas, há mais um ingrediente que reforça a justificativa intuitiva, mas que não é expressa pela árvore de decisão. O ingrediente é o conhecimento assimétrico das condições do setor. Para compreender a importância de tais assimetrias, é útil discutir primeiramente uma outra estratégia de inibição da entrada para a qual modelos econômicos simplificados e a intuição às vezes divergem.

Determinação de preço predatório

Quando uma grande empresa atuante determina um preço baixo a fim de tirar suas rivais menores do mercado, essa prática se chama *determinação de preço predatório*. A determinação de preço predatório pode não somente tirar do mercado as rivais concorrentes – seus preços baixos podem também inibir a entrada de futuras rivais. Dessa maneira, essa prática é similar à determinação de preço-limite. A empresa predatória espera que quaisquer perdas em que ela incorra enquanto tira as concorrentes do mercado, possam ser recuperadas mais tarde através de futuros lucros de monopólio.¹⁷

Paradoxo da cadeia de lojas

A ideia de que a empresa dominante pode esmagar os preços para se livrar das rivais e inibir entradas é altamente intuitiva. Entretanto, um exemplo relativamente simples mostra que esta estratégia pode não fazer sentido. Imagine que uma empresa dominante racional opere em 12 mercados e enfrente entradas em cada um deles. Em janeiro, ela enfrenta entradas no mercado 1; em fevereiro, entradas no mercado 2; e assim por diante. A empresa dominante deve reduzir drasticamente os preços em janeiro de modo a inibir a entrada de concorrentes mais adiante naquele ano?

Podemos responder essa pergunta trabalhando retroativamente desde dezembro, para ver como as decisões de preços anteriores afetam a entrada posterior. A coisa mais importante a ser observada é que independentemente do que tenha ocorrido nos meses anteriores, a empresa dominante não se beneficiará da determinação de preços predatórios em dezembro. Nesse momento, não haverá mais nenhuma entrada a ser inibida e, portanto, não haverá mais razão para a empresa dominante continuar cortando preços. *A entrante do décimo-segundo mercado sabe disso* e deverá entrar independentemente dos cortes de preços anteriores. Continuando retroativamente para novembro, a dominante, que está com um olho no futuro, saberá que não pode inibir a entrada em dezembro. Assim, a dominante não poderá se beneficiar de cortar os preços em novembro – isso não terá efeito inibidor da entrada em dezembro. A entrante potencial de novembro também consegue compreender isso, e então entra sem medo de retaliação. Dessa maneira, o problema se soluciona, de modo que a dominante percebe que não tem nada a ganhar com preços predatórios em janeiro! A conclusão evidente: em um mundo em que as entrantes podem prever com precisão o futuro dos preços, não haverá determinação de preços predatórios. Essa ideia é surpreendente, mas tem algum suporte empírico, como descrevemos no Exemplo 11.5.

Este resultado – de que a predação é aparentemente irracional – é associada a um quebra-cabeças em economia conhecido como o *paradoxo da cadeia de lojas* (*chain-store paradox*).¹⁸ O paradoxo é que, apesar da conclusão de que praticar preços predatórios para inibir a entrada é uma prática irracional, vê-se muitas empresas praticando-a. O consórcio da pólvora citado antes é um exemplo. A Standard Oil, cujas políticas de preços no século XIX levou rivais à bancarrota, é outro.

Resgatando a determinação de preços-limite e preços predatórios: a importância da incerteza e da reputação

Os modelos econômicos apresentados anteriormente sugerem que os preços-limite e os preços predatórios são estratégias irracionais. Entretanto, exemplos do mundo real e algumas análises sistemáticas indicam que as empresas realmente as utilizam. Uma explicação possível é que as empresas estabelecem preços irracionalmente. Se isso é correto (e duvidamos que o seja frequentemente), então essa análise deveria abrir os olhos das empresas que determinam preços-limite: Não façam isso! Outra explicação é que as empresas são racionais, mas que a análise proposta até agora não consegue dar conta de elementos importantes de suas estratégias de preços.

EXEMPLO 11.5 Determinação de preços predatórios no laboratório

A determinação de preços predatórios é uma violação das leis antitruste na maioria dos países desenvolvidos. Contudo, houve muito poucos processos contra determinação de preços predatórios, e a maioria dos economistas antitruste duvida que isso aconteça com frequência na prática. Um motivo é que é difícil, na prática, distinguir entre preços baixos determinados para aumentar as participações de mercado de empresas eficientes de preços anormalmente baixos determinados para tirar rivais do mercado. A primeira é uma prática de negócios aceitável que nenhum tribunal iria querer declarar ilegal. A outra parece inaceitável, mas pode não ter nenhum impacto prático sobre os consumidores se surgirem novas rivais. Assim, os tribunais podem hesitar em bloquear qualquer redução de preço, independentemente da intenção aparente.

Os economistas têm se perguntado se é possível gerar uma verdadeira determinação de preços predatórios “em laboratório”. O campo relativamente novo da economia experimental fornece uma oportunidade para descobrirmos isso. Os economistas experimentais realizam simulações em pequena escala de situações de negócios, frequentemente contando com a participação de alunos de graduação e pós-graduação. Uma das primeiras importantes simulações envolve participantes que “jogam” um dilema do prisioneiro repetidas vezes com prêmios em dinheiro determinados por qual célula do jogo é jogada. Nas duas últimas décadas, os experimentos se tornaram mais sofisticados, com vários deles explorando a determinação de preços predatórios.

Mark Isaac e Vernon Smith publicaram os resultados do primeiro experimento de precificação predatória em 1985.¹⁹ O experimento foi realizado da seguinte forma: dois participantes competiam em um mercado onde eles venderiam no máximo um total de 10 unidades. Cada jogador “recebeu” de Isaac e Smith uma função custo que exibía custos marginais crescentes. Os jogadores escolheram seus preços e a quantidade máxima que eles estavam dispostos a vender por aquele preço. Um jogador que vendesse uma ou mais unidades a um preço que excedesse o custo, ficava com os lucros. Por fim, os jogadores tinham que vender pelo menos uma unidade em um período para ganhar o direito de jogar de novo.

Isaac e Smith certificavam-se de que um jogador tivesse custos menores do que o outro. O jogador com custos mais baixos poderia tirar o rival do mercado oferecendo vender todas as 10 unidades a um preço que estivesse abaixo de seu próprio custo marginal de vender sua última unidade, mas também abaixo do custo da rival de vender sua primeira unidade. Isso seria um exemplo típico de determinação de preço predatório. Isaac e Smith repetiram esse experimento com dezenas de participantes. O jogador de custo mais baixo nunca determinava um preço predatório. Isso explica o título do artigo de Isaac e Smith: “In Search of Predatory Pricing” [Em busca da determinação de preços predatórios].

Outros economistas experimentais indicaram que o rival de custo mais alto no experimento de Isaac e Smith não teriam nenhuma oportunidade de ganhar dinheiro se saíssem do mercado. Isso talvez desse um forte incentivo ao rival para acompanhar o preço predatório do jogador de custo mais baixo, mesmo se isso significasse perder dinheiro no curto prazo. Isso, por sua vez, pode ter desencorajado o jogador de preço mais baixo de tirar proveito da situação. Os economistas modificaram o experimento de Isaac e Smith, incluindo uma série de entrantes potenciais, de modo que mesmo se o jogador de baixo custo tirasse um rival do mercado, ele enfrentaria possíveis futuros rivais. Mais uma vez, isso parece encorajar os jogadores de mais baixo custo a determinar preços predatórios.

Hoje é bem aceito que ocorrem preços predatórios em laboratório. Isso implica que ocorram preços predatórios no mundo real? Esse fato certamente sugere que empresas relativamente novas podem descobrir os benefícios potenciais da predação e estar dispostas a assumir perdas de curto prazo contanto que estejam jogando com o dinheiro dos outros. Assim como com todo o campo de economia experimental e estudos similares de estratégias *tit-for-tat*, a discriminação de preços, o comprometimento e outras situações teóricas de jogos, há um grande debate sobre o que isso implica para os estrategistas experientes que tomam decisões no mundo real, que envolvem milhões de seus próprios dólares.

Estudiosos da teoria de jogos mostraram que ações predatórias podem ser lucrativas se as empresas dominantes tiverem informações que as entrantes não tenham sobre seus próprios custos ou demanda de mercado. Logo, a incerteza e a assimetria tornam a predação racional. Reexaminar o jogo da determinação de preço-limite mostra porque a incerteza é importante. A empresa dominante quer que a entrante acredite que os preços pós-entrada serão baixos. Se a empresa entrante tiver certeza sobre o que determina os preços pós-entrada, ela poderá analisar todos os cenários possíveis de preços pós-entrada e prevê-los corretamente. Se a empresa dominante se sai melhor escolhendo um alto preço pós-entrada, a entrante saberá disso e não será impedida de entrar quando observar um preço-limite pré-entrada.

Se a empresa entrante estiver incerta sobre o preço pós-entrada, contudo, então a estratégia de preços da dominante poderia afetar as expectativas da empresa entrante. Em um artigo que explorava a racionalidade da determinação de preços-limite, Paul Milgrom e John Roberts defenderam que é provável que uma entrante saiba menos sobre os custos da dominante do que a própria dominante.²⁰ Se é assim, ao engajar-se na determinação de preços-limite, a dominante faz parecer que possui custos baixos. Isso baixa as expectativas da entrante em relação à lucratividade pós-entrada e potencialmente inibirá sua entrada.

Garth Saloner destacou que para a determinação de preço-limite impedir entradas, a empresa entrante tem que ser incapaz de calcular perfeitamente os custos da dominante a partir de seu preço-limite; caso contrário, as empresas dominantes não conseguiriam enganar as entrantes de que elas devem permanecer fora do mercado.²¹ Saloner mostrou que o problema de inferência da entrante é muito mais difícil se ela estiver incerta sobre o nível de demanda e sobre os custos da dominante. Esses dois tipos de incerteza – ambos completamente plausíveis – apóiam uma estratégia de preços-limite.

Argumentos similares explicam por que empresas podem querer cortar preços hoje para inibir futuras entrantes. Tal determinação de preços predatórios parece ser irracional porque entrantes em potencial podem prever *perfeitamente* o comportamento da dominante em todos os mercados. De maneira ainda mais crucial, a entrante do último modelo está confiante de que a dominante não cortaria os preços porque não há novas entradas a inibir. Mas suponha que a última entrante esteja incerta de se a dominante iria ou não cortar os preços. Talvez uma dominante “fácil” não cortasse os preços, mas uma dominante “dura” o faria. Podemos antever os tipos de empresas que seriam “duras”. Elas podem ter custos muito baixos, ou elas podem simplesmente não gostar da concorrência, ao ponto de sacrificar lucros para permanecer como monopolista. Ou talvez ela enfrente concorrências adicionais das quais a entrante não tenha conhecimento. Em qualquer caso, se a última entrante acredita que a dominante é “fácil”, então ela pode entrar no último mercado. Se a dominante não tiver reduzido os preços drasticamente nos meses anteriores, isso reforçaria a visão de que ela é “fácil”. Se as entrantes estiverem incertas dos custos, motivos ou planos futuros das dominantes, então uma dominante “fácil” pode querer cortar os preços a partir de janeiro, estabelecendo, dessa forma, uma *reputação de dureza*. Em um experimento, Yun Joo Jung, John Kagel e Dan Levin descobriram que quando os estudantes que estavam jogando jogos predatórios estavam incertos sobre as tendências da dominante, as dominantes de fato cortavam os preços para inibir a entrada.²²

Algumas empresas famosas, inclusive a Wal-Mart e a American Airlines, desfrutam de uma reputação de dureza adquirida depois que uma concorrência de preços atroz levou à destruição das rivais. A agressividade também é uma consequência natural das estratégias para aumentar sua participação de mercado. Algumas empresas proclamam a missão de alcançar frações dominantes do mercado, como a Black and Decker e a McCormick Spices. Esses pronunciamentos podem efetivamente sinalizar para as rivais que essas empresas farão o que for necessário, até mesmo sustentar guerras de preços, para assegurar sua participação de mercado. Seguindo esse raciocínio, as empresas podem promover sua qualidade de empresas “duras” recompensando seus trabalhadores pela agressividade no mercado. Chaim Fershtman e Kenneth Judd sugerem que uma empresa pode querer remunerar os executivos com base na participação de mercado, em vez de

participação nos lucros.²³ Isso os encoraja a determinar preços de forma agressiva, fortalecendo a reputação de dureza da empresa e pode, em última instância, levar a lucros maiores do que se os executivos estivessem se focando no resultado operacional.

O paradoxo da cadeia de lojas não apenas esclarece a importância da incerteza; ele também revela a importância da assimetria. Em nossas análises, os termos “dominante” (ou “atuante”) e “entrante” são arbitrários. É a reputação, e não o domínio em si, o que importa. Uma entrante pode chegar em um mercado e reduzir drasticamente os preços. Se a dominante estiver incerta sobre os custos, motivos ou planos futuros da entrante, então ela pode decidir sair do mercado em vez de tentar vencer a guerra de preços.

Expansão de capacidade

Muitas empresas possuem capacidade excedente. Para medir a utilização da capacidade, todo ano o *U.S. Census of Manufacturers* [Censo dos Manufatureiros dos Estados Unidos] pede aos gerentes de fábrica que divulguem os níveis de produção corrente e desejada. O coeficiente resultante, chamado *utilização da capacidade (capacity use)*, é tipicamente cerca de 80%. As empresas dispõem de mais capacidade do que utilizam por várias razões. Em alguns setores, é mais econômico adicionar capacidade apenas em grandes incrementos. Se as empresas criarem capacidade antes que haja demanda, os setores em que atuam podem ser caracterizados por períodos de capacidade excedente. Períodos recessivos no ciclo econômico de negócios ou um declínio na demanda para uma única empresa também podem criar excesso de capacidade. Empresas em setores imperfeitamente competitivos podem ser lucrativas quando operam em sua capacidade máxima. Outras empresas podem, então, entrar, procurando uma fatia desses lucros, criando capacidade excedente. Nesses exemplos a capacidade excedente é resultado das forças de mercado.

As empresas também podem manter capacidade excedente por motivos estratégicos. Mantendo capacidade excedente, uma empresa dominante pode afetar a forma pela qual as empresas entrantes vêem a concorrência pós-entrada e assim bloquear a entrada. O fato de o excesso de capacidade da dominante ser irrecuperável (*sunk*) cria uma assimetria natural (e se não for irrecuperável, a estratégia não funcionará). Ao contrário da determinação de preços predatórios e preços-limite, a capacidade excedente pode inibir a entrada mesmo quando a entrante possui informações completas sobre as intenções estratégicas da dominante. O motivo disso é que quando uma dominante cria capacidade excedente, ela pode expandir a produção a um custo relativamente baixo. Enfrentando a concorrência, a dominante pode achar desejável expandir sua produção consideravelmente, independentemente do impacto nos lucros da entrante. Isso pode ter o efeito, intencional ou não, de reduzir substancialmente os lucros pós-entrada da entrante. Se os lucros pós-entrada forem menores que os custos irrecuperáveis da entrada, a entrante ficará fora do mercado. A dominante monopolista pode até mesmo decidir não utilizar toda a sua capacidade, com a capacidade ociosa servindo como um *comprometimento convincente (credible commitment)* de que a dominante expandirá a produção caso ocorra uma entrada.

Marvin Lieberman detalhou as condições sob as quais uma empresa dominante pode inibir uma entrada com sucesso, mantendo capacidade excedente²⁴:

- A dominante deve ter uma vantagem de custo sustentável. Isso lhe dá uma vantagem no caso de uma entrada e uma subsequente guerra de preços.
- O crescimento da demanda do mercado é lento. Caso contrário, a demanda rapidamente ultrapassará a capacidade.
- O investimento em capacidade excedente tem que ser feito antes da entrada. Caso contrário, a entrante poderá forçar a dominante a recuar no caso de uma guerra de preços.
- A entrante potencial não deve ela mesma estar tentando estabelecer uma reputação de dureza.

“Economia de judô” e a “manobra do cachorrinho”

Neste capítulo, fornecemos exemplos nos quais uma empresa dominante usou seu tamanho e reputação para colocar rivais menores em desvantagem. Às vezes, no entanto, empresas menores e entrantes potenciais podem utilizar o tamanho da dominante em seu próprio favor. Isso é conhecido como “economia de judô” (*judo economics*).²⁵ Considere que quando uma dominante reduz significativamente os preços para expulsar uma entrante do mercado, ela sacrifica seus próprios lucros no curto prazo. Quanto maior é a dominante, maior é a perda. Se uma entrante puder convencer a dominante que não representa uma ameaça no longo prazo para a lucratividade da dominante, a dominante pode pensar duas vezes sobre incorrer em grandes perdas para retirar a entrante do mercado. Esta lógica está intimamente relacionada à “manobra do cachorrinho” (*puppy dog ploy*), descrita no Capítulo 9.

Um exemplo é dado pela Braniff Airlines. Jeffrey Chodorow, restaurador e proprietário de uma empresa fabricante de bonecas, e o construtor imobiliário Arthur Cohen adquiriram a Braniff quando ela enfrentava diversos problemas, em 1988. A Braniff foi à falência no ano seguinte. Ao liquidar o patrimônio da Braniff, Chodorow e Cohen compraram os direitos à marca Braniff por 313.000 dólares, assumiram a falida Emerald Airlines e juntaram as duas para formar uma nova Braniff. A Braniff anunciou publicamente em 1991 que tinha a intenção de limitar seus vôos de Dallas a somente Los Angeles, Nova York, Flórida e Caribe. A Braniff começou fazendo vôos programados em junho de 1991. Logo no início ela teve alguns percalços, inclusive voar com um Boeing 727 embargado ao Aeroporto Internacional de Los Angeles (a aeronave violava a regulamentação local sobre poluição sonora). Mas o destino da Braniff foi selado mesmo antes de o seu primeiro vôo decolar. Em uma manobra que muitos acreditam ter sido motivada pela reentrada da Braniff em seu mercado natal de Dallas, a American Airlines lançou o “*value pricing*” (preço justo) no dia 27 de maio de 1991, desencadeando uma guerra de preços que expulsou a Braniff para sempre do mercado dois meses depois.

Se tivesse sido fiel à sua palavra, a participação de mercado da Braniff teria sido de 1/30 da participação da American. Então por que a American respondeu agressivamente à manobra do cachorrinho da Braniff? Talvez a American tenha cortados os preços para inibir possíveis entradas futuras por outras empresas aéreas. Mesmo que a American não estivesse preocupada com entradas futuras, ela talvez não tivesse acreditado na promessa da Braniff de permanecer uma empresa de pequeno porte. Em geral, há poucas maneiras através das quais uma empresa pode se comprometer convincentemente a não crescer.

Um exemplo mais bem-sucedido é a entrada da Amazon no mercado varejista online de livros. Muitos observadores perguntaram-se porque a Barnes & Noble não respondeu imediatamente com seu próprio *site*, possivelmente tirando a Amazon do mercado. Devido à sua presença dominante no mercado físico tradicional de vendas de livros, a Barnes & Noble tinha muito a perder entrando no segmento online. Isso rapidamente legitimaria as vendas online e provavelmente desencadearia uma guerra de preços online, canibalizando assim as vendas nas livrarias tradicionais da Barnes & Noble. O que acabou acontecendo foi que a Amazon teve sucesso além das expectativas da maioria dos analistas de mercado, legitimando o setor sem qualquer ajuda da Barnes & Noble.

ESTRATÉGIAS QUE PROMOVEM A SAÍDA

As empresas ocasionalmente reclamam que suas rivais maiores estão praticando determinação de preços predatórios. Elas até mesmo reclamam que os consumidores deveriam recusar os preços baixos resultantes porque a empresa que está cortando preços acabará dominando o mercado e estabelecendo posteriormente preços de monopólio. As refinarias de petróleo utilizaram esses argumentos quando tentaram quebrar o Standard Oil Trust 100 anos atrás. Em 1993, três farmácias em Conway, Arkansas, EUA, fizeram uma reclamação semelhante sobre

a loja local da Wal-Mart. Elas processaram a Wal-Mart, baseadas nos estatutos estaduais anti-truste e ganharam uma indenização de 300.000 dólares, mais uma ordem judicial forçando a Wal-Mart a aumentar os preços de seus medicamentos.

Reclamações de preços baixos desleais são comuns durante disputas comerciais. Em 1991, o Departamento de Comércio dos Estados Unidos decidiu que a Toyota e a Mazda estavam praticando *dumping* com as minivans no mercado norte-americano, colocando os preços abaixo do custo. A International Trade Commission (ITC) concluiu um ano mais tarde que os fabricantes norte-americanos de automóveis não foram prejudicados por tais práticas e não teriam direito a indenização (ignorando a questão de por que a Toyota e a Mazda venderiam abaixo do custo, em primeiro lugar). Em uma aparente repetição dessa disputa em 2000, o Departamento de Comércio dos EUA decidiu que os fabricantes japoneses estavam praticando *dumping* no mercado de aço inoxidável inteiriço e estabeleceu tarifas de importação tão elevadas quanto 150%. Dois anos depois, o ITC não encontrou evidências de prejuízo contra os fabricantes norte-americanos, abrindo o caminho para a suspensão das tarifas. A Comissão Européia fez acusações por *dumping* contra fabricantes tchecos de aço, e a Tailândia acusou 14 países de praticarem *dumping* no setor de aço. A Organização Mundial do Comércio frequentemente media essas complexas questões sobre *dumping*.

Guerras de atrito

O propósito da determinação de preços predatórios é eliminar a concorrência e criar um monopólio. Para a estratégia funcionar, a rival tem que sair antes de o agressor recuar. Não é óbvio por que isso deve acontecer. Uma guerra de preços prejudica a todas as empresas do mercado, independentemente de quem a iniciou, e prejudica mais as empresas maiores. As guerras de preços são exemplos de *guerras de atrito*. Em uma guerra de atrito, duas ou mais partes despendem recursos lutando uma com a outra. No final, a sobrevivente exige sua recompensa, enquanto a perdedora não ganha nada e se arrepende por ter participado da guerra. Se a guerra durar tempo suficiente, mesmo a vencedora pode estar em uma situação pior do que quando a guerra começou, porque os recursos de que despendeu para vencer a guerra podem exceder sua recompensa final. Além das guerras de preços, muitos outros tipos de interações são guerras de atrito. O acúmulo norte-americano/soviético de armas nucleares entre 1945 e o final da década de 1980 é um exemplo clássico. Ambos os países gastaram somas gigantescas para aumentar seus arsenais nucleares, cada um esperando que o outro fosse o primeiro a fazer concessões. Finalmente a União Soviética desmoronou, e a Rússia reconheceu que não poderia se dar ao luxo de continuar acumulando ogivas nucleares.

Praticamente todas as empresas ficam em uma situação pior durante uma guerra de preços prolongada. Se a guerra de preços tirar algumas empresas do mercado, contudo, as sobreviventes poderão aumentar os preços acima dos níveis anteriores à guerra. Se uma empresa tivesse certeza de que perderia a guerra, ela deveria deixar o mercado imediatamente. Se nenhuma empresa sair no estágio inicial da guerra de preços, a guerra poderá durar tanto que todas, inclusive as empresas sobreviventes, saem perdendo no final da batalha. Isso pode ter ocorrido na guerra de preços entre as lojas associadas a clubes de atacadistas (*warehouse clubs*) entre o início e a metade da década de 1990.²⁶ Apesar de algumas concorrentes terem deixado o mercado, as perdas incorridas durante a guerra foram tão grandes que as sobreviventes não conseguiram recuperá-las. Todas as empresas teriam ficado em uma situação melhor se a guerra de preços nunca tivesse começado.

Quanto mais uma empresa acreditar que pode sobreviver às suas rivais, mais estará desejava de entrar e sustentar uma guerra de preços. As empresas podem até tentar convencer suas rivais de que estão mais bem posicionadas para sobreviver à guerra de preços. Elas podem alegar que estão realmente ganhando dinheiro durante a guerra de preços, ou que se importam mais com ganhar a guerra do que com os lucros. Tais mensagens podem levar as rivais a pensar duas vezes sobre suas próprias chances de sobrevivência e encorajá-las a sair do mercado mais cedo. (Uma analogia na corrida armamentista é o pronunciamento de Ronald Reagan de que os Estados Unidos podiam sobreviver e ganhar uma guerra nuclear).

EXEMPLO 11.6 A Wal-Mart entra no mercado alemão... E sai

Tendo conquistado cada cantinho do varejo norte-americano, a Wal-Mart na década de 1990 estava querendo se expandir para o exterior. Em 1998, a Wal-Mart já tinha mais de 500 lojas em seis países estrangeiros quando colocou seus olhos na Europa. A estratégia européia da Wal-Mart começou na Alemanha, ao comprar a cadeia Wertkauf, com 21 lojas, e adquirir 74 lojas-armazéns da Interspar da Spars Handels AG. A Wal-Mart imediatamente instituiu as políticas que a tinham ajudado a ser tão bem-sucedida nos Estados Unidos, como recepcionistas na porta da loja, uma equipe sempre sorridente e a disposição para perdoar os compradores que tivessem mais de cinco itens nos caixas expressos. Muitos analistas previram a inevitável Wal-Martização da Europa. Era uma questão de “quando”, e não se “se” a coisa iria mesmo acontecer. Eles não podiam estar mais enganados. No dia 28 de julho de 2006, a Wal-Mart anunciou que estava se retirando do mercado, fechando os outros 85 Wal-Mart Supercenters.

A Wal-Mart achou sua entrada enganosamente fácil, exigindo pouco mais do que um pagamento em dinheiro (não-divulgado) à Wertkauf e à Interspar, podendo então continuar o uso de seus armazéns. A Wal-Mart também teve pouca dificuldade em contratar trabalhadores em uma economia alemã que estava sofrendo de desemprego crônico. Tudo o que restava era mudar as placas das lojas de modo a anunciar a chegada da “Grande W”.

O sucesso provou ser uma ilusão. A Wal-Mart ficou surpresa com a resistência dos consumidores a algumas de suas principais estratégias de marketing. Os alemães não queriam que os caixas empacotassem suas compras, se irritavam com os recepcionistas da porta das lojas e com os sorrisos dos funcionários, e não gostavam quando os compradores abusavam de seus “privilégios” de caixa

expresso, passando itens demais. A Wal-Mart teve igual dificuldade em manter relacionamentos com os funcionários. A proibição da empresa contra o namoro entre funcionários foi visto com ressentimento, e os funcionários abriram um processo legal contra o sistema de “linha direta” da Wal-Mart utilizado pelos funcionários para dedurar uns aos outros. Os trabalhadores também se recusavam a trabalhar hora extra ou permitir vigilância por câmeras de vídeo. Talvez o que tenha sido mais significativo foi o fato de a Wal-Mart ter sido incapaz de baixar os custos de mão-de-obra, pagando salários comparáveis aos que eram pagos pela concorrência.

A concorrência, principalmente da Metro, acabou se mostrando dura demais para a Wal-Mart. Quando a Wal-Mart entrou no mercado alemão, a Metro já estava operando, sob diversos nomes, mais de 1.000 lojas do estilo armazém que vendiam bens de consumo de massa, e a Aldi e a Lidl eram marcas poderosas estabelecidas no setor de supermercados de desconto, cada uma com milhares de lojas. Com apenas 95 lojas, a Wal-Mart não poderia esperar se equiparar às capacidades de armazenagem e distribuição dessas rivais. Considerando que sua experiência em armazenagem era uma fonte-chave de vantagem competitiva nos Estados Unidos, certamente a Wal-Mart estava limitada para competir no estrangeiro. De fato, a Metro imediatamente respondeu à entrada da Wal-Mart iniciando uma guerra de preços. Com desvantagens nas áreas de relacionamento com o cliente e custos de distribuição, era apenas uma questão de tempo – menos de oito anos, para sermos exatos – até que a Wal-Mart saísse do mercado alemão.

A Wal-Mart teve a sorte de vender suas lojas de varejo e diminuir suas perdas. A compradora? A Metro.

Novamente temos que nos lembrar dos custos irrecuperáveis (*sunk costs*). Se duas empresas enfrentam uma guerra de preços iminente e uma assumiu compromissos irrecuperáveis com trabalhadores e outros fornecedores de insumos, sua rival pode muito bem desistir. Uma empresa que tenha assumido compromissos irrecuperáveis possui baixos custos incrementais para permanecer no mercado. Qualquer rival que persista lutando na guerra de preços deve esperar uma longa batalha.

EVIDÊNCIAS SOBRE O COMPORTAMENTO DE INIBIÇÃO À ENTRADA

Apesar de os teóricos terem dedicado atenção considerável à inibição à entrada, há poucas evidências sistemáticas com relação a se as empresas buscam estratégias que inibem a entrada e, caso o façam, se essas estratégias têm sucesso. A maior parte de nossas evidências vem de casos antitruste, nos quais os requisitos de disponibilização de informações muitas vezes fornecem aos pesquisadores informações detalhadas sobre custos, mercado e estratégias.

Pode haver pouca diferença na inibição à entrada de outras fontes que não os casos antitruste, por várias razões. Em primeiro lugar, as empresas são naturalmente relutantes em divulgar que elas inibem a entrada, porque este fato pode ser uma informação útil para a concorrência da empresa e também podem violar estatutos antitruste. Em segundo lugar, muitas estratégias que inibem a entrada envolvem determinar preços abaixo do preço de monopólio de curto prazo. Para avaliar se uma empresa esteve engajada em tal prática, o pesquisador precisaria conhecer os custos marginais da empresa, sua curva de demanda, o grau de concorrência do setor e a disponibilidade de substitutos. Fora dos casos antitruste, tais informações são difíceis de serem obtidas pelos pesquisadores. Por fim, para avaliar o sucesso de uma estratégia para inibir a entrada, um pesquisador necessitaria determinar qual teria sido a taxa de entrada sem o ato predatório. Essa, também, é uma pergunta difícil de responder.

Lista de verificação da inibição à entrada

A Tabela 11.2 resume os principais conceitos introduzidos neste capítulo. A tabela lista a variedade de táticas de inibição da entrada que as empresas dominantes podem considerar quando elas são mais eficazes e conceitos econômicos relevantes.

TABELA 11.2 Lista de verificação de inibição à entrada

<i>Barreira à entrada</i>	<i>Mais eficaz quando...</i>	<i>Comentário</i>
Custos irrecuperáveis (<i>sunk costs</i>)	a dominante incorreu em custos irrecuperáveis e a entrante, não.	Os custos têm realmente que ser irrecuperáveis. Se a dominante pode vender seus ativos fixos, então uma entrante também pode fazê-lo. Isso implica que a falência não custa muito, e a entrada é mais difícil de ser inibida.
Barreiras à produção	existem economias de escala e escopo, acesso superior a insumos cruciais ou localização superior, patentes de processos ou produtos ou subsídios do governo.	Tem que haver assimetrias (ver custos irrecuperáveis). Inovações tecnológicas podem causar uma mudança abrupta no bem-estar de uma dominante. As patentes não são todas igualmente passíveis de proteção, e o custo de se proteger uma patente pode ser proibitivo.
Reputação	a dominante possui relacionamentos de longo prazo com fornecedores e consumidores.	A reputação reflete fatores difíceis de medir, como qualidade ou confiabilidade, que as entrantes podem não ser capazes de prometer.
Custos de troca de fornecedor	há poucas barreiras à entrada do lado da oferta.	A empresa pode evitar a imitação? Os consumidores realmente percebem as entrantes como diferentes das dominantes?
Acesso fechado	há poucos canais e os que existem são difíceis de imitar.	Tem que compartilhar regalias com o canal. Pode estimular o escrutínio antitruste.
Determinação de preços-limite	as entrantes estão incertas sobre a demanda e/ou custos.	Pode exigir redução permanente nas margens de lucro para sustentar o bloqueio de entrantes.
Determinação de preços predatórios	a empresa tem reputação de ser dura ou compete em diversos mercados.	A empresa dominante pode perder mais do que a entrante; são necessários muitos recursos e a convicção de que há muitas entrantes. Pode estimular o escrutínio antitruste.
Manter excesso de capacidade	os custos marginais são baixos, e inundar o mercado gera grandes reduções de preço.	Investimentos em capacidade têm que ser irrecuperáveis (<i>sunk</i>). A demanda não pode estar crescendo.

TABELA 11.3 Uso relatado de estratégias que inibem a entrada

	<i>Curva de aprendizagem</i>	<i>Propaganda</i>	<i>Patentes de P&D</i>	<i>Reputação</i>	<i>Preço-limite</i>	<i>Capacidade excedente</i>
Novos produtos						
Frequentemente	26%	62%	56%	27%	8%	22%
Ocasionalmente	29	16	15	27	19	20
Raramente	45	22	29	47	73	48
Produtos existentes						
Frequentemente		52%	31%	27%	21%	21%
Ocasionalmente		26	16	22	21	17
Raramente		21	54	52	58	62

Dados estatísticos sobre a inibição à entrada

A despeito das preocupações com o desejo de as empresas darem respostas francas, Robert Smiley perguntou a grandes fabricantes de bens de consumo se eles utilizavam uma variedade de estratégias para inibir entradas.²⁷ Smiley entrevistou gerentes de produtos de cerca de 300 empresas. Ele lhes perguntou se usavam várias estratégias discutidas neste capítulo, incluindo as seguintes:

1. Reduzir preços agressivamente para deslocar para baixo a curva de aprendizagem, dando à empresa uma vantagem de custos às quais entrantes posteriores só poderiam se equiparar investindo elas próprias em aprendizagem.
2. Fazer propaganda intensa para criar fidelidade à marca.
3. Adquirir patentes para todas as variantes de um produto.
4. Aumentar a reputação da empresa como predadora, através de divulgações ou algum outro veículo.
5. Determinar preços-limite.
6. Manter capacidade excedente.

As três primeiras estratégias criam custos de entrada altos. As últimas três mudam as expectativas da entrante sobre a concorrência pós-entrada.

A Tabela 11.3 revela a porcentagem de gerentes de produtos que relatam que suas empresas frequentemente, ocasionalmente ou raramente usam alguma das estratégias precedentes para novos produtos e produtos existentes. Observe que os gerentes foram perguntados sobre a exploração da curva de aprendizagem apenas para novos produtos. Mais da metade de todos os gerentes de produtos pesquisados relatam o uso frequente de pelo menos uma estratégia para inibir a entrada, e praticamente todos relataram o uso ocasional de uma ou mais estratégias que inibem a entrada. Gerentes de produtos relatam que confiam muito mais em estratégias que aumentam os custos de entrada do que em estratégias que afetam a percepção da entrante sobre a concorrência pós-entrada.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Entradas e saídas são muito frequentes. Num setor típico, um terço das empresas tem menos de cinco anos de existência, e um terço das empresas deixará o mercado nos próximos cinco anos.
- ◆ Uma empresa só entra no mercado se ela espera que os lucros pós-entrada excedam os custos irreversíveis (*sunk costs*) de entrada. Fatores que reduzem a probabilidade de entrada são chamados de barreiras à entrada.

- ◆ Uma empresa sairá do mercado se ela espera que as perdas futuras excedam os custos irrecuperáveis (*sunk costs*) de saída.
- ◆ As barreiras à entrada resultam de assimetrias entre a empresa atuante (ou dominante) e a empresa entrante.
- ◆ Forças de mercado exógenas podem criar barreiras estruturais à entrada. Baixa demanda, grande necessidade de capital e acesso limitado aos recursos são exemplos de barreiras estruturais à entrada. Barreiras à saída surgem quando as empresas têm que cumprir certas obrigações, estejam elas produzindo ou não.
- ◆ Uma empresa dominante pode utilizar atos predatórios para inibir a entrada ou apressar a saída de concorrentes. A determinação de preços-limite, a determinação de preços predatórios e a expansão de capacidade mudam as previsões das entrantes sobre a lucratividade da concorrência pós-entrada.
- ◆ Preços-limite e preços predatórios podem ser bem-sucedidos apenas se a empresa entrante estiver incerta sobre a natureza da concorrência pós-entrada.
- ◆ As empresas podem manter capacidade excedente para sinalizar de maneira convincente suas intenções de baixar os preços na eventualidade de uma entrada.
- ◆ As empresas podem adotar práticas predatórias para promover a saída das rivais. Uma vez que uma empresa percebe que não poderá sobreviver a uma guerra de preços, ela sai, permitindo que as sobreviventes aumentem os preços e sua participação de mercado. Uma empresa pode tentar convencer suas rivais de que ela é a mais provável de sobreviver a uma guerra de preços para acelerar a saída da rival.
- ◆ Os gestores declaram que frequentemente adotam estratégias para inibir entradas, especialmente para proteger novos produtos.

PERGUNTAS

1. Dunne, Roberts e Samuelson descobriram que setores com altas taxas de entrada tendiam, também, a ter altas taxas de saída. Você pode explicar isso? O que isso implica para as estratégias de preços das empresas dominantes?
2. Dunne, Roberts e Samuelson examinaram setores industriais das décadas de 1960 a 1980. Você acha que as taxas de entrada e saída mudaram nas duas últimas décadas? Você acha que as taxas de entrada e saída são sistematicamente diferentes para setores de serviços e varejo?
3. “Se todos os outros fatores permanecessem iguais, uma dominante preferiria a entrada bloqueada à entrada que pode ser inibida”. Comente.
4. Sob que condições as economias de escala servem como barreira à entrada? As mesmas condições se aplicam a curvas de aprendizagem?
5. “O modo como uma empresa se comporta com relação aos concorrentes existentes é um grande determinante de se ela terá ou não que enfrentar a entrada de novos concorrentes”. Explique.
6. Por que a incerteza é fundamental para o sucesso da inibição à entrada?
7. Uma empresa dominante está considerando o aumento de sua capacidade. Ela pode fazê-lo de duas maneiras. Ela pode adquirir equipamentos e máquinas fungíveis, de emprego geral, que podem ser revendidos por quase o seu valor original. Ou ela pode investir em maquinário altamente especializado, que, uma vez colocado em funcionamento, praticamente não terá valor residual. Presumindo-se que cada escolha resulta nos mesmos custos de produção uma vez instaladas, sob qual escolha é mais provável que uma empresa dominante encontre maior probabilidade de entrada e por quê?
8. Na maioria dos modelos de inibição à entrada, a dominante adota práticas predatórias que prejudicam uma entrante potencial. Esses modelos podem ser revertidos, de modo que a entrante adote práticas predatórias? Por que você acha que as dominantes são mais inclinadas a adotar preços predatórios do que as entrantes?
9. Relembre a discussão sobre concorrência monopolista no Capítulo 8. Suponha que um empresário tenha pensado em abrir uma loja de vídeo na Rua Reta, em Linesville. Onde o empresário deveria posicionar a loja? Sua resposta depende da expectativa de entradas posteriores?

10. Considere uma empresa que vende dois produtos, A e B, substitutos um do outro. Suponha que uma entrante lance um produto semelhante ao produto A. Na sua opinião, que fatores influenciarão (a) se irá ou não começar uma guerra de preços, e (b) quem ganhará a guerra de preços?

NOTAS

- ¹ Dunne, T., M.J. Roberts e L. Samuelson, "Patterns of Firm Entry and Exit in U.S. Manufacturing Industries", *RAND Journal of Economics*, Winter 1988, pp. 495-515.
- ² A teoria de opções reais descrita no Capítulo 9 discute muitas das questões que afetam o momento da entrada e as decisões de saída. Não revisaremos essas questões aqui.
- ³ Essa definição é uma síntese das definições de barreiras à entrada em Bain, J., *Barriers to New Competition: Their Character and Consequences in Manufacturing Industries*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1956, e C.C. Von Weizsäcker em *Barriers to Entry: A Theoretical Treatment*, Berlin, Springer-Verlag, 1980.
- ⁴ Bain, *Barriers to New Competition*.
- ⁵ Fisher, F., *Industrial Organization, Economics, and the Law*, Cambridge, MA, MIT Press, 1991.
- ⁶ *United States v. Terminal R. R. Assn.*, 224 U.S. 383 (1912).
- ⁷ *Aspen Skiing Co. v. Aspens Highlands Skiing Corp.*, 472 U.S. 585 (1985).
- ⁸ Grande parte das informações contidas neste exemplo foram retiradas de Michaels, D., "From Tiny Dubai, an Airline with Global Ambition Takes Off", *Wall Street Journal*, January 11, 2005, p. 1.
- ⁹ Fligstein, N., *The Transformation of Corporate Control*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1990.
- ¹⁰ Para uma discussão detalhada, veja Schmalensee, R., "Entry Deterrence in the Ready-to-Eat Breakfast Cereal Industry", *Bell Journal of Economics*, 9 (2), 1978, pp. 305-327.
- ¹¹ Scherer, F. M., "The Breakfast Cereal Industry", em Adams, W. (org.), *The Structure of American Industry*, 7ª Ed., New York, Macmillan, 1986.
- ¹² Baumol, W., J. Panzar e R. Willig, *Contestable Markets and the Theory of Industrial Structure*, New York, Hartcourt Brace Janovich, 1982.
- ¹³ Borenstein, S., "Hubs and High Fares: Dominance and Market Power in The U.S. Airline Industry", *RAND Journal of Economics*, 20, 1989, pp. 344-365.
- ¹⁴ Bain, J. S., "A Note on Pricing in Monopoly and Oligopoly", *American Economic Review*, 39, March 1949, pp. 448-464.
- ¹⁵ Salvo, A., "Inferring Conduct under the Threat of Entry: The Case of the Brazilian Cement Industry", London School of Economics, mimeo, 2005.
- ¹⁶ Ver Capítulo 1 para uma discussão sobre o método *fold-back* (retroativo) para determinar o equilíbrio perfeito em subjogo.
- ¹⁷ Veja Martin, S., *Industrial Economics*, New York, Macmillan, 1988, para um bom exame dos vários testes legais para preços predatórios que têm sido propostos.
- ¹⁸ Este termo foi cunhado pelo teórico dos jogos Reinhard Selten em "The Chain Store Paradox", *Theory and Decision*, 9, 1978, pp. 127-159.
- ¹⁹ Isaac, R. M. e V. Smith, "In Search of Predatory Pricing", *Journal of Political Economy*, 93, 1985, pp. 320-345.
- ²⁰ Milgrom, P. e J. Roberts, "Limit Pricing and Entry Under Incomplete Information", *Econometrica*, 50, 1982, pp. 443-460.
- ²¹ Saloner, G., "Dynamic Equilibrium Limit Pricing in an Uncertain Environment", mimeo, Graduate School of Business, Stanford University. Ver também Matthews, S. e L. Mirman, "Equilibrium Limit Pricing: The Effects of Stochastic Demand", *Econometrica*, 51, 1983, pp. 981-996.

- ²² Jung, Y. J., J. Kagel e D. Levin, “On the Existence of Predatory Pricing: An Experimental Study of Reputation and Entry Deterrence in the Chain-Store Game”, *Rand Journal of Economics*, 25 (1), 1994, pp. 72-93.
- ²³ Fershtman, C. e K. Judd, “Equilibrium Incentives in Oligopoly”, *American Economic Review*, 77, 1984, pp. 927-940.
- ²⁴ Baseado em Lieberman, M. B., “Strategies for Capacity Expansion”, *Sloan Management Review*, Summer 1987, pp. 19-25.
- ²⁵ Gelman, J. e S. Salop, “Judo Economics: Capacity Limitation and Coupon Competition”, *Bell Journal of Economics*, 14, 1983, pp. 315-325.
- ²⁶ Os clubes de atacadistas são versões menos luxuosas de comerciantes em massa como a Target e a Wal-Mart. Eles oferecem descontos substanciais nas compras em grande quantidade. São chamados de clubes porque os clientes têm que pagar uma taxa nominal para tornarem-se membros.
- ²⁷ Smiley, R. “Empirical Evidence on Strategic Entry Deterrence”, *International Journal of Industrial Organization*, 6, 1988, pp. 167-180.

Na Parte I deste livro, exploramos como conceitos econômicos fundamentais como a elasticidade da demanda, economias de escala e incentivos afetam o desempenho da empresa. Na Parte II, examinamos a economia dos relacionamentos da empresa com seus parceiros de negócios a montante e a jusante, e na Parte III, consideramos a economia da concorrência. Seria fácil para os alunos perder o fio da meada em meio a tantos conceitos essenciais que desenvolvemos até agora. Sistemas de *análise setorial*, como as *cinco forças* de Michael Porter e a *rede de valor* de Adam Brandenburger e Barry Nalebuff, fornecem uma estrutura que nos permite trabalhar sistematicamente com essas questões econômicas de largo alcance e muitas vezes complexas.

Uma análise setorial baseada em tais estruturas facilita as seguintes importantes tarefas:

- Avaliação do desempenho do setor e da empresa.
- Identificação de fatores essenciais que afetam o desempenho em relações comerciais verticais e relações competitivas horizontais.
- Determinação de como as mudanças no ambiente dos negócios podem afetar o desempenho.
- Identificação de oportunidades e ameaças ao cenário dos negócios. Com relação a isso, a análise setorial é essencial para a realização da análise SWOT, uma ferramenta de uso geral em planejamento estratégico. (SWOT significa pontos fortes (*strengths*), pontos fracos (*weaknesses*), oportunidades (*opportunities*) e ameaças (*threats*). O Capítulo 13 oferecerá reflexões para identificar os pontos fortes e fracos de uma empresa).

Além disso, a análise setorial tem imenso valor para se analisar as estratégias genéricas do negócio que introduziremos na Parte IV.

Os conceitos que desenvolvemos ao longo deste livro são baseados em microeconomia, particularmente a economia da empresa e a economia da organização setorial. Apesar de as raízes desses campos poderem remontar a um século atrás ou mais, elas tiveram pouco impacto sobre a estratégia empresarial até Michael Porter publicar uma série de artigos na década de 1970 que culminaram em seu revolucionário livro *Competitive Strategy* (publicado em Português com o título *Estratégia Competitiva*). Porter apresenta uma estrutura conveniente para explorar os fatores econômicos que afetam os lucros de um setor. A principal inovação de Porter é classificar esses fatores em cinco grandes forças que englobam a cadeia vertical e a concorrência de mercado.

Em seu livro *Co-opetition*, Brandenburger e Nalebuff fazem um significativo acréscimo ao modelo das cinco forças. Eles descrevem a “rede de valor” da empresa, que inclui fornecedores, distribuidores e concorrentes. Enquanto Porter descreve como os fornecedores, distribuidores e concorrentes

podem destruir o lucro de uma empresa, a principal contribuição de Brandenburger e Nalebuff é que esses elementos muitas vezes contribuem para *aumentar* os lucros da empresa. Em outras palavras, a análise estratégica tem que envolver tanto cooperação quanto concorrência (Daí o título de seu livro).

Este capítulo mostra como realizar uma análise setorial das cinco forças, que leva em conta os princípios econômicos apresentados nas Partes I, II e III. Também mostra como acomodar os princípios de rede de valor introduzidos por Brandenburger e Nalebuff. Ilustraremos essas ideias examinando três mercados: hospitais, esporte profissional e fabricação de aeronaves. Seleccionamos esses mercados porque eles apresentam uma diversidade de forças competitivas e porque possuímos um profundo conhecimento institucional de cada um deles. De fato, não é possível realizar uma sólida análise setorial sem tal conhecimento. Conhecimentos econômicos desprovidos de conhecimento institucional podem ser perigosos!

O modelo das cinco forças possui várias limitações. Primeiro, ele dá pouca atenção a fatores que podem afetar a demanda. Atenta para a disponibilidade e preços de produtos substitutos e complementares, mas ignora mudanças na renda e gostos do consumidor, e estratégias da empresa para incrementar a demanda, tal como propaganda. Em segundo lugar, ele se foca em um setor inteiro em vez de em empresas individuais que podem ocupar posições singulares que as isolam de algumas forças competitivas. Em terceiro lugar, o sistema não leva em consideração explicitamente o papel do governo, exceto quando o governo é um fornecedor ou um comprador. O governo como regulador pode afetar profundamente a lucratividade de um setor, e poderia ser considerado uma sexta força. Em quarto lugar, a análise das cinco forças é qualitativa. Por exemplo, uma análise de estrutura setorial pode sugerir que a ameaça de entrada é alta, mas o modelo não mostra como estimar a probabilidade de entrada. Como é qualitativo, o modelo é especialmente útil para avaliar tendências – isto é, identificar mudanças nas condições de mercado que possam causar aumento ou diminuição da lucratividade de um setor.

REALIZANDO UMA ANÁLISE DAS CINCO FORÇAS

O modelo das cinco forças não é um conjunto de princípios de *per se*. Os princípios relevantes, extraídos da microeconomia, foram abordados nos capítulos anteriores. Em vez disso, o modelo das cinco forças é um instrumento para assegurar que você utilize sistematicamente esses princípios para avaliar o *status* atual e a provável evolução de um setor industrial.

As cinco forças, representadas na Figura 12.1 incluem: rivalidade interna, entrada, produtos substitutos e complementares, poder do distribuidor e poder do comprador. A rivalidade interna está no centro porque ela pode ser afetada pelas outras forças. Avalia-se cada força com a pergunta:



FIGURA 12.1 O modelo das cinco forças.

“Ela é suficientemente poderosa para reduzir ou eliminar os lucros do setor?” Para responder essa pergunta, é essencial consultar os princípios econômicos que se aplicam a cada uma das forças. Por exemplo, ao avaliar o poder dos fornecedores que afetam o desempenho do setor e da empresa, você deve determinar se as empresas do setor fizeram investimentos específicos em relacionamento (*relationship specific investments*) com seus fornecedores (ou vice-versa) e se estão protegidas de possíveis apropriações de renda, seja por contratos ou forças de mercado. Na discussão a seguir, identificaremos os princípios mais relevantes para cada força.

O apêndice mostra os “registros das cinco forças” (*five-forces scorecards*, um conjunto de quadros para registro de dados) para realizar a análise setorial. Os registros incluem perguntas específicas sobre cada força. Suas respostas devem indicar se essa força representa uma grande ameaça à lucratividade hoje, além de identificar tendências futuras.

Rivalidade interna

Rivalidade interna refere-se às manobras praticadas pelas empresas para obter e ampliar sua participação de mercado. Assim sendo, uma análise da rivalidade interna deve começar pela definição do mercado. Certifique-se de incluir todas as empresas que influenciam a tomada de decisões estratégicas umas das outras, como descrito no Capítulo 8, e preste atenção tanto no mercado de produtos quanto nas definições geográficas de mercado. Por exemplo, se você está analisando a rivalidade interna de hotéis, observe que a maioria dos consumidores tem preferências geográficas específicas ao escolher um hotel. Os consumidores também podem ter fortes preferências por categorias específicas de hotéis, como hotéis para executivos ou *resorts* para a família. Isso implica que a concorrência é local e pode diferir por categoria do hotel, e sua análise deve refletir essa diferença. Se você estiver inseguro quanto a incluir uma empresa no mercado relevante, lembre-se de que você pode sempre excluí-la de suas considerações sobre rivalidade interna e ainda considerá-la ao avaliar produtos substitutos e complementares.

Como discutimos nos Capítulos 8-10, as empresas podem competir em várias dimensões, seja de preço de outras dimensões. A concorrência de preços corrói os lucros ao diminuir as margens preço-custo. A concorrência que não é baseada em preço corrói os lucros fazendo subir os custos fixos (p. ex.: o desenvolvimento de novos produtos) e os custos marginais (p. ex.: adicionando detalhes aos produtos). Se a empresa consegue repassar no preço o aumento de preços (isto é, se a elasticidade preço da demanda não é muito grande) a concorrência não baseada em preço é menos prejudicial ao lucro do que aquela baseada em preço. Na verdade, muitas empresas que estão envolvidas em uma concorrência vigorosa que não é baseada em preços usufruem de lucros sólidos por um extenso período de tempo. Bons exemplos incluem o setor de alta costura, em que a concorrência é baseada em estilo e imagem; o setor de refrigerantes de cola, em que a propaganda e novas variedades de produtos determinam a participação de mercado; e o setor de produtos farmacêuticos, impulsionado pelas “corridas de patente” de P&D.

É muito mais provável que a concorrência de preços corroa os lucros de um setor, em parte por que é difícil reduzir custos o suficiente para manter as margens preço-custo. Mas os preços de um setor não caem sozinhos – para que os preços de um setor caiam, uma ou mais empresas têm que reduzir seus preços. Essa observação é uma base natural para qualquer análise de concorrência de preços. Para analisar o potencial de concorrência de preços, devemos nos perguntar se alguma empresa gostaria de reduzir seus preços. A resposta simples é que uma empresa diminuirá seus preços se acreditar que assim pode ganhar uma participação de mercado maior e se ela não estiver preocupada com o possível impacto sobre a lucratividade geral do setor. Assim, o potencial de concorrência de preços depende de até que ponto uma empresa que está cortando seus preços espera que sua participação de mercado aumente e como ela espera que suas rivais respondam ao corte. Cada uma das condições a seguir, portanto, tende a aquecer a concorrência de preços:

- *Há muitos vendedores no mercado.* O paradigma de estrutura/condução/desempenho introduzido no Capítulo 8 prevê que os preços são mais baixos quando há mais empresas no mercado.

Há várias razões para isso. Quando há muitos concorrentes, há uma boa chance de que pelo menos um esteja insatisfeito com o *status quo*, e vá querer baixar preços para melhorar sua posição no mercado. Ao mesmo tempo, ele vai arcar com uma porção menor do efeito de destruição de receitas. Pensando no longo prazo, uma empresa com pequena participação no mercado conclui que se ela baixar os preços, suas rivais não responderão.

- *O setor está estagnado ou em declínio.* As empresas não podem expandir facilmente sua própria produção sem roubar dos concorrentes. Isso muitas vezes provoca uma resposta competitiva que tende a intensificar a concorrência.
- *As empresas têm custos diferentes.* Empresas com custos baixos podem desaproveitar um preço alto, raciocinando que se o preço cair, suas rivais de custo elevado podem deixar o mercado.
- *Capacidade excedente.* Empresas com capacidade excedente podem ser pressionadas a alavancar as vendas, e muitas vezes podem expandir a produção rapidamente para roubar negócios de suas rivais.
- *Os produtos não são diferenciados/os compradores têm baixos custos de troca de fornecedor.* Quando os produtos não são diferenciados e os custos de troca de fornecedor são baixos, as empresas são tentadas a oferecer preços abaixo dos das suas rivais porque isso pode gerar um aumento substancial da participação de mercado.
- *Os preços e condições de vendas são inobserváveis/preços não podem ser reajustados rapidamente.* Isso aumenta o tempo de resposta das rivais, possibilitando a empresa que está baixando o preço a possivelmente obter uma participação de mercado substancial antes que suas rivais acompanhem o corte de preços. Isso também aumenta a possibilidade de que haja mal-entendidos e torna mais difícil para as empresas desenvolverem “práticas facilitadoras” (ver abaixo).
- *Há pedidos de venda grandes/infrequentes.* Uma empresa pode ficar tentada a oferecer preços mais baixos que os de suas rivais para garantir um pedido especialmente grande, acreditando que os ganhos substanciais podem mais do que compensar quaisquer perdas de futuras rodadas de cortes de preços. Isso é especialmente verdadeiro se diferentes gerentes são responsáveis por diferentes ofertas e cada um é recompensado de acordo com suas próprias vendas.
- *O setor não usa “práticas facilitadoras” nem tem um histórico de preços cooperativos.* Na falta de liderança de preços, divulgação de preços ou outras práticas facilitadoras, as empresas podem não conseguir “chegar a um acordo” quanto a um preço razoável para o setor, e algumas podem baixar preços para obterem uma vantagem. Um histórico de preços cooperativos pode garantir aos participantes do setor que cada um está se esforçando para encontrar um preço que colabore para o benefício coletivo de todos.
- *Fortes barreiras à saída.* Essa condição pode prolongar as guerras de preços quando as empresas brigam para sobreviver em vez de sair do mercado.
- *A elasticidade-preço da demanda é alta no setor.* Se a demanda do setor for muito sensível ao preço, então o corte de preços não prejudica o setor tanto quanto quando os consumidores têm uma demanda inelástica no setor. Por outro lado, quando os consumidores são sensíveis ao preço, a concorrência que não é baseada em preços pode ameaçar os lucros do setor.

Entrada

A entrada corrói os lucros das dominantes de duas formas. Em primeiro lugar, as entrantes dividem a demanda do mercado entre mais vendedores. (É raro que as entrantes aumentem o mercado o suficiente para que as dominantes fiquem em uma situação melhor do que antes da entrada). Em segundo lugar, as entrantes diminuem a concentração do mercado, aquecendo a rivalidade interna. Algumas barreiras à entrada são exógenas (i.e., resultam de exigências tecnológicas para uma

concorrência bem-sucedida), enquanto outras são endógenas (i.e., resultam de escolhas estratégicas feitas pelas dominantes). Cada fator a seguir tende a afetar a ameaça de entrada:

- *A produção implica economias de escala significativas – a escala eficiente mínima é grande em relação ao tamanho do mercado.* A entrante tem que alcançar uma participação de mercado substancial para atingir a escala eficiente mínima, e se não o fizer, pode ficar em grande desvantagem de custo.
- *A proteção das dominantes pelo governo.* As leis podem favorecer algumas empresas mais do que outras.
- *Os consumidores valorizam muito a reputação / são leais à marca.* As entrantes têm que investir pesado para estabelecer uma reputação e consciência de marca fortes. As entrantes que buscam se diversificar utilizando uma marca “guarda-chuva”, podem ter mais sucesso do que entrantes inteiramente novas. Relatórios de terceiros (p. ex.: Relatórios dos Consumidores) podem facilitar a procura de produtos de boa qualidade e reduzir a vantagem da empresa dominante.
- *Acesso de entrantes a insumos-chave, incluindo know-how tecnológico, matérias-primas, distribuição e localizações.* Patentes, localizações exclusivas e assim por diante, todas podem ser barreiras à entrada. A dominante tem que evitar pagar caro para garantir insumos exclusivos e pode achar mais lucrativo vender sua patente, localização, etc., para uma futura entrante.
- *Curva de experiência.* Uma curva de experiência com inclinação acentuada coloca as entrantes em desvantagem de custo.
- *Externalidades de rede.* Isso proporciona uma vantagem às empresas dominantes com uma grande base instalada. Se as dominantes forem lentas em estabelecer uma base instalada, uma entrante pode fazê-lo por meio de um lançamento de um produto em grande escala.
- *Expectativas sobre a concorrência pós-entrada.* A dominante tem uma reputação de praticar preços predatórios em face da entrada? As dominantes têm um histórico de perseverar em guerras de preços? As dominantes têm capacidade excedente suficiente para inundar o mercado e, se necessário, expulsar a entrante do mercado?

Substitutos e complementos

Apesar de a análise das cinco forças não considerar diretamente a demanda, ela considera dois fatores importantes que influenciam a demanda – substitutos e complementos. Os substitutos corroem os lucros da mesma forma que as entrantes por roubarem negócios e intensificarem as rivalidades internas. (Pense nas telecomunicações digitais de voz sobre protocolo IP [VOIP] via Internet competindo com as linhas fixas e com os telefones celulares). Os complementos aumentam a demanda do produto em questão, portanto alavancando as oportunidades de lucro para o setor (pense nas inovações em televisores de tela grande alavancando a demanda por caixas de som de *home theater*). Tenha em mente, contudo, que as mudanças na demanda podem afetar a rivalidade interna, a entrada e a saída. Certifique-se de considerar esses efeitos indiretos dos substitutos e dos complementos.

Os fatores a serem considerados ao avaliar substitutos e complementos incluem os seguintes:

- *Disponibilidade de substitutos próximos e/ou complementos.* Considere as características de desempenho do produto ao identificar substitutos e complementos.
- *Características preço-valor dos substitutos/complementos.* Substitutos aparentemente próximos podem apresentar uma pequena ameaça se tiverem preço muito alto. Igualmente, os complementos podem não conseguir alavancar a demanda se tiverem preço muito alto. Muitos novos produtos podem ser fracos substitutos ou complementos, mas ganham em importância quando os fabricantes se deslocam para baixo na curva de aprendizagem e os preços caem.

- *Elasticidade-preço da demanda do setor.* Essa é uma medida útil da pressão que os substitutos impingem sobre um setor. Quando o nível de elasticidade-preço do setor é grande, aumentar os preços do setor tende a levar os consumidores a comprarem produtos substitutos.

Poder do fornecedor e poder do comprador

Uma avaliação do poder do fornecedor leva em consideração o ponto de vista de um setor a jusante e examina a capacidade de os fornecedores a montante de insumos desse setor negociarem preços que extraiam lucros do setor. Às vezes o mercado a montante é competitivo. Dizemos que os fornecedores em um mercado competitivo a montante têm “poder indireto”, porque podem vender seus serviços à oferta mais alta. O preço que eles cobram depende da oferta e da demanda no mercado a montante. Por exemplo, fornecedores de combustível têm poder indireto em relação ao setor de empresas aéreas. Quando as condições de oferta e demanda fazem os preços do combustível subirem, os lucros da empresa aérea sofrem.

Lembre-se dos Capítulos 5 e 6 que os fornecedores a montante também podem corroer os lucros do setor se (a) eles são concentrados ou (b) seus clientes estão comprometidos em relacionamentos com eles por causa de investimentos específicos de relacionamento. Nessas situações, dizemos que os fornecedores têm “poder direto”. Um fornecedor de insumos com poder direto pode aumentar preços quando seu mercado alvo está indo bem, extraíndo, assim, uma fração dos lucros de seus clientes. O inverso também se aplica – um poderoso fornecedor pode baixar preços quando seu mercado alvo está se saindo mal. A aplicação consistente de ambas as estratégias de preços permite ao fornecedor extrair muito dos lucros do seu mercado alvo sem destruir esse mercado. Historicamente, os sindicatos têm usado essa estratégia para aumentar os salários dos trabalhadores. De forma semelhante, um fornecedor de insumos com investimentos específicos de relacionamento em um setor pode extrair lucros de um setor bem-sucedido e aliviar a carga de outro setor em dificuldades.

O poder do comprador é análogo ao poder do fornecedor. Refere-se à capacidade de os clientes individuais negociarem preços de compra que extraem lucros de fornecedores. Compradores têm poder indireto em mercados competitivos, e o preço que pagam dependerá das forças de oferta e demanda. O desejo dos consumidores de pesquisarem os melhores preços pode, entretanto, ser considerado uma fonte de rivalidade interna, e não poder indireto do comprador. Quando os compradores estão concentrados, ou os fornecedores fizeram investimentos específicos em relacionamento, os compradores podem exercer poder direto.

Os fatores a seguir devem ser considerados ao se avaliar o poder do fornecedor e o poder do comprador. Falaremos de cada um em termos de poder do fornecedor em relação ao setor a jusante para quem ele vende. Um fator análogo tem que ser avaliado ao se considerar o poder do comprador:

- *Competitividade no mercado de insumos.* Se os insumos são comprados em mercados competitivos, então os preços dos insumos serão determinados pelas forças de oferta e demanda.
- *A concentração relativa do setor em questão, seus setores a montante e seus setores a jusante.* As empresas de um setor mais concentrado podem ter um poder de barganha maior e podem ser capazes de conseguir um preço cooperativo que coloque as empresas em um setor menos concentrado (devido à rivalidade interna nesse setor) em desvantagem.
- *Volume de compras de empresas a jusante.* Os fornecedores podem oferecer um serviço melhor e preços mais baixos a compradores maiores.
- *Disponibilidade de insumos substitutos.* A disponibilidade de substitutos limita o preço que o fornecedor pode cobrar.
- *Investimentos específicos em relacionamentos pelo setor e seus fornecedores.* A ameaça de apropriação de renda pode determinar a alocação de rendas entre o setor e seus fornecedores.

- *Ameaça de integração a jusante por fornecedores.* Se confiáveis, as empresas de um setor podem ser forçadas a aceitar o alto preço de oferta ou arriscar concorrência direta pelos fornecedores que praticam integração a jusante.
- *Capacidade de os fornecedores discriminarem preços.* Se os fornecedores podem discriminar preços, podem aumentar o preço que cobram das empresas mais rentáveis.

Estratégias para lidar com as cinco forças

Uma análise das cinco forças identifica as ameaças aos lucros de todas as empresas de um setor. As empresas podem adotar várias estratégias para competir com essas ameaças. Em primeiro lugar, as empresas podem se posicionar de modo a superarem o desempenho de suas rivais desenvolvendo uma vantagem de custo ou de diferenciação que de alguma forma as protege das cinco forças. O Capítulo 13 discute detalhadamente as estratégias de posicionamento. Em segundo lugar, as empresas podem identificar um segmento do setor no qual as cinco forças são menos severas. Por exemplo, na década de 1970, a Crown, Cork and Seal atendeu a fabricantes de líquidos “difíceis de conservar” (*hard to hold*), um mercado de nicho que era muito menos competitivo que os segmentos de latas de metal atendidos pelos líderes do setor, a American Can e a Continental Can. Através dessas e de estratégias similares, a Crown obteve taxas de retorno significativamente mais altas. Em terceiro lugar, uma empresa pode tentar mudar as cinco forças, apesar de isso ser difícil de fazer. As empresas podem tentar reduzir a rivalidade interna, estabelecendo práticas facilitadoras ou criando custos de troca de fornecedor. As empresas podem reduzir a ameaça de entradas seguindo estratégias para inibir entradas. As empresas podem tentar reduzir o poder do comprador ou do fornecedor pela integração vertical parcial. Nos exemplos que se seguem, veremos como as empresas em diversos setores têm tentado lidar, com variáveis graus de sucesso, com as cinco forças.

“COOPETIÇÃO” E REDE DE VALOR

As cinco forças de Porter representam um modelo persistente que continua sendo amplamente utilizado para análise setorial. Em seu livro *Coopetition*, Adam Brandenburger e Barry Nalebuff identificam um importante ponto fraco do modelo. Do ponto de vista de qualquer empresa, Porter tende a ver todas as outras empresas, sejam elas concorrentes, fornecedores ou compradores, como ameaças à lucratividade. Brandenburger e Nalebuff destacam que as interações entre empresas podem às vezes aumentar os lucros e enfatizam as muitas interações positivas que Porter geralmente ignora. Exemplos de interações positivas incluem as seguintes:

- Esforços dos concorrentes para estabelecer padrões de tecnologia que facilitem o crescimento do setor, como quando empresas de bens de consumo eletrônicos cooperaram para estabelecer um único formato para os televisores de alta definição, ou quando a Sony e a Toshiba formaram uma aliança para estabelecer um padrão compatível para DVDs.
- Esforços dos concorrentes para promover regulamentos ou legislação favoráveis, como quando fabricantes domésticos de automóveis nos Estados Unidos trabalharam juntos para conseguir que o Departamento Norte-Americano de Energia (U.S Department of Energy) endossasse uma proposição para desenvolver células de combustível, em vez de tornar mais rígidos os padrões para economia de gasolina.
- A cooperação entre empresas e seus fornecedores para melhorar a qualidade dos produtos para alavancar a demanda, como quando a Nintendo definiu preços para seus videogames Nintendo Entertainment System (NES) de forma que os desenvolvedores de *software* ganhassem um lucro por cartucho mais alto que a própria Nintendo. Isso estimulou os desenvolvedores a investir maciçamente na produção de jogos de alta qualidade, o que, em contra partida, aumentou a demanda geral pelo sistema NES.

- A cooperação entre empresas e seus fornecedores para melhorar a eficiência produtiva, como quando o Edward Hospital, em Naperville, Illinois, EUA, trabalhou de perto com seus cirurgiões cardiovasculares para desenvolver um sistema computadorizado portátil que permitisse que trocassem informações clínicas rapidamente.

Em apoio a essas idéias, Brandenburger e Nalebuff introduzem o conceito de *rede de valor* (*value net*) como uma contrapartida às cinco forças de Porter. A rede de valor, que consiste em fornecedores, clientes, concorrentes e *complementadores* (*complementors*) (empresas que produzem bens e serviços complementares), é similar às cinco forças. A recomendação de Brandenburger e Nalebuff de levar a efeito uma análise abrangente da rede de valor para evitar pontos cegos também é reminiscência de Porter. No entanto, enquanto uma análise das cinco forças avalia principalmente as ameaças aos lucros, uma análise da rede de valor avalia oportunidades. Essa mudança importante não anula a abordagem das cinco forças, e sim a complementa. Uma análise completa das cinco forças deve, portanto, considerar ambas, as ameaças e as oportunidades que cada força apresenta.

Para ilustrar esse ponto, compare uma análise setorial tradicional das cinco forças do mercado de *hardware* de DVD em 1997-1998 (os dois primeiros anos de lançamento) com uma análise que leva em consideração a rede de valor. Aqui estão algumas conclusões que podem ter surgido de uma análise tradicional.

- *Rivalidade interna*. A principal fonte para diferenciação era a marca – os participantes eram, de resto, bem homogêneos. A menos que as empresas possam estabelecer lealdade baseada na marca, podem gerar uma intensa concorrência de preços.
- *Entrada*. Havia modestos requisitos físicos de capital e tecnológicos limitando a entrada. Uma dúzia ou mais de empresas de bens de consumo eletrônicos possuíam o *know-how* e o acesso aos canais para entrar com sucesso no mercado.
- *Substitutos e complementos*. A TV via satélite representou uma clara ameaça como substituta. O vídeo digital transmitido pela Internet foi outra ameaça potencial.
- *O poder do fornecedor e o poder do comprador*. Estúdios poderosos como Disney e produtores como George Lucas e Stephen Spielberg poderiam ter exigido pagamentos substanciais para fornecer seus filmes em formato DVD, especialmente dada a ameaça do formato alternativo DIVX que a Circuit City estava pronta para lançar. Distribuidores poderosos como a Best Buy e a Circuit City podem ter exigido grandes margens em troca de limpar o espaço nas prateleiras necessário para promover o novo formato.

Segundo essa análise das cinco forças, os fabricantes de *hardware* de DVD teriam tido todas as razões para ficar pessimistas sobre o formato.

Mas essa análise peca por não levar em consideração a rede de valor e, como resultado, não consegue identificar as oportunidades de crescimento e rentabilidade do setor. Os participantes da rede de valor – fabricantes, estúdios e varejistas – reconheceram que seus destinos estavam interligados. Se eles conseguissem despertar um interesse suficiente no DVD, então a demanda cresceria rápido o bastante para fazer todo mundo ganhar dinheiro, enquanto frustrava as pretensões do DIVX.

Os fabricantes tinham muitas opções para fazer crescer a demanda. A mais óbvia seria estabelecer preços baixos. Isso incentivaria as vendas de *hardware*, o que, por sua vez, incentivaria os estúdios a lançarem mais filmes em DVD, aumentando assim mais ainda a demanda de *hardware*. Os fabricantes também poderiam promover o DVD intensamente, a fim de aumentar a consciência do produto e amenizar a ameaça do DIVX. No primeiro ano, os fabricantes de *hardware* não fizeram nada disso. Eles mantiveram os preços altos a fim de lucrar desde os primeiros interessados (o equipamento de reprodução era vendido por US\$500 a US\$1.000) em vez de estimularem a aceitação em massa pelo mercado. Eles fizeram poucas propagandas ou promoções. Como resultado, os fabricantes venderam apenas cerca de 300.000 aparelhos nos Estados Unidos e um número comparável na Europa e no Japão, bem dentro das expectativas, mas não o bastante para garantir o sucesso do formato. No segundo ano, os fabricantes baixaram os preços de alguns aparelhos para

menos de US\$300 e fizeram gastos maciços em propaganda e promoções. Outros participantes da rede de valor também contribuíram. A MGM lançou edições especialmente remasterizadas de filmes clássicos como *E o Vento Levou*. A Warner reduziu drasticamente os preços de dezenas de títulos populares. Os estúdios Columbia e Universal adiantaram o lançamento de títulos populares de ação como *Godzilla*. Enquanto isso, os varejistas de produtos eletrônicos, especialmente a Best Buy, promoveram pesadamente o *hardware* e o *software* do DVD, incluindo uma liquidação muito divulgada de venda pela metade do preço de um *software* para compras pela Internet.

O DVD fez sucesso quando todos os participantes da rede de valor fizeram sua parte para promover o sucesso geral do produto. Alguns membros da rede de valor, como a Warner e a Best Buy, tiveram uma perda temporária (por estabelecer preços abaixo do custo) como contribuição para o futuro sucesso do formato. O mercado de DVD finalmente decolou quando as empresas trabalharam para aumentar o tamanho do “bolo” do DVD, em vez de brigarem por suas fatias de um “bolo” fixo. Através da complementaridade de suas ações, os participantes da rede de valor do DVD garantiram seu futuro e colheram os benefícios.

Brandenburger e Nalebuff vão além de encorajar as empresas a trabalhar em favor de rumos comuns mostrando como cada empresa pode prosperar apesar de estar cooperando com antigos concorrentes. A quantia que uma empresa pode esperar “colher” por participar da rede de valor pode ser aproximada por esta simples fórmula:

$$\text{Lucro da empresa } i \text{ proveniente da rede de valor} = \text{Valor geral da rede de valor quando a empresa } i \text{ participa} - \text{valor geral da rede de valor quando ela não participa}$$

Esta fórmula está intimamente ligada a muitos dos conceitos que introduziremos no próximo capítulo quando discutirmos como as empresas podem se posicionar para ter lucro. Por enquanto, é suficiente observar que uma empresa que agrega um valor singular à rede de valor está bem posicionada para prosperar.

APLICANDO AS CINCO FORÇAS: ALGUMAS ANÁLISES SETORIAIS

A melhor maneira de ilustrar o modelo das cinco forças é com exemplos. Nesta seção, faremos três análises setoriais detalhadas. Para cada setor, apresentaremos informações de base, passaremos à definição de mercado e identificaremos os mais notáveis princípios econômicos de cada uma das cinco forças.

Mercados de hospitais de Chicago, antes e agora

Durante 30 anos, até meados da década de 1980, os hospitais prosperaram nos EUA. Entre 1985 e 2000, uma média de 75 hospitais por ano foram à falência (cerca de 1,5% do total do país todo ano) e muitos outros lutaram para permanecer solventes. Nos últimos dois ou três anos, muitos hospitais têm desfrutado de certa prosperidade, com retornos sobre as vendas agora se aproximando de níveis historicamente altos. Essa dinâmica de décadas tem se repetido em todo o país, inclusive no mercado de Chicago, que é o foco desta análise.

Definição de mercado

A definição de mercado exige identificar mercados de produtos e geográficos. Consideramos o mercado de produtos como o de serviços médicos críticos como cuidados da maternidade, cirurgias e serviços de diagnósticos complexos. Apesar de outros fornecedores oferecem muitos desses serviços – centros cirúrgicos ambulatoriais são um bom exemplo – em nossa análise, trataremos essas ofertas de outros fornecedores como substitutos. Essa decisão não é essencial para nossas conclusões e ilustra a flexibilidade do modelo das cinco forças. (Seríamos negligentes, é claro, se não considerássemos as cirurgias ambulatoriais de forma alguma.)

Muito se discute sobre o escopo geográfico da concorrência entre hospitais; os tribunais federais estão atacando este problema ao analisar as implicações antitruste das recentes fusões de hospitais. Pesquisas mostram que os pacientes têm uma forte preferência por visitar hospitais próximos. O mercado geográfico no qual os hospitais de Chicago competem certamente não é maior do que a área metropolitana, e em um caso antitruste decidido recentemente, um juiz dirimiu que há submercados distintos (p. ex.: regiões suburbanas) que têm sua própria dinâmica competitiva. Avaliaremos a rivalidade interna na área metropolitana de Chicago e, quando apropriado, discutiremos a importância dos submercados.

Rivalidade interna

Havia cerca de 100 hospitais comunitários no mercado de Chicago em 1980.¹ Mesmo com dezenas de fechamentos, ainda sobrevivem 70 hospitais. A maioria deles era independente em 1980, quando o índice Herfindahl de toda a área metropolitana estava abaixo de 0,05. Hoje, muitos hospitais pertencem a sistemas. No entanto, não há um sistema dominante, e se tratamos cada sistema como uma entidade separada, o índice de Herfindahl regional é cerca de 0,20. Se examinarmos os submercados geográficos, porém, o índice de Herfindahl aumenta para 0,25 ou mais.

O número relativamente grande de hospitais é apenas um fator que poderia intensificar a rivalidade interna. Um outro fator é a variação considerável nos custos de produção, que decorrem de diferenças na eficiência produtiva e do fato de que Chicago possui vários grandes hospitais-escola que têm que arcar com os custos de treinar médicos jovens e ineficientes. Há também um pouco de excesso de capacidade, apesar de nem tanto quanto no passado; as taxas de ocupação de leitos em muitos hospitais permanecem abaixo de 70 por cento, apesar de alguns hospitais suburbanos operarem a uma taxa de 85 por cento ou mais. Finalmente, a demanda por internações estava estagnada ou diminuindo há muito tempo. Esta tendência agora se reverteu, graças ao envelhecimento da geração do *baby boom** e suas muitas enfermidades.

Apesar desses fatores, a rivalidade interna em 1980 foi benigna, em grande parte porque os pacientes eram consumidores passivos. Ao escolher um hospital, os pacientes acatavam as escolhas de seus médicos, que tendiam a concentrar seus consultórios em um ou dois hospitais. Isso criava uma espécie de fidelidade ao fornecedor que diminuía muito a importância dos preços. Os pacientes também preferiam ser atendidos perto de casa, criando uma diferenciação adicional baseada na localização, especialmente nos mercados suburbanos. (A Chicago Central tinha mais de dez hospitais dentro de alguns quilômetros uns dos outros). Um outro fator importante é que a maioria dos pacientes tinha seguro-saúde que pagava pelas contas independentemente de que hospital fosse escolhido. Para os pacientes com os seguros-saúde mais generosos, o preço nem mesmo chegava a ser uma questão. A combinação de pacientes insensíveis ao preço e decisões de internação dominadas pelos médicos limitavam os incentivos dos hospitais para usar o preço como arma estratégica. Como resultado, a rivalidade interna em 1980 era pequena, e a maioria dos hospitais em Chicago usufruía de saudáveis margens preço-custo.

Durante a década de 1980, as organizações de assistência médica gerenciada (MCOs – *managed-care organizations*) entraram no mercado de Chicago e começaram a fechar contratos seletivamente com os hospitais que ofereciam as taxas mais favoráveis. Eles então ofereciam incentivos financeiros (na forma de co-participações mais baixas no pagamento) para estimular os pacientes a escolherem os hospitais contratados. Direcionando os pacientes para os hospitais de baixo preço, as seguradoras efetivamente aumentaram as elasticidades-preço da demanda.

Três outras características da contratação seletiva contribuíram para a rivalidade interna. Primeiro, as MCOs tratavam os hospitais de forma quase idêntica, aparentemente ignorando a fidelidade dos pacientes. Segundo, as negociações de preço entre seguradoras e hospitais eram secretas, encorajando os hospitais a baixar preços para ganhar contratos. Por fim, as vendas são infre-

* N. de T.: A geração do *baby boom* é formada por pessoas nascidas no período de aumento da natalidade no período pós-Segunda Guerra Mundial.

quentes (i.e., um contrato dura de um a três anos) e volumosas (i.e., uma única seguradora podia representar mais de 5% dos negócios de um hospital). Os hospitais estavam sob forte pressão para ganhar cada contrato individual sem se preocupar com a rivalidade de preços futura. Esses fatores também limitaram as oportunidades para os hospitais desenvolverem práticas facilitadoras.

A rivalidade de preços se intensificou. Os hospitais baixaram os preços em 20% ou mais para se manterem competitivos, as margens de lucro caíram e muitos hospitais da área de Chicago fecharam. Durante o final da década de 1990, os hospitais reagiram. Alguns, como o Northwestern Memorial Hospital, estabeleceram uma forte identidade de marca. Outros se diversificaram em produtos relacionados, como serviços de enfermagem especializados (para os quais as seguradoras forneciam generosos reembolsos). Alguns procuraram diferenciar seus serviços criando “centros de excelência” em áreas clínicas, como tratamento de câncer e cirurgia cardíaca. Essas estratégias tiveram diferentes graus de sucesso. A diversificação ajudou a aumentar as receitas, mas não fez nada para suavizar a concorrência no mercado de pacientes internos. O estabelecimento de uma “marca” ajudou aqueles hospitais que já desfrutavam de fortes reputações, mas pouco fez pelo típico hospital comunitário. E os pacientes viam a maioria dos centros de excelência como o que eles eram – novas marcas para instalações já existentes.

Duas tendências recentes fizeram muito mais para suavizar a concorrência. Primeiro, os pacientes rejeitaram as MCOs com redes “limitadas”. As MCOs de hoje em dia têm que incluir quase todos os hospitais em suas redes. Os hospitais sabem disso e tentam não aumentar os preços. Em segundo lugar, houve uma consolidação considerável nos submercados regionais, incluindo a cidade de Chicago e os importantes subúrbios do Litoral Norte. Fusões entre hospitais nesses submercados fortaleceram ainda mais o lado dos hospitais em suas negociações de contrato com as MCOs. Vários hospitais aumentaram seus preços em no mínimo 20 por cento depois da fusão.

Entradas

Apenas um hospital inteiramente novo foi construído em Chicago em décadas. As regulamentações estatais fornecem uma importante barreira à entrada. As entrantes potenciais em Illinois têm que obter aprovação de uma comissão estadual. Para fazê-lo, elas precisam demonstrar que a utilização projetada no novo hospital não poderia ser atendida pelos hospitais existentes. (Isso seria como exigir que a divisão de telefones celulares da Samsung mostrasse que a Motorola não poderia atender à demanda antes de permitir que a Samsung entrasse no mercado). A barreira à entrada tem sido quase absoluta. Em vez de hospitais novos, os hospitais existentes têm passado por repetidas remodelagens e expansões.

Depois de um escândalo ter tornado pública a corrupção no processo de aprovação dos hospitais, uma nova comissão de análise aprovou diversos novos hospitais. Mesmo assim, os hospitais atuantes podem ser protegidos por outras barreiras à entrada. Hospitais são intensivos em capital. A construção de um novo hospital de 150 leitos pode chegar a custar 200 milhões de dólares para ser construído. Um entrante “*de novo*” (i.e., um entrante sem nenhum hospital existente em Chicago) também teria que estabelecer uma identidade de marca, já que os pacientes podem relutar em confiar sua saúde a uma entidade desconhecida. Um novo hospital também precisa ter acesso a “canais” de distribuição – o quadro de médicos que atende os pacientes. Isso ajuda a explicar por que quase todas as propostas para construir novos hospitais em Chicago foi “afogada” pelos hospitais existentes.

As barreiras à entrada são grandes, mas não intransponíveis. A área de Chicago continua a crescer, com subúrbios se estendendo a 50 milhas do centro. Corporações hospitalares “de fora”, como a Tenet, têm uma experiência considerável em entrar em novos mercados e poderiam ver as áreas de moradia foras dos subúrbios como um terreno fértil para crescimento. Mudanças tecnológicas podem diminuir ainda mais as barreiras à entrada. Inovações na medicina podem possibilitar a abertura de estabelecimentos menores, com custos competitivos, para pacientes internos que estejam procurando tratamentos específicos, como cirurgia cardíaca. Isso reduziria o capital

e o número de médicos necessários para uma entrada bem-sucedida no mercado. Se as barreiras regulatórias caírem e os hospitais de Chicago permanecerem lucrativos, a entrada “*de novo*” certamente começará a acontecer.

Substitutos e complementos

Em 1980, um paciente que precisasse de cirurgia ou um procedimento complexo de diagnóstico ia ao hospital. Houve muitas melhorias drásticas em técnicas cirúrgicas, anestesia e antibióticos, de modo que muitos tipos de cirurgias agora podem ser realizadas com segurança fora do hospital. Os atendimentos médicos domiciliares também tiveram grandes melhorias, possibilitando que os provedores monitorassem a recuperação dos pacientes cirúrgicos e atendessem pacientes crônicos em seus domicílios.

Os hospitais se tornaram os maiores vendedores de serviços de pacientes de ambulatório em muitos mercados, inclusive Chicago. Eles já possuíam a tecnologia, pessoal e o apelo de marca para oferecer atendimento a pacientes de ambulatório e geralmente eram os primeiros a fazê-lo. Alguns dos maiores sistemas hospitalares de Chicago, como o Evaston Northwestern e o Advocate, abriram seus próprios centros de tratamento tecnologicamente avançados de pacientes de ambulatório. Economias de escopo permitiram que esses sistemas sobrevivessem mesmo que seu principal negócio de internações tivesse diminuído.

Novas tecnologias médicas continuam a surgir. Algumas, como a cirurgia laparoscópica, facilitam ainda mais o tratamento ambulatorial externo. Mas algumas tecnologias, como desfibriladores cardíacos implantáveis e pele artificial aumentam a demanda por internações. Uma importante geração de novas tecnologias surgirá da pesquisa genética, e é difícil prever se elas substituirão ou serão complementos para as internações hospitalares.

Poder do fornecedor

Os principais fornecedores para hospitais incluem mão-de-obra (enfermeiras, técnicos, etc...), companhias de equipamentos médicos e farmácias. Médicos internos em hospitais, como radiologistas, anesthesiologistas e patologistas (médicos RAP), também são fornecedores. (Consideramos compradores os médicos que admitem os pacientes porque eles podem influenciar as escolhas de hospitais pelos pacientes. Esses fornecedores oferecem seus serviços em mercados relativamente competitivos, conferindo-lhe poder indireto. As forças de oferta e demanda no mercado de enfermeiras têm sido especialmente rígidas nos últimos anos, forçando o aumento dos salários das enfermeiras. Os preços de medicamentos e outros suprimentos médicos também subiram nos últimos anos.

Os hospitais e seus fornecedores fazem poucos investimentos específicos em relacionamento. O pessoal aprende a trabalhar em equipe, mas parece ajustar-se rapidamente aos novos esquemas. Os hospitais normalmente podem substituí-los pelo salário de mercado, e alguns hospitais usam rotineiramente “consórcios de enfermeiras” para atender às necessidades de curto prazo para suprir falta de pessoal. Um mercado nacional de recrutamento normalmente facilita a substituição dos médicos RAP, apesar de as políticas estatutárias e de pessoal poderem apresentar obstáculos. Os fornecedores médicos sem poder de monopólio não conseguem ameaçar os hospitais de maneira convincente sobre a suspensão de seus serviços para conseguir preços mais altos. Os fornecedores cujas inovações são protegidas por patentes podem exigir preços muito altos se seus produtos fizerem a diferença entre vida e morte.

Poder do comprador

Os compradores incluem pacientes, médicos e seguradoras, que decidem quais hospitais conseguirão os negócios e como eles serão pagos. Em 1980, os pacientes e outros médicos pouco faziam para punir os hospitais que cobravam preços altos. As seguradoras em 1980 também eram passivas, reembolsando os hospitais por qualquer valor que eles cobrassem em vez de pesquisar os de preços mais baixos. As duas maiores seguradoras do governo, a Medicaid e a Medicare, também tinham generosas regras de reembolso. O poder do comprador em 1980 era baixo.

A contratação seletiva permitia que as seguradoras exercessem poder do comprador. Ao mesmo tempo, os governos pagantes usavam seus poderes reguladores para exigir descontos. O Medicare, que oferece seguro aos idosos e aos deficientes, paga um preço fixo por internação hospitalar – ajustado pelo diagnóstico – forçando os hospitais a acabar com custos excessivos de tratamentos. Devido a cortes no orçamento federal, os pagamentos do Medicare estão diminuindo. O Medicaid, o programa conjunto federal/estadual que cobre os atendimentos a pessoas de baixa renda, talvez seja o pagador mais intransigente de todos. O Medicaid, em Illinois, paga aos hospitais de 25 a 50 por cento menos do que o valor pago por outras seguradoras para serviços similares. O Medicaid conhece a posição de custo e lucro de cada hospital, e pode utilizar essas informações para minimizar o valor que oferece em pagamento a cada hospital.

Os médicos também podem dispor de um poder significativo, principalmente os médicos carismáticos e altamente capacitados que conseguem atrair os pacientes independentemente de onde estiverem trabalhando. O University of Chicago Hospital recentemente atraiu dois especialistas em transplantes pulmonares do Loyola Medical Center oferecendo-lhes um alto salário, instalações ultra-modernas e uma equipe excelente. O Loyola imediatamente abriu um processo de seleção para substituí-los. Isso é apenas o último ataque em uma batalha longa e de amplo alcance na tentativa de “amarrar” o mercado de médicos. Durante a década de 1990, os hospitais pagavam 500.000 dólares para comprar os consultórios de médicos medianos, prevendo um aumento nas recomendações de pacientes. A estratégia não deu certo, porém, tendo muitos hospitais relatado perdas maciças. O leitor cuidadoso deve ser capaz de utilizar as lições dos Capítulos 5 e 6 para diagnosticar os riscos de tal estratégia de integração.

A Tabela 12.1 resume a análise das cinco forças no mercado de hospitais de Chicago em 1980, 2000 e hoje. Praticamente todos os fatores que afetam a lucratividade do setor têm piorado entre 1980 e 2000, mas muitos melhoraram desde então. Quando os hospitais planejam o futuro, eles devem estar atentos a algumas possíveis tendências:

- O Federal Trade Commission ganhou recentemente um caso antitruste que forçou os hospitais-membro do sistema de saúde do Evanston Northwestern a negociar com as seguradoras independentemente.
- Preocupados com os crescentes preços nos seguros-saúde, os empregadores estão pedindo aos funcionários para arcar com uma fração maior de seus custos de saúde. Isso poderia tornar os pacientes mais sensíveis aos preços. Ao mesmo tempo, alguns empregadores estão reconsiderando a decisão de optar por redes MCO, que são amplas, mas caras.
- Se as barreiras regulatórias caírem, a entrada de hospitais especializados em comunidades mais ricas poderia “roubar” alguns dos pacientes mais lucrativos daquela região.
- Os empregadores, pagantes, reguladores e pacientes estão exigindo e obtendo mais informações sobre a qualidade dos hospitais. Isso poderia possibilitar que os melhores hospitais exigissem preços mais altos, e também poderia aumentar a disposição dos pacientes e de seus médicos para trocar por eles os hospitais cuja qualidade é meramente satisfatória.

TABELA 12.1 Análise das cinco forças no mercado de hospitais de Chicago

Força	Ameaça aos lucros		
	1980	2000	Hoje
Rivalidade interna	Baixa	Média	Média, mas caindo
Entrada	Baixa	Baixa	Baixa, mas crescente
Substitutos e complementos	Média	Alta	Alta
Poder do fornecedor	Média	Média	Média
Poder do comprador	Baixa	Média	Média, mas caindo

Fabricação comercial de aeronaves

As empresas que constroem aviões são chamadas de fabricantes de aeronaves. A Airbus Industries e a Boeing Company estão em um duopólio eficaz desde que a Lockheed se desligou em 1986 e a Boeing comprou a McDonnell Douglas em 1997. Apesar da concorrência limitada, a Airbus e a Boeing ainda enfrentam ameaças uma da outra, bem como de algumas importantes empresas secundárias.

Definição do mercado

Restringiremos nossa análise a empresas que fabricam aeronaves para a aviação comercial. Os jatos executivos, como os Citations e os Gulfstreams, não são considerados relevantes, porque seus preços não influenciam o mercado dos grandes aviões a jato. Duas outras empresas, a Bombardier, sediada no Canadá e a Embraer, sediada no Brasil, fabricam aeronaves de pequena capacidade (50 assentos) e de média capacidade (50-125 assentos) para uso comercial. Conjuntamente, essas participantes marginais detêm uma participação de mercado de 25% em termos de aeronaves e uma participação bem menor em termos de receita. Se restringirmos a atenção aos aviões com mais de 125 assentos, então a Boeing e a Airbus têm o mercado inteiro para si. Assim, daremos mais atenção à batalha competitiva entre a Boeing e a Airbus. A Boeing e a Airbus concorrem globalmente; não há submercados geográficos significativos nos quais outras companhias concorram.

Rivalidade interna

A Boeing foi fundada em 1917 e construiu aeronaves militares por mais de 40 anos. Ela produziu sua primeira aeronave comercial em 1958. A Airbus foi fundada em 1967 por um consórcio que representava os governos da Grã-Bretanha, França e Alemanha. A Airbus não produziu seu primeiro avião até 1974. Em parte pelo fato de ser uma empresa mais antiga, a Boeing produziu muito mais aviões do que a Airbus – 15.000 em comparação a 4.000, respectivamente. Aeronaves são construídas para durar – no mínimo 25 anos – e a maioria dos aviões que a Boeing construiu ainda está voando. Contudo, o domínio de mercado da Boeing parece estar diminuindo. Nos últimos anos, a Airbus e a Boeing entregaram aproximadamente 300 aeronaves por ano, com a Airbus levemente na liderança na maioria dos anos.

Sempre foi intenção declarada da Airbus conseguir uma participação de mercado de 50%. Perseguindo esse objetivo, a Airbus foi agressiva em sua determinação de preços e expandiu sua capacidade de produção. Os governos europeus subsidiaram a Airbus maciçamente, especialmente durante seus primeiros anos. Esses subsídios permitiram que a Airbus praticasse preços mais baixos que os da Boeing e aumentasse sua participação de mercado. Por exemplo, em 2001 o governo britânico deu mais de £530 milhões à Airbus para o desenvolvimento de sua aeronave mais recente, o A380. A Airbus também continua a receber empréstimos a juros baixos de seus patrocinadores governamentais para subsidiar a pesquisa e desenvolvimento. A Boeing recebe reduções nos impostos por seus esforços de P & D, mas isso é muito menos que os subsídios usufruídos pela Airbus. A Boeing tem conseguido manter preços competitivos, em parte por usufruir de economias de escopo provenientes de sua divisão de aeronaves militares. (A Airbus acusa o governo norte-americano de indiretamente subsidiar a Boeing pagando bem acima dos custos por aeronaves militares).

Vários fatores moderaram os incentivos da Airbus para reduzir preços. A demanda por viagens aéreas cresceu de forma estável durante a década de 1990. Apesar de as viagens aéreas terem diminuído durante a recessão de 2001 (e particularmente depois dos ataques terroristas de 11 de setembro), elas rapidamente se recuperaram e superaram os níveis pré-2001. Mesmo com a recente diminuição das viagens aéreas nos EUA, as viagens internacionais continuam a crescer. A maioria dos pedidos de novas aeronaves são feitos por empresas internacionais, especialmente empresas novas, como a Emirates Air. As empresas transcontinentais estão descobrindo que os passageiros têm fortes preferências por novos aviões com confortos como telas de DVD indivi-

duais. O resultado é que a Airbus e a Boeing podem continuar a crescer sem cortar preços. Mas nada é garantido. Muitas empresas aéreas cancelam encomendas quando as condições econômicas se deterioram; depois do 11 de setembro, os pedidos caíram de 10 a 20%. Na atual recessão global, os pedidos estão novamente em baixa.

Outro fator que afeta a rivalidade interna está associado aos altos custos de fabricação de aeronaves. Durante boas fases, a Airbus e a Boeing produzem na capacidade máxima, mantendo listas de pedidos pendentes que podem levar anos para serem atendidas. Isso ajuda a reduzir a rivalidade até certo ponto, já que nenhuma empresa pode expandir a participação de mercado rapidamente à custa da outra. Entretanto, listas de pedidos pendentes diminuem ou mesmo desaparecem durante recessões. Nem a Boeing nem a Airbus pareciam estar dispostas a deixar a capacidade produtiva diminuir (através de demissões em grande escala e do fechamento de fábricas), com o resultado de que os custos marginais diminuam drasticamente durante as recessões. Não é de surpreender que a Boeing e a Airbus estivessem ambas dispostas a renegociar acordos nesses momentos. O fato de que um único acordo com uma grande empresa aérea pode representar quase 15 por cento dos negócios da Boeing ou da Airbus apenas intensifica a disposição a cortar preços em fases ruins.

Historicamente, a Boeing e a Airbus usufruíam de poucas diferenciações de produtos. As empresas de bandeira européia como a British Airways e a Air France, preferiam a Airbus por razões óbvias. Em outros casos, as empresas aéreas sentem que as duas fabricantes oferecem produtos praticamente idênticos. Por exemplo, o Boeing 737 e o Airbus A320 têm capacidades similares de assentos, desempenho, economia de combustível e autonomia de voo. Ainda assim, as empresas aéreas criaram fidelidades. Depois de testemunhar o enorme sucesso da Southwest, que só utiliza Boeings 737, as empresas aéreas descobriram que poderiam economizar em peças e manutenção se reduzissem a variedade de aeronaves que utilizavam. A Boeing e a Airbus exploraram essa tendência fabricando peças intercambiáveis entre diferentes modelos. O resultado é que algumas transportadoras estão comprando exclusivamente da Airbus ou da Boeing. Isso pode limitar os incentivos para reduzir os preços de aviões no futuro, pois será cada vez mais difícil para a Airbus e a Boeing roubarem clientes uma da outra.

Há até mesmo alguma diferenciação nos próprios produtos. A Airbus está desenvolvendo o A380, uma aeronave de dois andares, com capacidade para mais de 550 passageiros (mas com possibilidade de ser configurado para menos passageiros, com mais conforto). As vendas até agora estão lentas, em parte porque os aeroportos precisam reconfigurar os portões de desembarque para acomodar os jumbos. A Boeing abandonou seus planos de construir o Sonic Cruiser, capaz de voar 20 por cento mais rápido do que o A380. Em vez disso, a empresa está focando seus esforços de desenvolvimento no 787 Dreamliner, com capacidade para 350 passageiros e maior eficiência em termos de combustível do que outros aviões. Infelizmente para a Boeing, uma série de problemas na produção atrasaram o lançamento do 787, e alguns clientes potenciais decidiram, então, pelo A380.

Barreiras à entrada

Juntas, as vantagens dos altos custos de desenvolvimento e da experiência das empresas dominantes tornam a entrada no setor comercial de fabricação de aeronaves extremamente difícil. A Airbus estima um custo de 13 bilhões de dólares para desenvolver o A380. A Airbus espera ter um lucro de aproximadamente 50 milhões por aeronave. Com os descontos, a Airbus precisa vender mais de 350 aviões para poder chegar ao ponto de equilíbrio, recuperando seu investimento. Um fabricante iniciante provavelmente enfrentaria custos de desenvolvimento mais altos devido aos efeitos da experiência. Poderia também esperar margens menores, primeiro porque as empresas aéreas relutam em comprar de iniciantes (a Airbus descobriu isso 20 anos atrás) e segundo porque a entrada provocaria uma resposta de preços da Airbus e da Boeing. A entrada de uma empresa iniciante no segmento super jumbo seria, portanto, muito arriscada.

As dominantes também são protegidas pela curva de aprendizagem na produção. O economista Lanier Benkard, da Stanford University, utilizou dados detalhados sobre a produção

do Lockheed L1011 para estimar a curva de aprendizagem para produzir aquele avião.² Ele descobriu que com experiência dobrada, a quantidade de pessoal necessária para produzir um avião cairia de 35 a 40 por cento. Contudo, esse efeito é minimizado pelo “esquecimento” (i.e., a experiência passada vale cada vez menos à medida que o tempo passa). De fato, a recessão econômica do início da década de 1970, que causou uma queda na demanda pelo L1011, ajuda a explicar porque a Lockheed não conseguiu atingir os benefícios de aprendizagem previstos. Ainda assim, os efeitos da aprendizagem são normalmente substanciais e ajudam a isolar as dominantes da concorrência de iniciantes.

Já observamos que as empresas aéreas preferem comprar do mesmo fabricante. Isso também representa outra barreira à entrada. Uma observação positiva para as entrantes – acesso a matérias-primas e mão-de-obra não é uma barreira significante.

Substitutos e complementos

Do ponto de vista das empresas aéreas, o único substituto de uma aeronave fabricada pela Boeing ou a Airbus, seria uma aeronave fabricada por outra empresa. Até recentemente, a Boeing e a Airbus fabricavam os únicos aviões que preenchem os requisitos das empresas aéreas de aviões de média e grande capacidade capazes de voar milhares de milhas. Mas este não é mais o caso.

Os passageiros estão cansados das viagens *hub and spoke* (viagens com conexões em um aeroporto central antes de chegar ao destino final, em algum aeroporto menor) e os atrasos e extravios de bagagens a elas associados. Mesmo assim, nem sempre é economicamente viável para as empresas aéreas substituir os vôos de médio e longo alcance do tipo *hub and spoke* por vôos diretos do tipo *non-stop*. Dito de maneira simples, a demanda por essas rotas tem sido pequena demais para preencher os jatos menores da Boeing e da Airbus. Por volta de 1990, a fabricante canadense Bombardier e brasileira Embraer preencheram este importante vazio. A série CRJ da Bombardier e a série ERJ da Embraer de “aviões regionais” têm capacidade para 50 a 90 passageiros e são capazes de voar mais de 2.000 milhas. Ambas as empresas agora oferecem aviões mais novos e maiores com capacidade para 125 passageiros. Esses aviões aumentam o número de rotas diretas economicamente viáveis e permitem que as empresas aéreas aumentem a frequência de vôos em rotas viáveis já existentes, por exemplo, fazendo quatro vôos de ida-e-volta de Chicago a Syracuse por dia em um pequeno jato, em vez de apenas duas vezes por dia em um avião maior. Isso é especialmente atraente para as empresas aéreas que visam o lucrativo setor de viagens de executivos.

A resposta do mercado foi impressionante, com aproximadamente 3.000 jatos regionais vendidos até hoje. Não há dúvida de que grande parte dessas vendas tenha ocorrido à custa dos Boeing 737s e dos Airbus 320s, os tradicionais “burros de carga” das principais empresas aéreas. À medida que a demanda por viagens aéreas aumenta, algumas empresas estão achando lucrativo voltar a usar os 737s e os 320s; o custo-passageiro/milha é menor em um avião cheio com capacidade para 150 passageiros do que em um avião cheio com capacidade para 50 passageiros. Entretanto, o recente aumento nos preços do combustível podem fazer as empresas aéreas voltar atrás novamente a favor dos jatos regionais mais eficientes em termos de combustível.

A substituição também chega indiretamente de outras formas de transporte. Trens de alta velocidade podem ser substitutos particularmente importantes, porque igualam ou excedem as “características de desempenho de produto” de transporte de alta velocidade oferecidas pelas empresas aéreas. Há um trem de alta velocidade operando atualmente no Japão. O Maglev (um trem de alta velocidade) é um trem de levitação magnética capaz de atingir velocidades de até 500 km por hora. Embora isso possa afetar empresas aéreas regionais em certas rotas, é improvável que afete a aviação comercial devido aos altos custos de desenvolvimento, ao longo tempo necessário para o desenvolvimento e às suas restrições físicas.

A teleconferência e outros modos de comunicação empresarial também são substitutos de viagens aéreas e, portanto, afetam a demanda por aviões.

Poder do fornecedor

A Boeing e a Airbus podem obter matérias-primas e componentes de mercados fornecedores competitivos. Contudo, a maioria dos fornecedores de peças faz mais negócios vendendo peças de reposição para as empresas aéreas do que vendendo equipamentos originais à Boeing e à Airbus, de modo que os fabricantes de aeronaves não têm um controle rigoroso sobre seus fornecedores. O programa Global Airlines Inventory Network (GAIN) da Boeing, que permite que as empresas aéreas encomendem peças sobressalentes diretamente dos fornecedores, pode melhorar ainda mais sua alavancagem com os fornecedores. Os fornecedores também gostam do programa, apesar de ele “amarrá-los” ainda mais à Boeing, porque eles podem planejar a produção e os estoques com maior precisão e, assim, eles ficam mais dispostos a se “amarrar” ainda mais à Boeing. Há alguns fornecedores com os quais a Boeing e a Airbus não detêm uma posição de poder. A General Electric compete primordialmente com a Pratt & Whitney e com a Rolls Royce na produção de motores a jato. Quando a Boeing e a Airbus estão com um bom desempenho, essas três empresas podem negociar contratos com fornecedores mais favoráveis para si mesmas.

A mão-de-obra sindicalizada possui um poder de fornecedor substancial. Atualmente, cerca de metade da mão-de-obra da Boeing é sindicalizada. Os sindicatos já cooperaram no desenvolvimento de regras trabalhistas para incentivar e proteger investimentos específicos pelos trabalhadores. Mas os sindicatos já ameaçaram entrar em greve (e realmente entraram em greve) por salários, e podem extrair uma fração substancial dos lucros da Boeing.

Não está muito claro que porcentagem da força de trabalho da Airbus é sindicalizada. As regulamentações trabalhistas da Europa são mais rígidas do que as dos Estados Unidos, dando maior proteção aos empregados sindicalizados. Contudo, cerca de 40 por cento do trabalho nos aviões da Airbus é feito por subempreiteiras, e cerca de 40 por cento desse trabalho se baseia em acordos de curto prazo que podem ser cancelados dentro de um ano. Esse fato serve para amenizar os efeitos das regulamentações.

Poder do comprador

Há duas categorias de compradores, cada uma das quais com poder limitado. As empresas aéreas são proprietárias de suas frotas, mas também fazem *leasing* de aeronaves. As empresas de *leasing* adquirem aeronaves diretamente do fabricante e então fazem *leasing* dos aviões às empresas aéreas, mantendo os ativos fora dos demonstrativos contábeis dessas empresas. As grandes empresas aéreas e as maiores empresas de *leasing* muitas vezes encomendam dúzias de aviões de uma vez. A encomenda de uma empresa pode representar 15% de todas as encomendas comerciais de aeronaves da Boeing ou da Airbus em um único ano.

O fato de haver poucos substitutos trabalha a favor da vantagem do fabricante, mas somente até o ponto onde ele começa a concorrer com seu fabricante rival, para manter um nível mínimo de pedidos pendentes. Além disso, em tempos de recessões econômicas, os compradores podem cancelar encomendas de aeronaves, afetando diretamente a lucratividade dos fabricantes.

A Tabela 12.2 resume as cinco forças do setor da aviação comercial. Enquanto as condições forem favoráveis, a Airbus e a Boeing prosperarão, ameaçadas apenas pela Bombardier e Embraer, e assim mesmo apenas em um segmento de seu mercado.

TABELA 12.2 Análise das cinco forças no setor de aviação comercial

<i>Força</i>	<i>Ameaça aos lucros</i>
Rivalidade interna	Baixa a média
Entrada	Baixa
Substitutos/complementos	Média
Poder do fornecedor	Média
Poder do comprador	Média

Esportes profissionais

Nosso último exemplo de análise setorial explora o mundo popular dos esportes profissionais. Focalizamos nas quatro principais ligas de esportes norte-americanas – a Major League Baseball (MLB), a National Basketball Association (NBA), a National Football League (NFL) e a National Hockey League (NHL). A maior parte desta análise se aplicaria igualmente bem a ligas de esporte em outros países, como a European Club Football (i.e., futebol).

Definição do mercado

É difícil definir os mercados em que os times de esportes profissionais competem. Cada liga compete por jogadores em um único mercado de mão-de-obra nacional (ou internacional), mas times individuais podem monopolizar a produção, digamos, do “entretenimento futebolístico profissional” em suas cidades natais. Teremos essas distinções em mente quando abordarmos como cada uma das forças afeta os lucros da empresa e do setor nos principais esportes profissionais.

Rivalidade interna

A concorrência em campo não é igual à concorrência no mundo dos negócios. Uma interessante competição atlética que atrai os fãs exige uma colusão considerável entre os times. Os times têm que entrar em acordo quanto a regras e programas; eles empregam o mesmo grupo de árbitros e compartilham receitas provenientes da transmissão nacional dos jogos. Uma liga esportiva também exige certo grau de “equilíbrio competitivo” para atrair o interesse dos fãs. Isso fez surgir regras e outros acordos (especialmente os “*rookie drafts*”³, discutidos em detalhes abaixo) que são designados conjuntamente e acordados por todos os times da liga. Os times *não* fazem colusão sobre os preços dos ingressos, mas não precisam fazê-lo. Quando se trata de concorrência em mercados de produção, os times esportivos têm um poder de mercado substancial.

A maioria dos times esportivos gera a fração das receitas que vai para o leão (impostos) com a venda de ingressos. (A exceção é a NFL, cujos 32 times dividem mais de 2 bilhões de dólares em pagamentos anuais provenientes de um consórcio de redes de televisão). Em termos amplos, os times competem por dólares de entretenimento local. Por exemplo, o time de basquete profissional Chicago Bulls competem por clientes que, em vez de assistir a seus jogos, poderiam considerar assistir a shows locais de blues, jazz e música clássica; teatro, cinema, restaurantes, os jogos universitários de basquete do DePaul Blue Demons; e os jogos de hóquei profissional do Chicago Blackhawks. Mas os Bulls monopolizam o mercado de basquete profissional de Chicago, e a elasticidade da substituição entre ingressos para ver os Bulls e outros eventos de entretenimento é modesta.³ Mesmo os times que enfrentam concorrência direta em seus mercados locais – por exemplo, o Chicago White Sox e o Chicago Cubs na liga nacional de basquete – têm fãs ferozmente fiéis que nem mesmo pensariam em comprar ingressos para ver os jogos de seu rival do outro lado da cidade apenas para economizar alguns dólares. Quando se trata da venda de ingressos para ver jogos esportivos, quase todos os times da NFL, NBA, MLB e NHL possuem um poder de mercado considerável.

Quando times esportivos competem uns contra os outros no sentido tradicional dos negócios, o “campo de jogo” é o mercado de mão-de-obra. O mercado para empregar atletas pouco se adapta ao modelo de concorrência dos “livros didáticos”. Os atletas em todos os quatro principais esportes dos EUA são sindicalizados, então o mercado de mão-de-obra está sujeito a leis trabalhistas. Essas leis são particularmente importantes quando se trata do emprego de novos jogadores (*rookies*). As leis trabalhistas permitem que gestores e trabalhadores de qualquer setor norte-americano, inclusive o de esportes profissionais, determinem as condições de emprego de novos

* N. de T.: *Rookie draft* é a seleção de jogadores com menos de 23 anos para uma equipe esportiva. Jogadores iniciantes, ou “*rookies*”, são jovens promessas e podem vir a integrar o grupo de jogadores titulares de um time.

trabalhadores através de seus acordos de negociação coletiva. Uma das condições nos acordos de negociação coletiva do ramo de esportes é que novos jogadores são designados aos times através dos chamados *rookie drafts*.

Todos os fãs de esporte sabem como funciona o mercado de *rookies*. Cada liga esportiva nacional realiza um *rookie draft* na conclusão de sua temporada. Apenas jogadores que atendam a determinados critérios baseados em idade e realizações acadêmicas são elegíveis para serem selecionados. Os times fazem a seleção na ordem inversa de seu desempenho passado, de modo que os piores times escolhem os melhores jogadores, e todos os times têm direitos exclusivos durante um ano de fechar contratos com os jogadores selecionados.⁴ Dependendo da liga, os *rookies* têm alguma flexibilidade para negociar os termos de seu contrato inicial, inclusive duração e salário. Os *rookies* têm poucas alternativas se eles não quiserem assinar com o time que os selecionou; principalmente, eles podem se recusar a jogar por um ano (e perder a remuneração de um ano), ou eles podem assinar com outra liga. Como essas alternativas geralmente não são atraentes, os times esportivos possuem um enorme poder de negociação sobre os *rookies*. Alguns times de beisebol, como os Pittsburgh Pirates e os Florida Marlins, conseguiram permanecer razoavelmente prósperos contando com o baixo preço de jovens jogadores. (Em algumas ocasiões, esses times com uma baixa folha de pagamento fazem um grande sucesso em campo). Ao contrário, alguns times de basquete, como os Indiana Pacers, evitaram selecionar *rookies* jovens demais, sentindo que no momento em que esses jogadores tivessem se desenvolvido, virando estrelas, seus contratos teriam expirado e eles seriam agentes livres, podendo vender-se ao time que oferecesse mais.

Até 25 anos atrás, todas as principais ligas esportivas tinham regras que limitavam a mobilidade dos veteranos. A NFL tinha a Regra Rozelle, cujo nome fora dado em homenagem a Pete Rozelle, que exigia que qualquer time que assinasse com um jogador de outro time pagasse uma recompensa, geralmente na forma de uma futura escolha no *rookie draft*. O NBA e o NHL tinham regras similares. No início da década de 1980, essas regras tinham sido eliminadas como parte de acordos de negociação coletiva.

O caminho do beisebol rumo a um mercado de mão-de-obra livre foi mais tortuoso. Durante anos, os contratos de beisebol profissional contiveram uma provisão conhecida como cláusula de reserva. Se um jogador se recusasse a assinar o contrato oferecido por seu time, a cláusula de reserva dava ao time o direito de automaticamente renovar o contrato que estava expirando para o ano seguinte. A interpretação tradicional da cláusula de reserva era que se um jogador continuasse sem assinar, um time poderia renovar o contrato antigo ano após ano indefinidamente. Como resultado, os jogadores de beisebol praticamente não tinham nenhum poder de barganha frente a seus times. A cláusula de reserva explica por que o imortal Babe Ruth nunca ganhou mais do que 100.000 dólares por temporada – aproximadamente 1 milhão de dólares hoje em dia ajustado pela inflação – muito menos do que o que a maioria das estrelas da liga nacional ganha hoje.

Em 1970, o *outfielder* do St. Louis Cardinal, Curt Flood (que se recusou a ser vendido para o Philadelphia Phillies) abriu um processo antitruste contra a cláusula de reserva. Em uma confusa decisão em 1972, a Suprema Corte citou a antiga decisão do juiz e filósofo judiciário norte-americano Learned Hand de que o beisebol era o “passatempo nacional” nos EUA e, portanto, estava isento de leis antitruste. Por um tempo, pareceu que a cláusula de reserva tinha se salvado e permaneceria intacta. Entretanto, em 1975, dois grandes *pitchers* da liga nacional, Andy Messersmith e Dave McNally desafiaram a interpretação da cláusula de reserva, sustentando que o direito de renovar com um jogador que se recusa a assinar um contrato não se estendia indefinidamente, como os proprietários de times de beisebol sempre defenderam, mas apenas por um ano. O árbitro Peter Seitz concordou com a interpretação de Messersmith-McNally, decidindo que um clube esportista podia renovar o contrato de um jogador apenas por um ano, depois do qual o jogador se tornaria um livre agente e poderia vender seus serviços ao clube que lhe oferecesse mais. Seitz, que tinha sido retido pela liga nacional de beisebol, foi demitido imediatamente, e proprietários de times de beisebol foram ao tribunal para contestar sua decisão. Em fevereiro de 1976, um juiz federal confirmou a decisão de Seitz, marcando o início da era do livre agenciamento no beisebol.

Por muitos motivos, a concorrência no mercado de insumos de livres agentes pode ser intensa. Há inúmeros concorrentes – em princípio, todos os times da liga são compradores potenciais. Há pouca diferenciação – a maioria dos jogadores pode ser igualmente produtiva em qualquer time e têm pouca fidelidade à sua cidade natal. Para piorar a situação, enquanto alguns proprietários administram seus times com o objetivo de ganhar dinheiro, outros o fazem para ganhar um campeonato e estão dispostos a perder algum dinheiro com o intuito de vencer. Não há nada de errado com isso – ser proprietário de um time esportivo é um ótimo *hobby* para um bilionário – mas torna difícil para os outros proprietários manter a linha na folha de pagamento.

No entanto, alguns fatores suavizam a concorrência em termos salariais. Muito poucos atletas podem causar um grande impacto sobre as chances de um time ganhar um campeonato; como resultado, os salários de atletas medianos caem muito em relação aos salários das superestrelas. Além disso, o número de concorrentes sérios de um atleta-estrela é limitado. Quando o *pitcher* superestrela Pedro Martinez passou a ser livre agente depois de levar o Boston Red Sox ao campeonato mundial World Series de 2004, apenas dois ou três times entraram na guerra de negociações salariais. (Ele assinou com os New York Mets por 53 milhões de dólares por quatro anos). Martinez tinha a vantagem de que todos os times podiam contar com um outro *pitcher*, mas ainda assim, ele atraía pouco interesse. A situação é ainda pior para jogadores de campo. O poderoso primeira-base e herói da World Series Paul Konerko, dos Chicago White Sox, só era do interesse de times que ainda não tinham um jogador forte nesta posição. Três times acabaram fazendo ofertas a ele, e ele renovou com os White Sox por 60 milhões de dólares por cinco anos.

A maioria dos times de esportes profissionais diz que a concorrência não-supervisionada no mercado de mão-de-obra torna quase impossível obter lucros. É por isso que os proprietários têm sido tão inflexíveis em buscar tetos salariais que limitem a quantia total que os times podem pagar a seus jogadores. Os proprietários da NHL chegaram a cancelar toda a temporada de 2004-2005 para forçar os jogadores a aceitar um teto salarial. Através do teto salarial, times e jogadores dividem ou lucros de que usufruem devido a seu status de monopólio no mercado de produção. A questão mais importante em negociações de contrato entre a NBA e a NFL e seus respectivos sindicatos é a magnitude do teto salarial; é isso o que determina quem ganha o “maior pedaço do bolo” do monopólio. Em vez de um teto salarial, o beisebol tem uma “taxa luxo” que entra em vigor quando os salários agregados de um time excedem aproximadamente os 120 milhões de dólares. Até agora, apenas os New York Yankees excederam este limite substancialmente.

Entradas

Os proprietários de times esportivos são um grupo diversificado – incluem empresas de mídia como a Cablevision (proprietária dos New York Knicks, da NBA e dos New York Rangers, da NHL) e a Time Warner (Atlanta Braves, da MLB), que vêem suas propriedades no esporte como partes integrais de seus impérios do entretenimento. Os Green Bay Packers são de propriedade de mais de 100.000 acionistas, a maior parte deles sendo de fãs residentes em Wisconsin. (Não tente se tornar um acionista – os Packers não emitem mais novas ações e as ações existentes não podem ser revendidas).

Muitos outros são ricos empresários para quem um time esportivo é um *hobby* caro. Estes incluem Micky Aronson (herdeiro do império do Carnival Cruise e proprietário do time de basquete Miami Heat), o magnata imobiliário Malcolm Glazer (proprietário dos Tampa Bay Buccaneers, da NFL, e, para o desgosto dos fãs, do grande Manchester United, da English Soccer League), e o co-fundador da Microsoft, Paul Allen (proprietário dos Seattle Seahawks, da NFL e dos Portland Trailblazers, da NBA). Talvez os mais famosos proprietários bilionários sejam George Steinbrenner, magnata da navegação e infame proprietário dos New York Yankees e o magnata dos ponto.com Marc Cuban, que se senta no banco e ronda o vestiário de sua franquia dos Dallas Mavericks, da NBA.

O que não faltam são homens ricos (e ocasionalmente mulheres ricas) que queiram desfrutar dos privilégios de ser proprietário (a) de um time esportivo. Mas não é tão fácil – as barreiras

à entrada são muito altas. Cada liga possui regras que governam a adição de novas franquias. Novos proprietários potenciais têm que pagar aos proprietários atuais centenas de milhões de dólares. A maioria dos proprietários potenciais também oferece construir novos estádios, sabendo que os proprietários de times visitantes compartilharão as receitas da venda de ingressos (e, portanto, podem estar mais inclinados a votar a favor da expansão da liga). Os proprietários de times atuantes normalmente têm direito de veto a novas franquias em seu mercado geográfico, dificultando ainda mais a entrada. Incapazes de iniciar times esportivos do zero, bilionários que queiram se juntar a uma liga normalmente são forçados a comprar um time existente. Como o número de bilionários aumentou mais rápido do que a oferta de times, os preços de compra subiram drasticamente; o time de beisebol Chicago Cubs foi vendido recentemente por 900 milhões de dólares, e os New York Yankees teriam sido vendidos por mais de 1 bilhão de dólares. Então, apesar de alguns times esportivos relatarem perdas operacionais, seus proprietários talvez estejam usufruindo de enormes ganhos de capital.

Sem poder comprar um time existente, a única outra maneira de um futuro empresário dos esportes entrar no mercado de esportes profissionais é formar uma liga totalmente nova. Isso eleva os riscos da entrada consideravelmente – a maioria dos novos times tem que fazer sucesso ou toda a liga provavelmente fracassará. Apesar de os riscos serem altos, as recompensas podem ser ainda mais altas, e várias ligas surgiram e desapareceram ao longo dos anos, inclusive a World Football League, a United States Football League (USFL), a XFL, a Arena Football League (a NFL é *mui-to* lucrativa), a American Basketball Association (ABA) e a World Hockey League.

As barreiras à entrada são tão severas que as novas ligas sentem a necessidade de diferenciar seu produto para sobreviver: a ABA introduziu a cesta de 3 pontos, a USFL fazia seus jogos no final do inverno e na primavera; a XFL oferecia um jogo mais violento que compartilhava propriedade e conhecimentos de marketing com a World Wrestling Federation. A Arena Football League jogava em campos cobertos do tamanho de um rinque de hóquei.

Nem toda liga fracassa. A Arena Football League durou 20 anos antes de seu atual “hiato” de reestruturação. A mais antiga American Football League (AFL) e, um pouco menos a ABA, podem ser consideradas histórias de sucesso, e os caminhos até seu sucesso foram muito similares. A AFL foi fundada em 1960, exatamente no momento em que a popularidade da NFL estava aumentando. A AFL tirou proveito de três falhas da NFL: a NFL tinha times em apenas 13 cidades, o estilo da NFL subestimava as excitantes jogadas de passes e os jogadores da NFL ainda não tinham o direito ao livre agenciamento e aos altos salários que dele resultariam. A AFL começou com oito times, seis dos quais se localizavam em cidades que não possuíam franquias da NFL.⁵ Os times da AFL enfatizavam os passes, e o resultado de partidas com pontuações altas provaram ser atraentes para muitos fãs. Mesmo assim, os times da AFL perdiam dinheiro ano após ano. Seguindo o ditado de que é preciso gastar dinheiro para ganhar dinheiro, em 1965 a AFL lançou seu ataque mais insolente.

No ano anterior, 1964, a AFL tinha assinado um contrato de 34 milhões de dólares com a rede de televisão NBC. (A CBS tinha direitos de exclusividade aos jogos da NFL). Os times da AFL usaram o dinheiro para fazer ofertas mais altas que as da NFL por jogadores-estrela. O proprietário dos New York Jets, Sonny Werblin, primeiro assinou um contrato com o zagueiro-estrela da University of Alabama, Joe Namath, pagando um valor sem precedentes de 427.000 dólares pelo primeiro ano. Quando Denver Broncos, da AFL, fez uma grande oferta à University of Illinois pela estrela Dick Butkus, a NFL garantiu ao futuro participante do Hall of Fame (Galeria da Fama norte-americana) que ele receberia “barris” de dinheiro se assinasse com eles. (Ele escolheu os Chicago Bears, da NFL). Logo, ambas as ligas estavam dando barris de dinheiro a estrelas como Roman Gabriel, John Brodie e Pete Gogolak. Depois do técnico-chefe do Oakland Raider, Al Davis, ter se tornado membro do conselho da AFL em abril de 1966, as guerras de ofertas se intensificaram. A AFL, que nunca tinha sido lucrativa, sofreu grandes perdas, mas isso não importava. A NFL estava perdendo dinheiro pela primeira vez em mais de uma década e pedia paz. Em junho de 1966, as duas ligas se fundiram. Os proprietários dos times da AFL conseguiram o que queriam

– a mesma base de fãs da NFL. Na NFL de hoje, a American Football Conference ainda consiste, em grande parte, de antigos times da AFL.

A American Basketball Association (ABA) foi fundada em 1967. Como a AFL, a maioria dos 11 times originais se localizavam em cidades onde não havia times da NBA. Assim como a AFL, a ABA enfatizava a pontuação, com um jogo aberto, subindo e descendo pela quadra e a inovadora cesta de 3 pontos. Assim como a AFL, a ABA pagava muitos dólares para assinar com estrelas em ascensão como “Dr. J” Julius Erving e o cestinha fenômeno Rick Barry. Todas essas estratégias ajudaram a ABA a ter uma base fiel de fãs. Mas ao jogar em mercados secundários como Pittsburgh, Louisville e Nova Orleães, a base nacional de fãs nunca era grande o suficiente para gerar um grande contrato com uma rede de televisão, e a liga não era lucrativa. A ABA tinha uma coisa a seu favor que a AFL não tinha: os fãs de basquete tinham se desencantado com a NBA, e a presença nos jogos estava caindo. Em 1977, quando a NBA concordou em absorver quatro times da ABA, ela esperava que a infusão do estilo otimista personificado por Dr. J mudaria a sorte da liga. De fato, a popularidade de Dr. J proclamou uma nova era para o basquete, baseada em estrelas, em vez de em times. O posterior sucesso da NBA e de superestrelas como Magic Johnson, Larry Bird, Michael Jordan e Kobe Bryant pode ser remontada à estratégia de diferenciação de produto que personificou os poucos anos da ABA.

É difícil compreender como uma nova liga esportiva hoje poderia se equiparar mesmo ao modesto sucesso da ABA. Todas as ligas esportivas nacionais encheram o país de times. A NFL até teve times de “segunda divisão” (*minor league*) na Europa de 1991 a 2007. O livre agenciamento significa que os jogadores-estrela tinham certeza que ganhariam pelo menos o mesmo valor assinando com as ligas nacionais do que com qualquer liga iniciante. E exceto pela MLB, as ligas estavam constantemente mudando as regras para garantir um estilo de jogo agradável. Como resultado, oportunidades para diferenciação geográfica ou de produto por uma nova liga eram praticamente inexistentes. As ligas tentavam se diferenciar com base na época do ano – notadamente a USFL e a XFL – mas ou porque o produto era ruim, ou porque os fãs já tinham passado para outros esportes, esses esforços falharam.

Substitutos e complementos

Os times de esportes profissionais competem por dólares do entretenimento. Os proprietários se preocupam não somente com o produto em campo, mas também com toda a experiência do entretenimento. Um dos primeiros proprietários a perceber o esporte como entretenimento foi Tex Schramm, o lendário gerente geral do Dallas Cowboys. No início da década de 1970, Schramm contratou modelos profissionais para torcer pelo time nas laterais. Mas as modelos não estavam acostumadas com o calor do Texas e logo ficaram exaustas. Em 1972, Schramm decidiu criar um grupo de dançarinas profissionais. As líderes de torcida Dallas Cowboys Cheerleaders fizeram sua primeira aparição em 1973, e o resto é história – existe até mesmo um filme sobre essas belezuras atléticas. Os eventos esportivos de hoje em dia exibem líderes de torcida talentosas, performances musicais, mascotes (o mais famoso é o San Diego Chicken), e eventos com a participação dos fãs durante os intervalos dos jogos. O entretenimento fora da quadra é tão importante que durante a era pós-Michael Jordan, o Chicago Bulls ainda esgotava seus ingressos graças, em parte, ao grande “circo” de atrações no United Center.

Há muitos complementos para os esportes profissionais. A liga de maior sucesso dos EUA, a NFL, é ajudada por dois importantes complementos. Um deles é a televisão. O Super Bowl é o programa de televisão de maior audiência todos os anos (e isso inclui todos os programas, não somente esportes), e as finais e o *Monday Night Football* (futebol das noites de segunda-feira) também têm altas taxas de audiência. Mas o futebol não desfrutaria de seu fenomenal sucesso sem um outro complemento – as apostas. Mais de 2 bilhões de dólares são apostados legalmente em esportes todos os anos, a maior parte deles sendo na NFL através dos *sports books* de Las Vegas. Isso é apenas a ponta do iceberg; estimativas das apostas ilegais em esportes (incluindo apostas no “mercado cinza” através de sites de Internet *offshore*) excedem os 100 bilhões de dólares – nova-

mente, a maior parte na NFL. Milhões de apostas podem ser feitas em cada jogo da NFL em uma temporada comum e provavelmente dez vezes isso para o Super Bowl.⁶ Com essa quantidade de pessoas apostando tanto dinheiro, não é de se impressionar que os jogos da NFL tenham grandes audiências na TV, mesmo quando o time local não está jogando.

As apostas representam um dilema para os esportes profissionais. Apesar de as apostas aumentarem o interesse dos fãs, a gerência das ligas está sempre temerosa de que os jogadores sejam influenciados pelos agentes de apostas (*bookmakers*) e intencionalmente percam um jogo em troca de um grande pagamento. Se os fãs achassem que os resultados dos jogos eram determinados por subornos, em vez de pelo jogo em campo, a base do esporte iria ruir. O escândalo “Black Sox”, em 1919, que aconteceu quando os jogadores de beisebol dos Chicago White Sox foram acusados de aceitar subornos (sete deles admitiram o fato), quase acabou com o esporte. Foi necessário o carismático Babe Ruth e seu taco-prodígio para dar nova vida à MLB. Mais recentemente, Pete Rose, um dos melhores jogadores de todos os tempos, foi banido do Hall of Fame por fazer apostas em beisebol.

As apostas podem significar um dilema ainda maior para o esporte universitário. A maioria dos atletas profissionais ganha suficientemente bem para não precisar aceitar dinheiro de *bookmakers*. (Isso não acontecia antes de 1919, quando o apostador profissional Sport Sullivan ofereceu aos jogadores dos White Sox pelo menos 10.000 dólares cada para perder a World Series, em uma época em que o proprietário do time, Charlie Comiskey pagava a seu melhor jogador, “Shoeless” Joe Jackson, somente 6.000 dólares anualmente).⁷ Mas os jogadores universitários têm poucas garantias de chegarem aos times profissionais, e a tentação de uma grande soma é enorme. No final da década de 1990, dois iniciantes no time de basquete da Northwestern University foram acusados de praticar *point shaving**, perdendo jogos intencionalmente por grandes margens de pontos em troca de pagamentos com dinheiro de apostadores.⁸ Os árbitros também enfrentam enormes tentações de aceitar subornos, e um árbitro da NBA está enfrentando acusações criminais por fazer exatamente isso.

Poder do fornecedor

Já discutimos extensamente os fornecedores mais poderosos, os sindicatos dos jogadores. A maioria dos jogadores é treinado nas universidades, o que torna os times universitários um fornecedor crucial para os esportes profissionais. A National Collegiate Athletic Association (NCAA), que governa todos os esportes nos cursos de graduação, tem sido um fornecedor benigno. Na pior das hipóteses, ela tem pressionado os esportes das ligas nacionais a não selecionar estudantes dos primeiros anos, mas nunca abordou o assunto de suporte financeiro direto das ligas nacionais.

As cidades são um outro grande fornecedor para os times esportivos. A maioria dos políticos locais acredita que os times esportivos acrescentam muito às suas economias, apesar de pesquisas sugerirem que os benefícios econômicos sejam exagerados na teoria. Esses políticos estão dispostos a usar dinheiro dos contribuintes para subsidiar novos estádios esportivos.⁹ Tais pagamentos têm precedentes nos negócios norte-americanos – veja os milhões de dólares em subsídios ou brechas fiscais oferecidas a empresas para construir fábricas ou realocar suas sedes. Mas as quantias gastas em estádios esportivos estão crescendo, muitas vezes chegando a várias centenas de milhões de dólares. Isso pode mudar. As finanças municipais caíram na última década, devido a crescentes gastos com saúde e educação e a contínua resistência a aumentos nos impostos. Ao mesmo tempo, os políticos locais estão gradualmente aprendendo que os benefícios de novos estádios são, em grande parte, ilusórios. O resultado é que os proprietários de times não podem mais contar com os governos locais para construir seus estádios e precisam contar cada vez mais com patrocínios corporativos ou com sua própria riqueza.

* N. de T.: Em esportes organizados, *point shaving* é uma prática de “jogo comprado”, na qual, em troca de subornos, os jogadores de um time aceitam não cobrir uma diferença pré-determinada no placar, errando lances ou cometendo faltas propositadamente para perder um jogo.

Poder do comprador

Há quatro grandes redes de televisão e três grandes sistemas de TV a cabo (ESPN, Comcast e FoxSportsNet). Elas geralmente competem em pé de igualdade para obter os direitos de transmissão nacional da maioria dos esportes. A maioria das redes vê os esportes profissionais como *loss leaders*, ou produtos vendidos com perdas, só para atrair o consumidor e estão dispostos a pagar grandes somas para fazer os fãs de esporte associarem o nome da rede a esportes específicos. O *Monday Night Football* da ABC (agora ESPN) é o melhor exemplo, mas o *The NFL on CBS* e outras associações também nos vêm à mente. Dado que a qualquer momento do ano há mais redes de televisão do que ligas em ação, quem domina essas negociações são as ligas esportivas. O mesmo se aplica às negociações pelo direito de transmitir jogos localmente pela televisão e rádio.

Conclusão

Os fãs fiéis e os estatutos das ligas dão aos times esportivos o tipo de diferenciação de mercado de produtos e barreiras à entrada que os vendedores de outros bens e serviços invejam. Os times podem determinar preços bem acima dos custos marginais ano após ano, vendo os lucros resultantes serem dissolvidos nas negociações com poderosos sindicatos. Mas tal poder de comprador não consegue explicar por que tantos times esportivos relatam perdas ano após ano. Para explicar isso, temos que lembrar que muitos proprietários não estão neste negócio para ganhar dinheiro. Os proprietários de hobby estão no negócio para ganhar e ter que gastar 10 milhões de dólares a mais para ter um jogador excelente não irá detê-los. Contanto que a oferta de bilionários continue a existir, os proprietários de times devem continuar a esperar perdas operacionais e ganhos de capital.

A Tabela 12.3 resume a análise das cinco forças.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Uma análise setorial proporciona uma visão geral do potencial de lucratividade da empresa média em um setor.
- ◆ Uma análise abrangente examina as cinco forças: rivalidade interna, entradas, substitutos, poder do comprador e poder do fornecedor. As quatro últimas operam independentemente e também podem intensificar a rivalidade interna.
- ◆ A rivalidade interna será atroz se a concorrência faz os preços se aproximarem dos custos. Isso é mais provável de ocorrer quando há muitas empresas, os produtos são considerados homogêneos, os clientes estão motivados e capazes de pesquisar preços, os preços podem ser estabelecidos secretamente, os pedidos de compra são grandes e recebidos com frequência irregular, e o setor tem capacidade excedente.
- ◆ A ameaça de entradas é alta se as empresas podem facilmente entrar em um setor e abocanhar participação de mercado de dominantes lucrativas intensificando, ao mesmo tempo, a concorrência de preços.
- ◆ Os substitutos também capturam vendas e intensificam a rivalidade de preços.
- ◆ Compradores e fornecedores exercem poder diretamente, renegociando os termos de contratos para extrair lucros de setores lucrativos, e indiretamente pesquisando para encontrar os melhores preços.

TABELA 12.3 Análise das cinco forças das ligas de esportes profissionais

Força	Ameaça aos lucros
Rivalidade interna	Baixa (mercados de produtos); Alta (mercados de insumos)
Entrada	Baixa
Substitutos/complementos	Baixa
Poder do comprador	Baixa
Poder do fornecedor	Baixa (exceto pelos sindicatos dos jogadores)

- ◆ O governo pode afetar a lucratividade e deve ser considerado ou como parte das cinco forças ou uma força separada.
- ◆ Os lucros podem ser ameaçados por qualquer uma das cinco forças. Apesar de ser útil fazer um “registro dos resultados das cinco forças” (*five-force scorecard*) sobre o qual as forças podem ser avaliadas, o exercício de avaliação das cinco forças é mais importante do que os dados reais registrados.
- ◆ Por meio desse exercício o analista desenvolve um conhecimento profundo dos fatores estratégicos essenciais que afetam o setor em análise.
- ◆ Uma análise consistente das cinco forças tem que estar baseada nos princípios econômicos. As ferramentas para se analisar a rivalidade interna, as entradas e os substitutos são decorrentes da organização setorial e da teoria dos jogos, que foram discutidos do Capítulo 8 ao Capítulo 11. As ferramentas para se analisar o poder do comprador e o poder do fornecedor são decorrentes da economia das relações verticais, que foram discutidas nos Capítulos 5 e 6.

PERGUNTAS

1. Foi dito que a análise das cinco forças de Porter vira a lei antitruste ao avesso. O que você acha que isso significa?
2. Comente sobre o seguinte: Toda a sabedoria contida no modelo das cinco forças se reflete na seguinte identidade econômica:

$$\text{Lucro} = (\text{Preço} - \text{Custo Médio}) \times \text{Quantidade}.$$

3. Como a magnitude de economias de escala afeta a intensidade de cada uma das cinco forças?
4. Como a utilização de capacidade afeta a intensidade da rivalidade interna? E a extensão das barreiras à entrada?
5. Como a magnitude dos custos de troca de fornecedor para o consumidor afeta a intensidade da rivalidade interna? E da entrada?
6. Como as barreiras à saída afetam a rivalidade interna? E a entrada?
7. Considere um setor cuja demanda flutua ao longo do tempo. Suponha que esse setor enfrente um grande poder do fornecedor. De forma breve, relate como esse alto poder do fornecedor afeta a variabilidade dos lucros ao longo do tempo.
8. O que o conceito de “coopetição” (*coopetition*) soma à abordagem das cinco forças na análise setorial?
9. A coopetição geralmente exige que as empresas se comuniquem abertamente. Qual é a diferença entre a coopetição e a colusão? Como as agências de leis antitruste distinguem entre coopetição e colusão?
10. A tabela a seguir informa a distribuição aproximada de lucros (“por disco”) para diferentes passos na cadeia vertical de CDs de música:

Artista:	US\$0,60
Gravadora:	US\$1,80
Varejista:	US\$0,60

Utilize as cinco forças para explicar este modelo. (Observação: Há cerca de meia dúzia de gravadoras, inclusive a Warner, a Sony e a Polygram. Elas são responsáveis por contratar artistas, manipular aspectos técnicos da gravação, assegurar a distribuição e promover os discos.)

APÊNDICE

Quadros de registro ou *scorecard* para realizar uma análise das cinco forças

FATORES QUE AFETAM A RIVALIDADE ENTRE CONCORRENTES EXISTENTES

Até que ponto a rivalidade de preços ou a concorrência sem ser de preços (exemplo, propaganda) corrói a lucratividade de uma empresa deste setor?

	Caracterização (atual)	Tendência futura
Grau de concentração do fornecedor?		
Taxa de crescimento do setor?		
Diferenças significativas de custos entre as empresas?		
Capacidade excedente?		
Estrutura de custos das empresas: sensibilidade dos custos à utilização da capacidade?		
Grau de diferenciação de produtos entre fornecedores? Fidelidade de marca a fornecedores existentes? Elasticidade-preço cruzada da demanda entre os concorrentes do setor?		
Custos dos compradores para trocar de um concorrente para outro?		
Os preços e os termos de transações de venda são observáveis?		
As empresas podem ajustar preços rapidamente?		
Pedidos grandes e/ou infrequentes?		
Uso de “práticas facilitadoras” (liderança de preços, divulgação antecipada de mudanças de preços)?		
Histórico de preços “cooperativos”?		
As barreiras à saída são fortes?		
A elasticidade-preço da demanda do setor é alta?		

FATORES QUE AFETAM A AMEAÇA DE ENTRADAS

Até que ponto a ameaça ou a incidência de entradas trabalham para corroer a lucratividade de uma empresa deste setor?

	Caracterização (atual)	Tendência futura
Economias de escala significativas?		
Importância da reputação ou fidelidades de marca estabelecidas em decisões de compras?		
Acesso de entrantes a canais de distribuição?		
Acesso de entrantes a matérias-primas?		
Acesso de entrantes a tecnologia/ <i>know-how</i> ?		
Acesso de entrantes a localizações favoráveis?		
Vantagens das dominantes baseadas na experiência?		
Externalidades de rede: Vantagens do lado da demanda, para as dominantes, no que se refere a grandes bases instaladas?		
Proteção do governo às dominantes?		
Percepções das entrantes sobre a retaliação esperada das dominantes/reputação de “dureza” das dominantes?		

FATORES QUE AFETAM OU REFLETEM A PRESSÃO DE PRODUTOS SUBSTITUTOS E APOIO DE PRODUTOS COMPLEMENTARES

Até que ponto a concorrência de produtos substitutos fora do setor corrói a lucratividade de uma empresa do setor?

	<i>Caracterização (atual)</i>	<i>Tendência futura</i>
Disponibilidade de substitutos próximos?		
Características de preço-valor de substitutos?		
Elasticidade-preço do setor?		
Disponibilidade de produtos complementares próximos?		
Características de preço-valor de complementos?		

FATORES QUE AFETAM OU REFLETEM O PODER DE FORNECEDORES DE INSUMOS

Até que ponto os fornecedores individuais têm capacidade de negociar altos preços de insumos com as empresas deste setor? Até que ponto os preços dos insumos desviam-se daqueles que prevaleceriam num mercado de insumos perfeitamente competitivo, no qual os fornecedores de insumos agem como tomadores de preços?

	<i>Caracterização (atual)</i>	<i>Tendência futura</i>
O setor do fornecedor é mais concentrado que o setor para o qual ele vende?		
As empresas do setor compram volumes relativamente pequenos em relação a outros clientes do fornecedor? O volume de compras da empresa é pequeno em relação às vendas do fornecedor?		
Há poucos substitutos para os insumos dos fornecedores?		
As empresas do setor fazem investimentos específicos em relacionamento para apoiar transações com fornecedores específicos?		
Os fornecedores representam uma ameaça convincente de integração a jusante no mercado de produtos?		
Os fornecedores são capazes de discriminar preços entre clientes prospectivos de acordo com a capacidade/disposição de pagar pelo insumo?		

FATORES QUE AFETAM OU REFLETEM O PODER DOS COMPRADORES

Até que ponto os compradores individuais têm a capacidade de negociar baixos preços de compras com empresas do setor? Até que ponto os preços de compra diferem daqueles que prevaleceriam num mercado com um grande número de compradores fragmentados no qual os compradores agem como tomadores de preços?

	<i>Caracterização (atual)</i>	<i>Tendência futura</i>
O setor dos compradores é mais concentrado que o setor do qual eles compram?		
Os compradores compram em grande escala? O volume de compras de um comprador representa uma grande fração da receita das vendas de um fornecedor?		
Os compradores podem encontrar substitutos para os produtos do setor?		

	<i>Caracterização (atual)</i>	<i>Tendência futura</i>
As empresas de um setor fazem investimentos específicos em relacionamento para apoiar as transações com compradores específicos?		
A elasticidade-preço da demanda por produtos do comprador é alta ou baixa?		
Os compradores representam uma ameaça convincente de integração a montante?		
O produto representa fração significativa dos custos nos negócios do comprador?		
Os preços do mercado são negociados entre compradores e fornecedores em cada transação individual ou os fornecedores estabelecem um preço do tipo “pegar ou largar” que se aplica a todas as transações?		

NOTAS

- ¹ Os hospitais comunitários tratam de uma variedade de pacientes no curto prazo. Outro tipo de hospital não considerado aqui é o hospital psiquiátrico.
- ² Benkard, L., “Learning and Forgetting: The Dynamics of Airplane Production”, *American Economic Review*, setembro de 2000.
- ³ The Chicago Sky, um novo time no NBA feminino, não joga durante a mesma época do ano.
- ⁴ Há nuances em alguns esportes, como em basquete, onde os piores times participam de uma loteria para decidir quais escolhem primeiro. Os Cleveland Cavaliers ganharam a loteria em 2003 e selecionaram LeBron James, rejuvenescendo imediatamente uma franquia que estava passando por problemas.
- ⁵ As cidades com franquias que se sobrepunham eram Nova York e Los Angeles. Em 1962, a franquia de Los Angeles já tinha se mudado para San Diego. Em 1960, a NFL adicionou uma nova franquia em Dallas, uma das cidades originais da AFL. Em 1963, a franquia de Dallas da AFL se mudou para Kansas City.
- ⁶ Só um web site, <http://BetonSports.com>, totalizou mais de 500.000 apostas para o Super Bowl de 2005. A BetonSports finalizou suas operações nos EUA em 2006 depois de um tribunal federal ter indiciado a empresa e seu proprietário por fraude e sonegação de impostos.
- ⁷ Sullivan inicialmente pagou um total de 10.000 dólares a oito jogadores. A maior parte dos Sox envolvidos no escândalo ainda continuava com o plano – exceto, aparentemente, Jackson. Sullivan acabou oferecendo mais dinheiro, e o Cincinnati venceu o World Series com cinco jogos contra três.
- ⁸ Em ambos os casos, os apostadores apostaram que a Northwestern perderia por mais de 14 pontos. Ao perder cestas intencionalmente ou ao entregar a bola para o outro time propositadamente, os jogadores envolvidos certificaram-se de que a Northwestern perdesse por mais de 14 pontos. Dois outros jogadores veteranos do time de basquete também estavam envolvidos. Em um caso não-relacionado, um antigo jogador de futebol da Northwestern foi acusado de apostar contra seu próprio time no início da década de 1990 e de agir (como ao deliberadamente errar a bola) com a intenção de aumentar as chances de que seu time perderia. Sentimo-nos obrigados a ressaltar que a Northwestern não é a única universidade onde ocorreram escândalos desse tipo.
- ⁹ O típico argumento dos políticos é que os estádios esportivos geram milhões de dólares com a venda de ingressos para a economia local. Isso ignora o fato de que praticamente todos os compradores de ingressos moram na comunidade e teriam gasto seus dólares com entretenimento em alguma outra atividade local se não houvesse jogo. Além disso, muitos, se não a maioria dos atletas, não moram na comunidade, e desta forma grande parte das receitas dos ingressos não fica no mercado local. Isso não ocorreria com o dinheiro gasto, por exemplo, em restaurantes ou teatros locais.

PARTE IV

Dinâmica e posicionamento estratégicos

Posicionamento estratégico para a vantagem competitiva

CAPÍTULO 13

Até o setor de transportadoras aéreas ser desregulamentado em 1978, a maioria das grandes empresas aéreas domésticas nos EUA concorriam da mesma forma. Com entradas e preços controlados pelo Civil Aeronautics Board (um órgão regulamentador que não existe mais), as empresas aéreas concorriam criando horários de partidas mais frequentes e convenientes e incrementando as comodidades como refeições e cinema a bordo. A desregulamentação do setor levou a novas entradas e novas maneiras de fazer negócios. Considere, por exemplo, a variedade de estratégias competitivas que as empresas aéreas têm empregado desde a desregulamentação:

- A American Airlines desenvolveu uma estrutura nacional de rotas organizada em torno do conceito *hub-and-spoke* (redes formadas por aeroportos centrais com conexões que partem dos mesmos). Ela conquistou a fidelidade do passageiro e dos agentes de viagem através de seu programa de passageiro frequente e procurou maximizar a receita através de seu sofisticado sistema de reservas informatizado (conhecido como SABRE), e suas capacidades gerenciais de última geração.
- A Southwest, uma empresa aérea que operava somente no Texas, EUA, antes da desregulamentação, expandiu-se incrementalmente para cidades selecionadas no centro-oeste e no sudoeste do país voando para aeroportos pouco utilizados como o Midway Airport, de Chicago. Esquivando-se do conceito de *hub-and-spoke*, a Southwest voa de uma cidade a outra em uma ou duas paradas. Com menos regras restritivas que as outras empresas aéreas, uma equipe extremamente motivada e uma frota que consiste apenas de Boeings 737s para economizar em manutenção e treinamento, a Southwest possui custos operacionais médios que estão entre os mais baixos do setor. (Ver Figura 13.1 que mostra os lucros, custos unitários e participações de mercado das principais empresas aéreas norte-americanas no primeiro trimestre de 2008). Seus vôos oferecem poucas comodidades além de bebidas e comissários de bordo sorridentes, e em vez de tentar conquistar a fidelidade dos passageiros com programas de passageiro frequente, a Southwest enfatiza baixas tarifas e um serviço pontual e confiável.
- Antes da desregulamentação, a Northwest (então conhecida como Northwest Orient) era primordialmente uma empresa aérea internacional com um número relativamente pequeno de rotas domésticas que faziam conexão com suas rotas entre a Ásia e as cidades do noroeste do Pacífico. Depois da desregulamentação, a Northwest cresceu através de aquisições de empresas aéreas domésticas (ex.: Republic Airlines) e desenvolveu uma rede de rotas domésticas com *hubs* em Mineápolis e Detroit. Ainda assim, o tamanho dessa rede ficava aquém

Custos unitários, lucros e participações de mercado no setor de transporte aéreo dos Estados Unidos, 2008

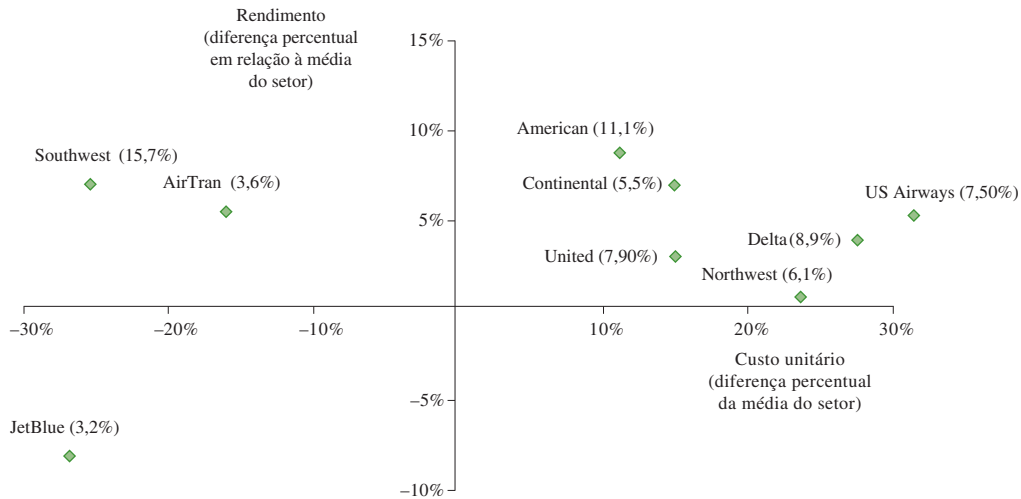


FIGURA 13.1 Este gráfico mostra os custos unitários e lucros para as maiores empresas de transportes aéreos em 1999. Os custos unitários e lucros são expressos como a diferença percentual em relação à média do setor. Cada empresa aérea é representada por um ponto no gráfico. A participação de mercado da empresa aérea é mostrada entre parênteses, próximo ao nome de cada empresa aérea.

Fonte: Bureau of Transportation Statistics, U.S. Department of Transportation, Airline Financial Data and Airline Traffic Data Press Releases, WWW.bts.gov/press_releases/2008/ (acessado em 16 de agosto de 2008).

em relação ao tamanho da rede das “Big Three” – as três maiores empresas do setor nos EUA, American, United e Delta – então durante toda a década de 1980 e 1990, a Northwest era considerada como ocupando o segundo nível das principais empresas aéreas (juntamente com a USAir e a Continental) que procuravam oferecer serviços transcontinentais baseadas em um sistema de *hub-and-spoke*. Mais recentemente, a Northwest mudou sua estratégia, e em vez de enfatizar o serviço transcontinental, agora ela tenta evitar a concorrência com outras grandes empresas aéreas enfatizando o serviço de vôos diretos entre cidades do norte da região centro-oeste dos EUA, cujo atendimento pelas outras empresas aéreas é insuficiente.¹

- A Jetblue Airways, uma linha aérea iniciante bem financiada, foi fundada em fevereiro de 2000, equipou seus aviões com assentos de couro e programação de televisão e de rádio da DIRECTV e da XM Satellite. Com grande parte de seus serviços partindo do aeroporto JFK em Nova York, a JetBlue tenta criar uma atitude urbana moderna para atrair os exigentes e esgotados nova-iorquinos. Seis meses depois de ter sido fundada, a JetBlue passou a lucrar, e até recentemente estava entre as empresas aéreas norte-americanas mais lucrativas. (Ver Figura 13.2 para as receitas de vendas e a lucratividades de empresas aéreas norte-americanas selecionadas).

Esses exemplos ilustram várias maneiras fundamentalmente diferentes pelas quais uma empresa pode se posicionar para concorrer dentro do mesmo setor. Com sua extensa rede de rotas e sua ênfase em uma estratégia para induzir fidelidade, a American tenta diferenciar seus serviços dos concorrentes oferecendo um atraente programa de “passageiro frequente” (um programa cujos benefícios são drasticamente aumentados pela vasta rede doméstica e internacional da American) e oferecendo um nível de conforto (mais espaço para as pernas, comida melhor) que torna a experiência de voar tolerável. Ao contrário da American, a Northwest possui um escopo geográfico menor, e com seu foco em centros de negócios do norte da região centro-oeste dos EUA, ela tende a ter relativamente menos turistas entre seus passageiros. O alvo JetBlue é um segmento de

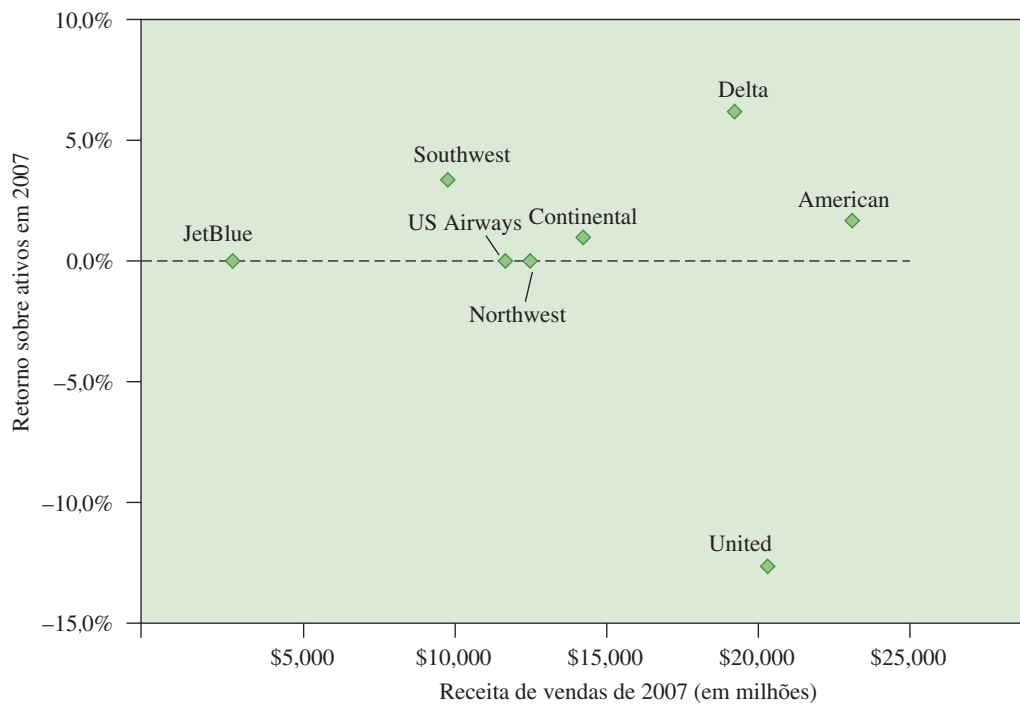


FIGURA 13.2 Receita e lucratividade no setor de transportes aéreos dos Estados Unidos, 2007.

Este gráfico mostra a receita de vendas e lucratividade (medida pelo retorno sobre os ativos) de grandes empresas aéreas dos Estados Unidos em 2007.

Fonte: Hoovers Guide, www.hoovers.com (acessado em 15 de agosto de 2008).

clientes diferente do da American ou da Northwest, posicionando-se de modo a atrair o gosto de passageiros mais jovens partindo de seu mercado de Nova York.

Este capítulo desenvolve uma estrutura conceitual para caracterizar e analisar a posição estratégica de uma empresa dentro de um setor. Essa estrutura emprega conceitos econômicos simples para identificar as condições necessárias à vantagem competitiva dentro do mercado. O capítulo está organizado em três seções. A primeira define o conceito de vantagem competitiva e argumenta que para atingi-la, uma empresa tem que criar mais valor do que suas rivais. A capacidade de criar valor é ditada pelo modo como as empresas se posicionam para concorrer em um setor. A segunda seção discute a lógica econômica e organizacional de duas extensas abordagens alternativas ao posicionamento: liderança de custo e liderança de benefício. A terceira seção explora a ampla cobertura *versus* estratégias de foco. O apêndice deste capítulo apresenta ferramentas específicas para diagnosticar a posição de custo e benefício de uma empresa em seu mercado.

VANTAGEM COMPETITIVA

Definição de vantagem competitiva

O modelo das cinco forças apresentado no Capítulo 12 é baseado na ideia de que as condições do setor são um importante determinante da lucratividade de uma empresa. Essa premissa é indubitavelmente correta: As empresas de alguns setores, como o farmacêutico, consistentemente apresentam um desempenho melhor do que o de empresas de outros setores, como as empresas aéreas. Contudo, a lucratividade não varia apenas de um setor para outro; também varia dentro

de um mesmo setor. É difícil obter dados sobre a lucratividade econômica de uma longa lista de empresas, mas para ilustrar o quanto o desempenho difere de uma empresa para outra, considere a Tabela 13.1, que mostra os retornos sobre investimentos de empresas de bom desempenho ou de desempenho ruim em aproximadamente duas dezenas de setores norte-americanos. Como vemos na tabela, de 2001 a 2004, empresas famosas como a Coca-Cola, Anheuser-Busch e Colgate-Palmolive desfrutaram de retornos sobre investimentos que excediam as de empresas do mesmo setor, enquanto nesses mesmos setores, a Pepsico, Pfizer e Clorox tiveram um desempenho mais baixo do que o das outras.

TABELA 13.1 Lucratividade econômica dentro de um mesmo setor e entre diferentes setores, 2000–2004

Setor	Empresa	Empresas com alto desempenho		Empresas com baixo desempenho	
		<i>Retorno sobre o capital investido menos o custo do capital (percentual) 2000–2004</i>	<i>Retorno sobre o capital investido menos o custo do capital (percentual) 2000–2004</i>	Empresa	<i>Retorno sobre o capital investido menos o custo do capital (percentual) 2000–2004</i>
Produtos de tabaco	UST	23,26		Altria Group	6,67
Computadores	Dell	21,57		Apple Computer	–14,41
Software de informática	Microsoft	20,25		Siebel Sysgtems	–22,78
Refrigerantes	Coca-Cola	13,70		Pepsico	4,02
Produtos farmacêuticos	Merck	13,30		Pfizer	–0,78
Emissoras de cartão de crédito	MNBA	10,77		Providian Financial	2,73
Cerveja	Anheuser-Busch	9,36		Molson Coors	1,84
Aço	Nucor	7,75		United States Steel	–1,58
Produtos de uso doméstico	Colgate-Palmolive	7,29		Clorox	0,48
Produtos aeroespaciais e de defesa	General Dynamics	7,26		Lockheed Martin	–1,95
Equipamentos e suprimentos de saúde	Guidant	7,25		Boston Scientific	–0,14
Superlojas de artigos para construção	Home Depot	6,90		Lowe's	3,78
Produtores integrados de petróleo	Marathon Oil Corporation	6,74		Exxon Mobil	2,60
Biotecnologia	Amgen	5,54		Millenium Pharmaceuticals	–23,28
Peças de automóveis	Magna International	5,07		Lear Corporation	1,72
Bens de consumo de massa	Wal-Mart	5,02		Target	1,54
Lojas de departamentos de desconto	Kohls	4,11		J.C. Penney	–3,56
Lojas de produtos de 1 dólar	Family Dollar Stores	3,96		Dollar General	2,85
Mineração de cobre	Freeport-McMoRan	3,87		Phelps Dodge	–1,30
Farmácias e varejo de medicamentos	Walgreens	3,65		Rite Aid	–2,81
Produtos químicos	Lubrizol	2,68		Dow Chemical	–2,89
Produtos de cuidados pessoais	The Estee-Lauder Companies	2,53		Revlon	–6,27
Lojas de departamentos	Neiman-Marcus	2,30		Federated Department Stores	–2,47
Varejo de gêneros alimentícios	Safeway	2,17		Great Atlantic & Pacific Tea Company	–3,26

TABELA 13.1 Lucratividade econômica dentro de um mesmo setor e entre diferentes setores, 2000–2004

Setor	Empresa	Empresas com alto desempenho		Empresas com baixo desempenho	
		Retorno sobre o capital investido menos o custo do capital (percentual) 2000–2004	Empresa	Retorno sobre o capital investido menos o custo do capital (percentual) 2000–2004	Empresa
Jornais	New York Times	2,12	Dow Jones & Co.	-3,12	
Equipamentos elétricos	Emerson Electric	1,96	Rockwell Automation	-5,22	
Contêineres	Ball Corp.	1,61	Crown Holdings	-1,97	
Elerodomésticos	Whirlpool	1,22	Maytag	0,93	
Caminhões	J. B. Hunt	1,10	Swift Transportation	-0,41	
Semicondutores	Intel	0,95	Advanced Micro Devices	-12,72	
Superlojas de artigos de escritório e papelaria	Staples	0,16	OfficeMax	-3,04	
Produtos de papel e florestais	Louisiana-Pacific	-0,23	Georgia-Pacific	-1,51	
Rodovias	Burlington Northern	-0,68	CSX	-2,30	
Alumínio	Alcoa	-1,40	Kaiser Aluminum	-5,13	
Varejo de livros	Borders Group	-1,94	Amazon.com	-14,26	
Empresas aéreas	Southwest	-2,23	UAL Corp.	-7,26	
Automóveis	Ford Motor Co.	-2,31	Daimler-Chrysler	-4,63	
Brinquedos	Mattel	-3,31	Hasbro	-3,86	
Equipamentos de rede	Cisco Systems	-7,66	Nortel Networks	-16,98	
Rádio via satélite	XM Satellite Radio	-26,54	Sirius Satellite Radio	-28,88	

Quando uma empresa (ou unidade de negócio dentro de uma empresa com múltiplas atividades) obtém uma taxa maior de lucro econômico do que a taxa média de lucro econômico de outras empresas que competem no mesmo mercado, a empresa tem uma *vantagem competitiva* no mercado. A aplicação cuidadosa dessa definição, naturalmente, exige uma definição econômica sensata do mercado da empresa, um tópico abordado no Capítulo 8. Por exemplo, para avaliar se a Sun tem uma vantagem competitiva em seu negócio principal de projetar e vender servidores empresariais de alto nível, podemos comparar a rentabilidade da Sun nesse negócio com a rentabilidade das unidades de negócio dentro de empresas como a IBM e a Hewlett-Packard, que também vendem servidores empresariais.

A Figura 13.3 resume a estrutura que desenvolvemos neste capítulo. De acordo com essa estrutura, a lucratividade econômica de uma empresa dentro de um mercado em particular depende da atratividade ou não-atratividade econômica do mercado no qual a empresa concorre (que pode ser resumido pelas cinco forças) e de sua posição competitiva nesse mercado (i.e., se tem vantagem ou desvantagem competitiva). O que determina se uma empresa tem vantagem ou desvantagem competitiva depende de se ela é mais ou menos bem-sucedida que suas rivais em criar e entregar valor econômico. Como veremos, uma empresa que pode criar e oferecer mais valor econômico obtém maiores lucros e oferece maiores benefícios líquidos aos consumidores do que seus concorrentes.

O que conta mais para a lucratividade: o mercado ou a empresa?

A estrutura da Figura 13.3 mostra que a economia do mercado da empresa e a posição da empresa nesse mercado conjuntamente determinam a lucratividade da empresa. Mas, como se determina qual é mais importante?

Para responder essa pergunta, imagine pegar uma ampla amostra de diferentes empresas durante muitos anos. Veríamos uma variação considerável na lucratividade das unidades de negócios *dentro de um mesmo setor*, mas pouca variação na lucratividade entre *diferentes setores*? Em caso afirmativo, o efeito do ambiente do mercado sobre a lucratividade (o efeito de mercado) não é importante, mas o efeito da posição competitiva de uma empresa no setor (o efeito de posicionamento) é importante. Ou veríamos pouca variação na lucratividade de empresas dentro de um mesmo setor, mas muita variação na lucratividade entre diferentes setores? Em caso afirmativo, então o efeito de mercado é superior, e o efeito de posicionamento não é importante.

Na verdade, a lucratividade das unidades de negócio varia dentro de um mesmo setor *além de* em diferentes setores. Uma pesquisa realizada por Anita McGahan e Michael Porter, resumida na Figura 13.4, sugere que o setor é responsável por cerca de 18% da variação nos lucros entre diferentes empresas, enquanto a posição competitiva é responsável por cerca de 32% da variação nos lucros.² Outras potenciais influências sistemáticas sobre a lucratividade, como a variação de ano para ano nos lucros devido a mudanças das condições macroeconômicas, ou o parentesco corporativo da unidade de negócio (por exemplo, faz diferença para os lucros da Post Cereal se ela é de propriedade da Kraft ou de qualquer outra empresa?), têm um impacto relativamente pequeno. Observe que um grande componente (quase 43%) da variação de lucratividade entre diferentes empresas não é sistemática. Por exemplo, a unidade do Post Cereal da Kraft pode obter lucros altos em 2008, mas baixos em 2009, simplesmente devido a “má sorte”. (rotatividade de funcionários-chave da gerência, ou o fracasso do lançamento de um produto poderia causar tal contratempo).

O fato de que ambos os efeitos, de mercado e de posicionamento, são importantes direcionadores de lucratividade reforça a necessidade de dar substância à estrutura da Figura 13.3. Faremos isso agora.

VANTAGEM COMPETITIVA E CRIAÇÃO DE VALOR: FUNDAMENTOS CONCEITUAIS

A finalidade de um negócio, escreve Peter Drucker, é criar um cliente.³ Os negócios fazem isso criando e entregando valor econômico. Eles sobrevivem e prosperam quando capturam uma fração desse valor sob a forma de lucros. Como a Figura 13.3 sugere, os negócios que são bem-sucedidos em criar mais valor do que os concorrentes alcançam uma posição de vantagem em relação aos concorrentes no mercado. Para ilustrar por que isso acontece, precisamos definir o que queremos dizer com criação de valor e mostrar como ele está relacionado com a vantagem competitiva. E para desenvolver o conceito de *criação de valor*, temos primeiro que discutir os conceitos de máxima disposição a pagar e de excedente do consumidor.

Máxima disposição a pagar e excedente do consumidor

Suponha que determinado pacote de *software* de informática valha 150 dólares para você. Se o preço de mercado fosse 80 dólares, você o compraria. A compra o beneficiaria porque você teria que abrir mão de 80 dólares em troca de algo mais valioso – um pacote de software que vale 150 dólares para você. O quanto você se beneficia – neste caso, 150 – 80 dólares, ou 70 dólares – é seu *excedente do consumidor*.

Mais formalmente, *B* denota uma medida em dólares do que uma unidade de produto vale para determinado consumidor, ou, equivalentemente, a máxima disposição do consumidor a pa-

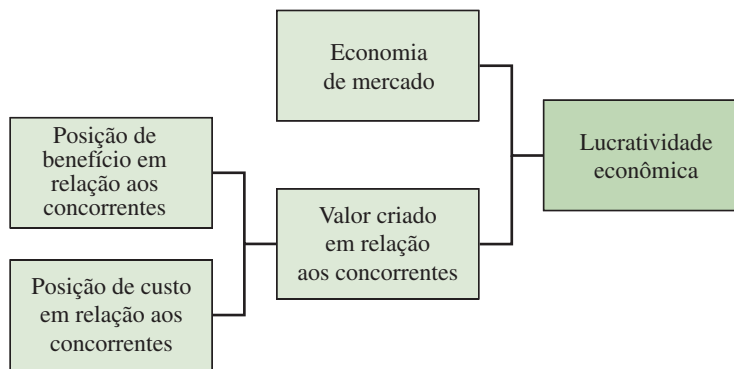


FIGURA 13.3 Estrutura para a vantagem competitiva.

A lucratividade uma empresa depende conjuntamente da economia de seu mercado e seu sucesso em criar mais valor do que seus concorrentes. A quantidade de valor que a empresa cria em comparação a seus concorrentes depende de sua posição de custos e benefícios em relação aos concorrentes.

gar pelo produto. Para compreender o que significa máxima disposição a pagar, vejamos como podemos avaliar a disposição de um consumidor a pagar por um Honda Accord. Nosso consumidor começa sem automóvel de qualquer tipo e então recebe, gratuitamente, um Honda Accord. Ele certamente está numa situação melhor do que a anterior. Agora, vamos sucessivamente tirar dinheiro dela. Em determinado ponto, talvez depois que tenhamos lhe tirado 30.500 dólares, ele considerará sua situação (de possuir um Honda, mas ter um patrimônio com 30.500 dólares a menos) completamente equivalente à sua situação original (sem o Honda, mas com sua fortuna intacta). Esse valor em dólar – US\$30.500 – representa a máxima disposição do nosso consumidor de pagar por um Honda Accord e seria sua avaliação do *B* do Accord.

Vamos explorar outro exemplo de máxima disposição a pagar – e um modo diferente de chegar a uma estimativa numérica – mas agora para um bem intermediário que é usado como insumo na produção de um produto acabado. Considere, por exemplo, um produtor de refrigerantes – digamos, a Cadbury Schweppes, a fabricante do 7-Up e do Dr. Pepper – que usa o xarope de milho produzido pela Archer Daniel’s Midland (ADM) como adoçante para seus produtos. Qual a quantia máxima que a Cadbury Schweppes estaria disposta a pagar pelo xarope de milho da ADM antes de trocar o xarope de milho por um adoçante alternativo? Suponha que a melhor alternativa

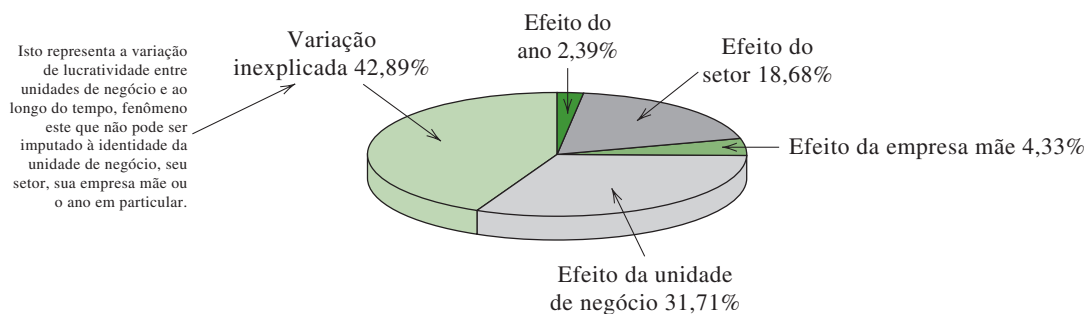


FIGURA 13.4 Efeitos do setor e das unidades de negócio na explicação da lucratividade.

Este gráfico mostra a importância relativa dos efeitos da unidade de negócio e do setor em explicar as variações de lucratividade entre diferentes empresas. O setor é responsável por 19 por cento da variação de lucros em uma ampla amostra de empresas e de unidades de negócio, enquanto que a posição competitiva da unidade de negócio é responsável por cerca de 32 por cento da variação nos lucros.

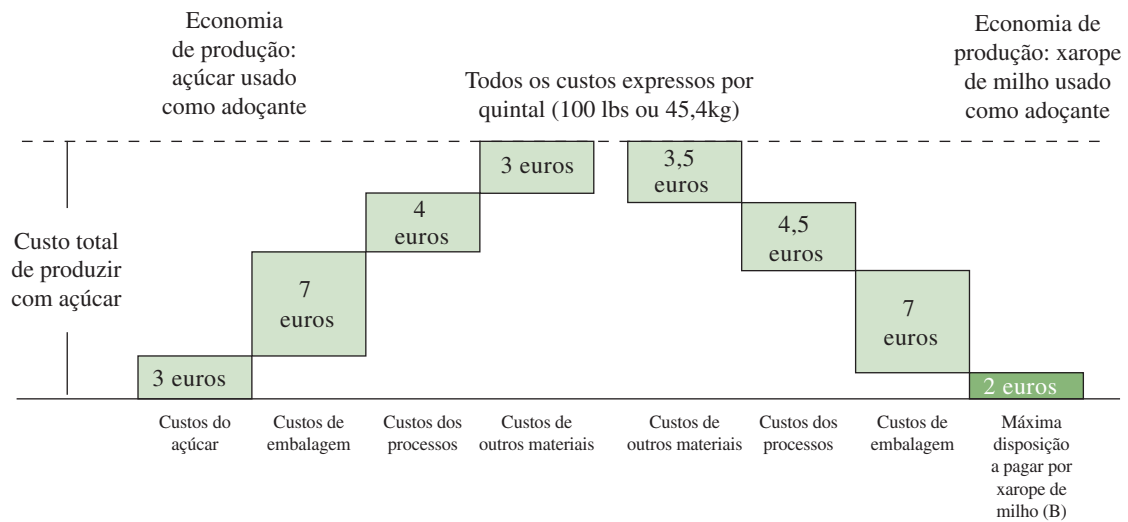


FIGURA 13.5 Disposição máxima de um produtor de refrigerante a pagar por xarope de milho.

A disposição máxima a pagar de um fabricante de refrigerante por xarope de milho (i.e., seu B) é representada pela altura da barra sombreada na extrema direita. A esse preço de xarope de milho, é simplesmente indiferente para o fabricante de refrigerante produzir um refrigerante com xarope de milho ou produzir um refrigerante com o melhor substituto disponível de xarope de milho, digamos, açúcar. Se o preço do xarope de milho fosse qualquer valor mais alto, o fabricante de refrigerante não compraria xarope de milho e, em vez disso, usaria açúcar.

disponível para o xarope de milho seja o açúcar. Suponhamos ainda, que, considerando-se o consumidor final de refrigerantes, a escolha de açúcar ou xarope de milho pela Cadbury Schweppes seja imaterial; que o produto final – digamos, 7-Up ou Dr. Pepper – fique exatamente com o mesmo sabor. Considerando isso, a máxima disposição da Cadbury Schweppes a pagar pelo xarope de milho da ADM (i.e., o B do xarope de milho da ADM) depende da economia de custo do xarope de milho *versus* a economia de custo do açúcar.

A Figura 13.5 mostra como. Suponha que a melhor alternativa disponível do xarope de milho para a Cadbury Schweppes seja o açúcar. O lado esquerdo da Figura 13.5 mostra a economia de produção quando a Cadbury Schweppes usa açúcar para fabricar seus refrigerantes. Em particular, quando o custo do açúcar é de 3 euros por quintal (100 lbs ou aproximadamente 45,4 kg), incluindo todos os custos da produção usando açúcar (os custos do açúcar mais os custos de outros materiais, de processamento e de embalagem) são de 17 euros por quintal de refrigerante. O lado direito mostra que utilizando o xarope de milho, a Cadbury Schweppes incorre em custos de processamento maiores, e custos de outros materiais mais altos. Qual é o máximo que a Cadbury Schweppes pagaria pelo xarope de milho? A Figura 13.5 mostra que ela pagaria no máximo 2 euros por quintal, isto é, $B = 2$. Esse é o preço de xarope de milho com todos os custos de produção já incluídos que a Cadbury Schweppes pagaria usando o xarope de milho da ADM, que é o mesmo que seus custos totais usando açúcar. Se o preço do xarope de milho fosse qualquer valor acima de 2 euros por quintal, a Cadbury Schweppes economizaria dinheiro passando a usar açúcar como adoçante.

A característica que unifica os exemplos do Honda Accord e do xarope de milho é que a máxima disposição a pagar é determinada através da seguinte pergunta: “A que preço o consumidor seria simplesmente indiferente entre comprar o produto e ficar sem ele? Como mostra o exemplo do xarope de milho, para desenvolvermos uma resposta explícita para essa pergunta, muitas vezes será necessário que exploremos, do ponto de vista de um comprador, a economia do melhor substituto disponível para o produto, cuja máxima disposição a pagar estamos procurando determinar.

Quando essas economias mudam, a máxima disposição do comprador de pagar pelo produto também muda. Por exemplo, uma mudança no preço do açúcar muda a disposição máxima a pagar pelo xarope de milho da ADM.

Da máxima disposição a pagar ao excedente do consumidor

Se P denota o preço monetário de um produto, o excedente do consumidor é a diferença $B - P$. Por exemplo, se o preço do Honda Accord for de 21.000 dólares, o excedente do nosso consumidor hipotético seria $\text{US\$}30.500 - \text{US\$}21.000 = \text{US\$}9.500$. Este exemplo sugere um simples modelo de comportamento do cliente. Um consumidor comprará um produto somente se o excedente do consumidor do produto for positivo. Além do mais, dada a escolha entre dois ou mais produtos concorrentes, o consumidor comprará aquele cujo excedente do consumidor, $B - P$ é maior.

Sejam seus clientes empresas ou indivíduos, um fornecedor tem que oferecer excedente do consumidor para ser bem-sucedido na concorrência. O mapa de valor da Figura 13.6 ilustra as implicações competitivas do excedente do consumidor. O eixo vertical mostra o preço monetário P do produto. Cada ponto no mapa de valor corresponde a uma combinação particular de preço-qualidade. A linha cheia com inclinação positiva na Figura 13.6 é chamada de *curva de indiferença*. Para determinado consumidor, qualquer combinação preço-qualidade ao longo da curva de indiferença resulta no mesmo excedente do consumidor (i.e., tem o mesmo $B - P$). Na Figura 13.6, os produtos A e B oferecem o mesmo $B - P$. Para um consumidor, seria indiferente escolher entre produtos localizados ao longo da curva de indiferença. Produtos que oferecem

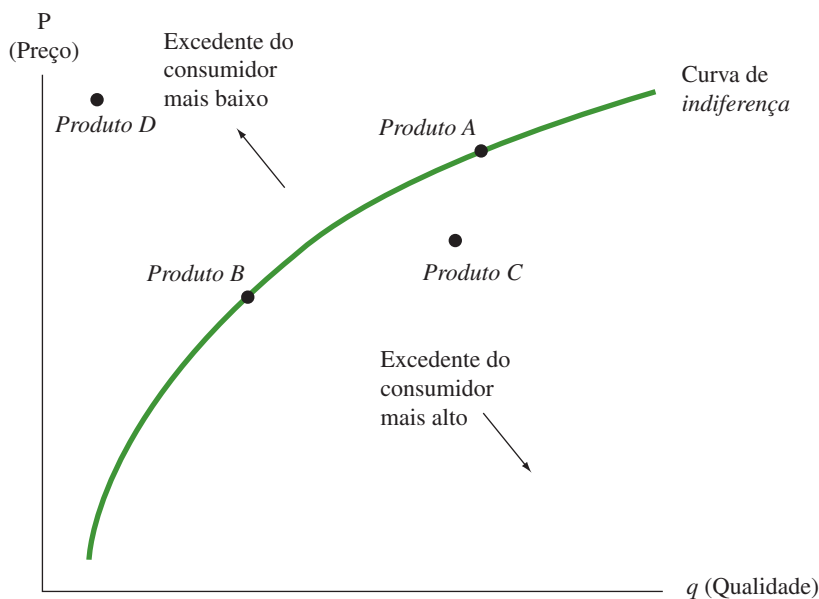


FIGURA 13.6 O mapa de valor.

O mapa de valor ilustra as posições preço-qualidade de empresas em um mercado. A linha cheia é uma curva de indiferença. Ela ilustra as combinações preço-qualidade que oferecem o mesmo excedente do consumidor. As posições preço-qualidade localizadas abaixo de determinada curva de indiferença oferecem um excedente do consumidor que é maior do que aquele oferecido por posições ao longo da curva de indiferença. As posições preço-qualidade localizadas acima de uma curva de indiferença oferecem um excedente do consumidor que é menor que aquele propiciado por posições ao longo da curva de indiferença. Quando alguns produtos são posicionados em uma determinada curva de indiferença enquanto outros são posicionados fora da curva, os consumidores fluirão para empresas que oferecem um maior excedente do consumidor.

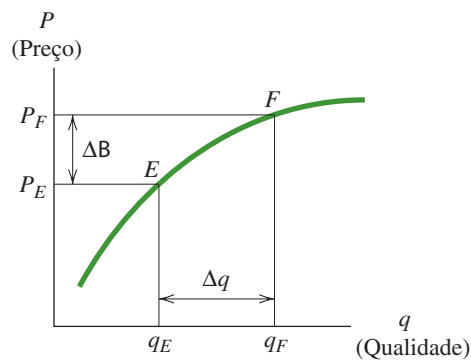


FIGURA 13.7 Curvas de indiferença e o *trade-off* entre preço e qualidade.

A inclinação de uma curva de indiferença indica o *trade-off* (compensação) entre preço e qualidade que os consumidores estão dispostos a fazer. O aumento de preço de P_E a P_F ao longo da curva de indiferença é igual à mudança do benefício percebido, ΔB , que resulta de um aumento, Δq , em qualidade de q_E a q_F .

combinações preço-qualidade localizadas abaixo de determinada curva de indiferença (p. ex.: o produto *C*) oferecem um excedente do consumidor maior do que aquele oferecido por produtos ao longo da curva de indiferença. Do ponto de vista do consumidor, o produto *C* oferece um valor superior ao dos produtos *A* e *B* (e, como logo veremos, ao do produto *D* também). Produtos que oferecem combinações preço-qualidade localizadas acima de determinada curva de indiferença (p. ex.: o produto *D*) oferecem um excedente do consumidor menor do que aquele oferecido por produtos ao longo da curva de indiferença. Do ponto de vista do consumidor, o produto *D* oferece um valor inferior ao dos produtos *A* e *B* (e ao do produto *D* também).

A concorrência entre empresas de um mercado pode ser concebida como um processo segundo o qual as empresas, através de seus atributos de preço e produto, submetem as “ofertas” de excedente do consumidor aos consumidores. Os consumidores, então, escolhem a empresa que oferece o excedente do consumidor de maior valor. Uma empresa que oferece ao consumidor menos excedente que suas rivais (p. ex.: a empresa que produz o produto *D*) perderá a luta por fazer negócio com aquele consumidor. Quando as posições preço-qualidade das empresas se alinham ao longo da mesma curva de indiferença – isto é, quando as empresas estão oferecendo a um consumidor o mesmo montante de excedente do consumidor – dizemos que as empresas atingiram a paridade de excedente do consumidor. (Na Figura 13.6, as empresas que vendem os produtos *A* e *B* atingiram a paridade do excedente do consumidor). Se as empresas atingem a paridade de excedente do consumidor em um mercado no qual os consumidores têm preferências idênticas (i.e., a mesma curva de indiferença), nenhum consumidor dentro daquele mercado tem incentivo para trocar de um fornecedor para outro, e as participações de mercado serão, assim, estáveis. Se todas as empresas do mercado têm a mesma qualidade, então a paridade de excedente do consumidor significa que cada empresa cobra o mesmo preço.

Quando uma empresa perde a paridade de excedente do consumidor, suas vendas diminuem e sua participação de mercado cai. Isso aconteceu com a Sun no mercado de servidores de alto nível no final da década de 1990 e no início da década de 2000. A Sun dominava este mercado no final da década de 1990, mas em 2002, a IBM e a HP tinham desenvolvido servidores de alto nível que eram considerados superiores aos que a Sun oferecia. Não foi nenhuma surpresa que a IBM e a HP ganhassem participação de mercado à custa da Sun.

O declive (i.e., a inclinação) de uma curva de indiferença indica o *trade-off* (compensação) entre preço e qualidade de um consumidor. De fato, como mostra a Figura 13.7, o aumento de preço ao longo de determinada curva de indiferença corresponde exatamente ao benefício incremental ΔB causado por um aumento Δq na qualidade oferecida pelo produto.⁴ A inclinação bastante acentuada de uma curva de indiferença indica que o consumidor está disposto a pagar considera-

velmente mais por qualidade adicional, enquanto uma curva de indiferença com inclinação pouco pronunciada indica que a qualidade extra não é tão importante para o cliente.

As empresas que superestimam a disposição dos consumidores de intercambiar o preço pela qualidade, arriscam-se a superprecificar os seus produtos e ou perder participação de mercado para os concorrentes ou a nunca se tornar um concorrente viável. Esse foi o destino do *The National*, um jornal diário de esportes lançado com grande fanfarra em janeiro de 1990. Sem dúvida, seus artigos mais longos, fotografias coloridas, estatísticas detalhadas, colunas e artigos assinados por grandes escritores de esportes como Mike Lupika e John Feinstein, tornaram-no superior à cobertura esportiva oferecida por jornais locais. Entretanto, ao preço de 75 centavos por exemplar, a maioria dos leitores potenciais não achavam que valia a pena em comparação às alternativas disponíveis. A circulação do *The National* continuou muito abaixo das previsões, e a receita prove-niente de propaganda necessária para manter seu muito bem pago grupo de repórteres e colunistas nunca se materializou. O *The National* encerrou as atividades em junho de 1991.

Valor criado

O valor econômico é criado quando um produtor combina mão-de-obra, capital, matérias-primas e componentes comprados para fabricar um produto cujo benefício percebido B excede o custo incorrido C na fabricação do produto. O valor econômico criado (ou valor criado, para encurtar) é então a diferença entre o benefício percebido e o custo, ou $B - C$, onde B e C são expressos por unidade do produto final.

O valor criado deve ser dividido entre consumidores e produtores. O excedente do consumidor, $B - P$, representa a porção do valor criado que o consumidor “captura”. O fornecedor recebe o preço P e o usa para pagar pelos insumos, como mão-de-obra, capital e materiais, que são necessários para a fabricação do produto acabado. O lucro do produtor, $P - C$, representa a porção do valor criado que ele embolsa. Somando o excedente do consumidor ao lucro do produtor, temos o valor criado, expresso como a soma do excedente do consumidor e o lucro:

$$\begin{aligned}\text{Valor criado} &= \text{Excedente do consumidor} + \text{Lucro do produtor} \\ &= (B - P) + (P - C) \\ &= B - C\end{aligned}$$

A Figura 13.8 descreve o valor criado para um produtor hipotético de latas de alumínio (por exemplo, uma empresa como a Crown, Cork and Seal). O custo de produzir um lote de 1.000 latas de alumínio é de 30 dólares (i.e., $C = \text{US\$}30$). A máxima disposição a pagar de um comprador de latas de alumínio, por exemplo, a um engarrafador de refrigerantes como a Coca-Cola Enterprises, é de 100 dólares por milheiro (i.e., $B = \text{US\$}100$). Isso representa o maior preço que o comprador está disposto a pagar por latas de alumínio antes de trocar pelo melhor produto alternativo disponível, talvez embalagens plásticas. A diferença entre a máxima disposição a pagar e o custo é o valor criado, que neste caso é igual a $\text{US\$}70$ (i.e., $B - C = \text{US\$}70$). Seguindo para baixo no lado direito do diagrama, o valor criado pode ser visto como igual à soma do excedente do consumidor e do lucro do produtor. Se o fornecedor de latas de alumínio cobra o preço de 55 dólares (i.e., $P = \text{US\$}55$), o excedente do consumidor é 45 dólares por milheiro de latas (i.e., $B - P = \text{US\$}45$), enquanto o lucro do produtor é de 25 dólares por milheiro (i.e., $P - C = \text{US\$}25$). Assim, o preço P determina quanto do valor criado o fornecedor embolsa como lucro e quanto os consumidores embolsam como excedente do consumidor.

Criação de valor e oportunidades de negócio ganha-ganha (*win-win*)

Nenhum produto pode ser viável sem criar valor econômico positivo. Se $B - C$ fosse negativo, não haveria preço que os consumidores estivessem dispostos a pagar pelo produto que cobrisse

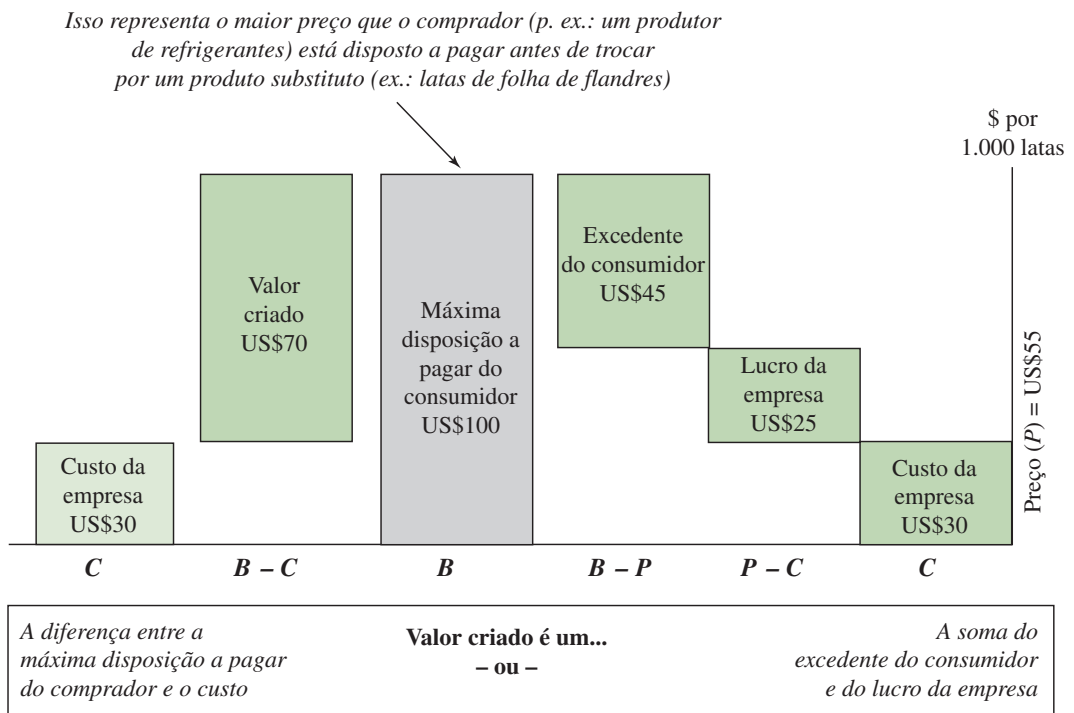


FIGURA 13.8 Os componentes do valor criado no mercado de latas de alumínio.

os custos dos recursos que são sacrificados para fabricar o produto. Os fabricantes do produto, juntamente com os seus fornecedores de insumos, seriam incapazes de obter lucro. Válvulas eletrônicas, telefones de disco e delicadas unidades processadoras de texto são produtos que, de uma só vez, criaram valor positivo, mas devido a mudanças de gostos e de tecnologia, não criam mais benefícios suficientes para os consumidores ao ponto de justificar sua produção. Muitos dos negócios criados durante o frenesi do ponto.com no final da década de 1990 foram fadados à extinção porque não tinham perspectiva de criar um $B - C$ positivo.

Em contrapartida, quando $B - C$ é positivo, uma empresa pode adquirir insumos com lucro dos fornecedores, convertê-los em produtos acabados e vendê-los aos consumidores. Quando $B > C$, será sempre possível para um empreendedor fechar acordos do tipo *win-win* com fornecedores de insumos e consumidores, isto é, transações que deixem *todas* as partes em melhor situação do que se elas não fizessem o negócio uma com a outra. Em economia, as oportunidades de transações *win-win* são chamadas de *ganhos de transação*. Quando $B > C$, empresários inteligentes podem explorar ganhos potenciais do negócio.

Criação de valor e vantagem competitiva

Apesar de um $B - C$ positivo ser *necessário* para que um produto seja economicamente viável, o simples fato de uma empresa vender um produto cujo $B - C$ é positivo não garante que ela terá um lucro econômico positivo. Em um mercado no qual a entrada é fácil e todas as empresas criam essencialmente o mesmo valor econômico, a concorrência entre empresas dissipará a lucratividade. As empresas existentes e as novas entrantes concorrerão por clientes oferecendo preços mais baixos até o ponto em que todos os produtores obtenham lucro econômico igual a zero. Em tais mercados, os consumidores capturam todo o valor econômico que o produto cria.

Segue-se, então, que, para que uma empresa obtenha lucro econômico positivo em um setor no qual a concorrência, de outra forma, faria a lucratividade econômica tender a zero, a

EXEMPLO 13.1 A divisão do valor criado na venda de cerveja em um jogo de beisebol

Definir números para as áreas da Figura 13.8 é frequentemente difícil porque B é difícil de medir. Mas quando o produto é vendido sob condições de monopólio, e não há substitutos razoáveis disponíveis, B pode ser aproximado fazendo suposições simplificadoras sobre a natureza da curva de demanda de mercado. Um exemplo de produto vendido sob essas circunstâncias é cerveja num jogo de beisebol. Como um comprador de cerveja não consideraria refrigerantes um substituto próximo e como não é permitido ao público trazer sua própria cerveja, a concessionária do estádio mantém um monopólio cerrado no mercado, como se pode imaginar.

Vejamos alguns dados básicos sobre as cervejas vendidas nos jogos dos Cincinnati Reds no final da década de 1980. O preço de um copo de cerveja de 20 onças fluidas (600 ml) custava US\$2,50. A concessionária do estádio, a Cincinnati Sports Service, pagava ao distribuidor US\$0,20 por copo; pagava *royalties* à cidade de Cincinnati de US\$0,24 por copo; pagava *royalties* ao time de beisebol Cincinnati Reds de US\$0,54 por copo e pagava um impos-

to de consumo de US\$0,14 por copo. Seus custos totais eram, então, de US\$1,12.⁵

Se considerarmos que a curva de demanda de cerveja é linear, então uma estimativa plausível do excedente do consumidor que é consistente com os dados acima é US\$0,69 por copo de cerveja de 600 ml.⁶ A Tabela 13.2 mostra a divisão de valor na venda da cerveja utilizando US\$0,69 por copo como uma estimativa do excedente do consumidor.

Fica bem claro que a cervejaria embolsa apenas uma pequena fração do valor que é criado.⁷ Por outro lado, controlando o acesso da concessionária ao estádio e ao evento, a cidade de Cincinnati e os Cincinnati Reds são capazes de embolsar uma fração significativa do valor que é criado. Eles podem obter valor porque as concessionárias futuras estão dispostas a concorrer pelo direito de monopolizar esse mercado. Como resultado, a cidade e os Reds podem extrair uma porção significativa do lucro do monopólio que, de outra forma, fluiria para a concessionária.

TABELA 13.2 Divisão do valor criado na venda de cerveja no Estádio Riverfront

Excedente do consumidor	US\$0,69
Lucro da Cincinnati Sports Service	?
.....	US\$1,38
Custos da Sports Service (mão-de-obra, materiais, seguros, etc.)	?
Lucro dos Cincinnati Reds	US\$0,54
Lucro da cidade de Cincinnati	US\$0,20
Impostos	US\$0,14
Lucro do distribuidor	?
.....	US\$0,10
Custos do distribuidor (preço exclusivo pago à cervejaria)	?
Lucro da cervejaria	US\$0,30
Custos da cervejaria	US\$0,07

empresa tem que criar mais valor econômico que suas rivais. Isto é, a empresa deve gerar um nível de $B - C$ que suas concorrentes não consigam reproduzir. Esse simples, mas poderoso *insight* se segue de nossa prévia discussão sobre as implicações competitivas do excedente do consumidor. Para compreender por quê, imagine que dois fornecedores estejam concorrendo pelo seu negócio. O fornecedor cujas características e preço do produto lhe proporcionam a maior quantia de excedente do consumidor ganhará o seu negócio. A “oferta” mais agressiva de excedente do consumidor que qualquer fornecedor estaria preparado para lhe fazer é aquela na qual seu lucro é igual a zero, o que ocorre quando ele lhe oferece um preço P que iguala seu custo C . Com essa oferta, a empresa lhe doaria todo o valor que cria sob a forma de excedente do consumidor. A empresa com a vantagem nessa concorrência é aquela que tem o maior $B - C$. Isso é porque essa empresa será capaz de ganhar a sua preferência fazendo-lhe uma “oferta” ligeiramente mais favorável de excedente do consumidor do que a oferta mais agressiva que sua rival está preparada para fazer, enquanto retém o valor extra que cria, sob a forma de lucro. Isto é, ela pode dar um lance maior que o da rival pelo seu negócio e ainda terminar com um lucro positivo nas vendas.⁸

A criação superior de valor econômico nunca ocorre de maneira abstrata; ela sempre ocorre no contexto de clientes em particular. Como clientes diferentes fazem escolhas normalmente diferentes entre os preços e os atributos que determinam B , em qualquer mercado em particular, é possível que uma empresa possa criar um $B - C$ maior entre um segmento de consumidores, enquanto que outra empresa pode criar um $B - C$ maior entre outros segmentos. Vimos isso, por exemplo, no setor de computadores pessoais no final da década de 1990, em que a Gateway provavelmente criava mais valor econômico no segmento de mercado chamado SOHO (*small office/home office*) – pequenos escritórios/escritórios domésticos –, enquanto que a Dell criava mais valor econômico na maior parte do resto do mercado. Como mostra a Figura 13.9, o resultado é que a Dell e a Gateway têm superado consistentemente o desempenho de seus pares de setor durante a segunda metade da década de 1990.

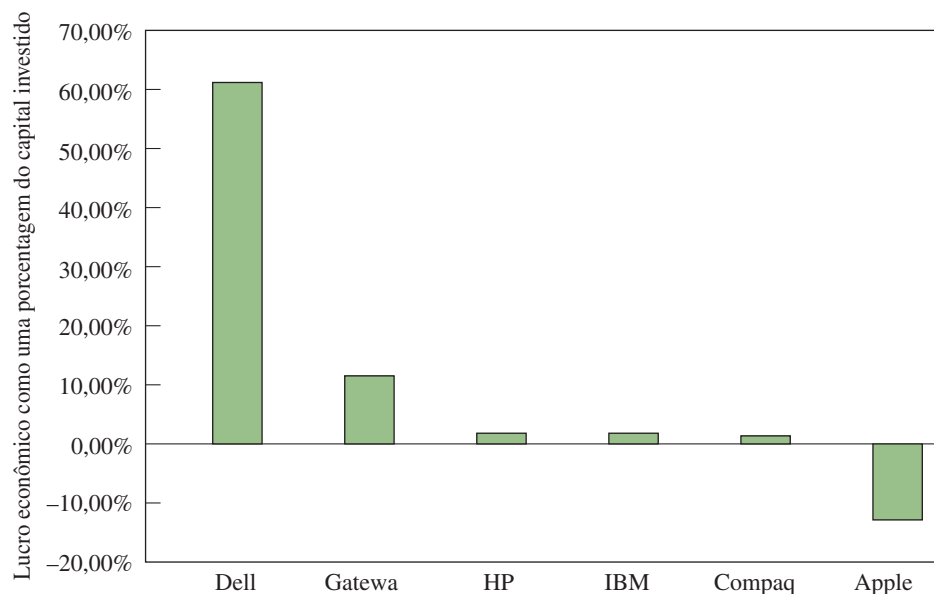


FIGURA 13.9 Lucratividade econômica de fabricantes de computadores pessoais.

Esta figura mostra os lucros econômicos médios (expressos como uma porcentagem do capital investido) de fabricantes de computadores pessoais selecionados no período de 1995-1999.

Fonte: Banco de dados da Stern Stewart Performance 1000, para o ano de 2000.

Analizando a criação de valor

Compreender como o produto de uma empresa cria valor econômico e se ele pode continuar a fazer isso é o primeiro passo para diagnosticar o potencial de uma empresa para atingir uma vantagem competitiva em seu mercado. Diagnosticar as fontes da criação de valor requer uma compreensão do porquê da existência do negócio da empresa e quais os fundamentos de sua economia. Isso, por sua vez, envolve conhecer o que gera benefícios ao consumidor (por exemplo, como os produtos da empresa atendem às necessidades do consumidor melhor do que substitutos potenciais) e o que gera custos (quais custos são sensíveis ao volume de produção; como os custos variam com a experiência acumulada).

Projetar as possibilidades da empresa para criar valor também envolve avaliação crítica de como os fundamentos econômicos essenciais do negócio podem evoluir, um exercício que Richard Rumelt chama de análise de consonância (*consonance analysis*).⁹ Talvez a mais básica de todas seja a questão de se as mudanças na demanda de mercado ou as condições da tecnologia podem vir a ameaçar o modo como a empresa cria valor. Apesar de esse ponto parecer claro, ele é facilmente negligenciado pelas empresas que sofrem mês a mês nas batalhas por participação de mercado com suas rivais imediatas. Avaliar as perspectivas futuras também é difícil devido à extrema complexidade de prever o futuro e dos riscos envolvidos em agir com base nessas previsões.

EXEMPLO 13.2 Kmart versus Wal-Mart

A batalha da Kmart com a Wal-Mart fornece uma boa ilustração da desvantagem de uma empresa quando ela tem um $B - C$ menor do que o de suas rivais. Durante toda a década de 1990, a Kmart tinha investido em tecnologia para sustentar sua estratégia “Blue Light Special” de vendas e promoções frequentes, mas imprevisíveis. Infelizmente, a Kmart não tinha conseguido fazer investimentos similares em sistemas de informação da cadeia de suprimentos, de modo que os produtos anunciados nos encartes de compras dos jornais geralmente estavam em falta nas lojas! Durante 2001, a Kmart tentou copiar a estratégia de “Preço baixo todo dia” da Wal-Mart, baixando os preços de 38.000 itens enquanto, ao mesmo tempo, baixava preços de itens em promoção nas vendas do Blue Light Special.

Infelizmente para a Kmart, essa “estratégia” de liderança de preços era fácil de imitar. Em particular, a Wal-Mart não tinha desejo algum de ficar parada e perder participação de mercado. Além disso, os custos unitários da Wal-Mart eram geralmente mais baixos dos que os da Kmart (graças, em parte, à experiência da Wal-Mart em gestão da cadeia de suprimentos), então a Wal-Mart podia (e o fez) equiparar seus preços aos da Kmart e ainda assim continuar sendo lucrativa. Para piorar a situação para a Kmart, havia uma Wal-Mart nas proximidades da maioria das lojas da Kmart. Consequentemente, a estratégia da Kmart só teve êxito em diminuir as margens sem afetar materialmente sua participação de mercado. O fracasso dessa estratégia contribuiu para uma deterioração do desempenho da Kmart em 2001, que acabou levando a Kmart a declarar falência no início de 2002.

A Kmart saiu da falência em 2003, quando um *hedge fund* liderado por Edward Lampert comprou a empresa. Lampert fechou imediatamente centenas de lojas, demitiu milhares de trabalhadores e introduziu marcas da moda para atrair novos clientes. Em 2005, quando a Kmart adquiriu a Sears Roebuck, Lampert foi reverenciado como o salvador dos tradicionais comerciantes de bens de consumo de massa. Não funcionou dessa maneira.

Depois da fusão, Lampert converteu muitas lojas da Kmart nos Estados Unidos e no Canadá em estabelecimentos da Sears. Ao mesmo tempo, a Kmart tentou se reposicionar como a “loja do bairro”. Esta estratégia teve como por alvo primordialmente comunidades raciais ou étnicas em áreas urbanas, especialmente afro-americanos e hispânicos. A meta da estratégia parecia ser diferenciar a Kmart da Wal-Mart e da Target exagerando ainda mais o diferencial da renda entre os clientes da Kmart e os clientes da Wal-Mart ou da Target.¹⁰ Entretanto, esta estratégia trouxe a Kmart a uma concorrência mais direta com as lojas de grandes descontos, as “varejistas de produtos de um dólar”, como a Dollar General e a Family Dollar, cujo alvo era há muitos anos as comunidades urbanas de mais baixa renda.

Cinco anos depois de Lampert ter chegado em um cavalo branco para salvar a Kmart e a Sears, as duas varejistas continuavam enfrentando problemas. Mudanças em sua liderança fizeram muito pouco para desfazer a desvantagem do $B - C$ das lojas. A Kmart e a Sears talvez valham mais pelo terreno que ocupam do que pelo valor que trazem para os clientes.

O histórico de um setor também pode tornar obscuras as possibilidades de mudança para os gestores. As ameaças à capacidade de uma empresa de criar valor muitas vezes vem de fora de seu grupo de rivais imediatas, e pode ameaçar não apenas a empresa, mas o setor inteiro. A investida da Honda no setor de motocicletas no início da década de 1960 ocorreu em segmentos que os produtores dominantes da época – a Harley-Davidson e a British Triumph – concluíram que não eram lucrativos. O domínio inicial da IBM do mercado de computadores pessoais (PC) pode muito bem ter desviado sua atenção da séria ameaça que os PC e produtos relacionados, como estações de trabalho, impingiam em seu negócio principal de grandes computadores centrais. A revolução no varejo de massa criada pela Wal-Mart ocorreu em locais “fora da rota de passagem” dos clientes, que empresas como a Kmart e a Sears rejeitaram como localizações viáveis para grandes lojas de desconto.

Criação de valor e cadeia de valor

O valor é criado à medida que os bens se movem ao longo da cadeia vertical. A cadeia vertical é, portanto, às vezes chamada de *cadeia de valor* (*value chain*).¹¹ A cadeia de valor representa a empresa como uma coleção de atividades que criam valor, como operações de produção, *marketing*, vendas e logística, como mostra a Figura 13.10. Cada atividade na cadeia de valor pode potencialmente se somar ao benefício *B* que os consumidores obtêm do produto da empresa, e cada uma pode se somar ao custo *C* em que a empresa incorre para produzir e vender o produto. É claro que as forças que influenciam os benefícios criados e os custos necessários variam significativamente entre as atividades.

Na prática, é muitas vezes difícil isolar o impacto que uma atividade exerce sobre o valor que a empresa cria. Fazê-lo exige que se estime o incremento do benefício percebido que uma empresa cria e o aumento do custo a ele associado. Contudo, quando diferentes estágios produzem bens acabados ou semi-acabados que podem ser valorados usando-se preços de mercado, podemos estimar o valor do aumento que partes distintas da cadeia de valor criam. Isso é chamado de *análise do valor agregado*. O apêndice deste capítulo apresenta uma explicação mais completa e um exemplo de análise do valor agregado.

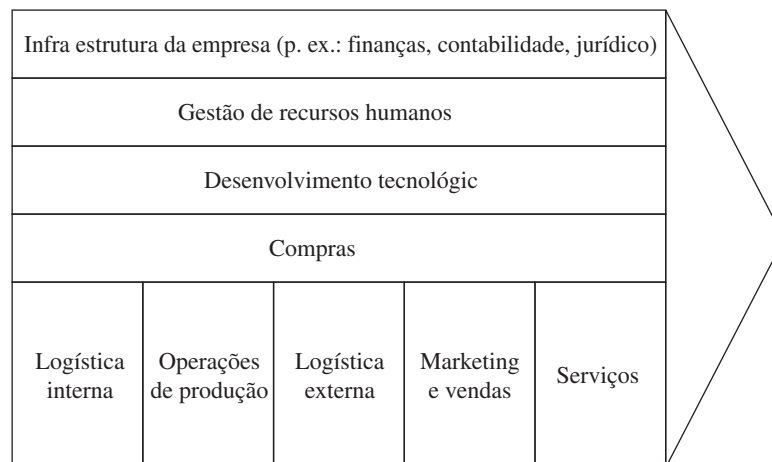


FIGURA 13.10 A cadeia de valor.

A cadeia de valor caracteriza a empresa como uma coleção de atividades que criam valor. Porter distingue entre as cinco atividades primárias (logística interna, operações de produção, logística externa, marketing e vendas, e serviços) e as quatro atividades de apoio (atividades de infra-estrutura da empresa, tais como finanças e contabilidade, gerenciamento de recursos humanos, desenvolvimento tecnológico e compras).

Criação de valor, recursos e capacitações

De maneira geral, há duas formas pelas quais uma empresa pode criar mais valor econômico do que outras empresas do setor. Primeiro, ela pode configurar sua cadeia de valor diferentemente de seus concorrentes. Por exemplo, no mercado de aluguel de automóveis dos Estados Unidos, o foco da Enterprise no segmento de carros de reserva (ou segmento de *replacement*) do mercado de aluguel levou-a a operar com uma cadeia de valor fundamentalmente diferente das “Airport 7” (Hertz, Avis, National, Alamo, Budget, Dollar e Thrifty), que estão focadas na parte do mercado cujos negócios se originam em aeroportos (basicamente passageiros executivos e de turismo)¹². Otimizando suas atividades para atender clientes que desejam um carro reserva por períodos de tempo possivelmente prolongados, a Enterprise cria mais valor econômico para esse segmento de clientes do que as Airport 7 (ver Exemplo 13.3).

Diferentemente, uma empresa pode criar um valor econômico superior configurando sua cadeia de valor essencialmente da mesma maneira que as de suas rivais, mas realizando atividades, dentro dessa cadeia de valor, de maneira mais eficaz do que suas rivais. Para fazê-lo, a empresa tem que possuir recursos e capacitações que suas rivais não possuam; caso contrário, as concorrentes poderiam imediatamente copiar qualquer estratégia para criar valor superior.

Recursos são ativos específicos à empresas, como patentes e marcas registradas, reputação de nome de marca, base instalada, cultura organizacional e trabalhadores com determinada experiência ou *know-how* específicos à empresa. O reconhecimento de marca desfrutado mundialmente pela Coca-Cola é um exemplo de um recurso economicamente poderoso. Como um testemunho da força da marca da Coca-Cola, a empresa de consultoria de marketing InterBrand estimou que dois terços da capitalização de mercado da Coca-Cola no final de 2004 tenha sido unicamente devido ao valor do nome da marca da empresa.¹³ Diferentemente de ativos não especializados ou fatores de produção, como edifícios, matérias-primas ou mão-de-obra não-qualificada, os recursos não podem ser duplicados facilmente ou adquiridos por outras empresas em mercados com bom funcionamento. Os recursos podem afetar diretamente a capacidade de uma empresa de criar mais valor que outras empresas. Por exemplo, uma grande base instalada ou uma reputação de qualidade estabelecida pode tornar o *B* da empresa mais alto do que o de suas rivais. Os recursos também indiretamente criam impacto na criação de valor porque são a base das capacitações da empresa.

Capacitações são atividades que uma empresa exerce especialmente bem em comparação a outras empresas.¹⁴ Pode-se pensar nos recursos como “substantivos” (são coisas que as empresas “possuem” e nas capacitações como “verbos” (são coisas que as empresas “fazem”). As capacitações podem residir em determinados departamentos empresariais (p. ex.: as habilidades da Virgin Group em promoção de marca, as capacidades da American Airlines em gestão de lucratividade ou a capacidade da Nine West de gerenciar seus departamentos de *sourcing* e de compras no negócio de sapatos de moda). Alternativamente, elas podem estar ligadas a determinadas tecnologias ou *designs* de produtos específicos (por exemplo, a proficiência da DuPont em nylon, a habilidade da Nan Ya Plastics em trabalhar com poliéster, ou a legendária perícia da Honda em trabalhar com pequenos motores de combustão interna e sistemas de transmissão).¹⁵ Ou podem residir na capacidade da empresa de conseguir integrações entre elementos da cadeia de valor ou coordenar atividades dentro dela (por exemplo, um elemento importante na vantagem de custo da Dell no setor de computadores pessoais é sua capacidade de integrar rigorosamente o recebimento de pedidos, compras de componentes, fabricação e logística externa de modo a minimizar os custos de estocar componentes e bens acabados).

Quaisquer que sejam suas bases, as capacitações têm várias características comuns básicas:

1. São tipicamente valiosas em diversos produtos ou mercados.
2. Estão embutidas no que Richard Nelson e Sidney Winter chamam de rotinas organizacionais – padrões bem-estruturados de como exercer atividades dentro de uma organização.¹⁸

EXEMPLO 13.3 Criando valor na Enterprise Rent-a-Car¹⁶

Você sabe o nome da maior empresa de aluguel de automóveis dos Estados Unidos? Hertz? Avis? Você pode se surpreender ao descobrir que é a Enterprise Rent-a-Car, uma empresa de capital fechado fundada em 1957 por um revendedor de Cadillacs de St. Louis chamado Jack Taylor, que batizou a empresa em homenagem ao USS Enterprise, o navio em que ele serviu como piloto da marinha. A empresa tem a maior frota e o maior número de estabelecimentos nos Estados Unidos. Também acredita-se que a Enterprise seja a empresa de aluguel de carros mais lucrativa do país. Como a Enterprise manteve essa lucratividade e crescimento em um setor nada atraente? A resposta: a Enterprise conquistou uma posição singular no setor de aluguel de carros atendendo a um segmento de mercado que historicamente era ignorado pelas empresas de aluguel de carro dos aeroportos e otimizando as atividades de sua cadeia de valor para atender a esse segmento.

As empresas de aluguel de carros conhecidas como as “Airport 7” – Hertz, Avis, National, Budget, Alamo, Thrifty e Dollar – atendem primordialmente a passageiros executivos. Enquanto as empresas Airport 7 operam com grandes estacionamentos cheios de carros nos aeroportos, a Enterprise mantém estacionamentos menores em cidades e vilarejos espalhados por todos os EUA que são mais acessíveis à população em geral. Além disso, a Enterprise apanha clientes em casa. A empresa economiza dinheiro por não contar com agentes de viagem. Em vez disso, a Enterprise cultivava relacionamentos com oficinas de lanternagem, agentes de seguros e vendedores de automóveis que, por suas vez, levam negócios para a Enterprise. Para tal, a Enterprise se beneficiou de uma decisão judicial em 1969 que exigia que as companhias de seguros pagassem por perdas de transporte. A Enterprise estendeu seu alcance a usuários de fim-de-semana, a quem ela oferece tarifas extremamente baixas. Embora quase não existente quando

a Enterprise foi fundada, o mercado de reposição de carros agora representa 40 por cento do mercado de aluguel de carros, do qual a Enterprise detém, de longe, a maior participação.¹⁷

Em 1999, a Enterprise entrou no mercado de aeroportos. Contudo, ela fez isso não para atender passageiros executivos, mas outro segmento relativamente mal atendido – o turista infrequente. Ela oferece tarifas não muito altas e presta serviços de valor agregado que um turista infrequente aprecia, como dar informações de como chegar a lugares, recomendações de restaurantes e ajuda com bagagens. A Enterprise hoje conta com balcões de aluguel em mais de 100 aeroportos e capturou em torno de 8 por cento deste segmento lucrativo, passando a frente da Alamo, da Thrifty e da Dollar. A Enterprise chegou até mesmo a ficar em primeiro lugar entre as empresas de aluguel em aeroportos no quesito satisfação do cliente. Apesar de a Enterprise continuar a ganhar participação entre passageiros do setor aéreo, ela foi impedida de entrar em diversos aeroportos importantes que têm espaço limitado e contratos de longo prazo com as Airport 7. Estes incluem Orlando, o maior aeroporto norte-americano em aluguel de carros e todos os três aeroportos da área de Nova York. A Enterprise também possui uma presença limitada no exterior, o que a torna menos atraente para os passageiros executivos.

As Airport 7 retaliaram aumentando drasticamente seus pontos de atendimento fora dos aeroportos. A Hertz foi particularmente agressiva, passando de 300 para mais de 1.500 pontos fora de aeroportos em seis anos. A Hertz e a Avis chegaram até a abordar oficinas de consertos de automóveis, mas ainda têm um longo caminho pela frente para se equiparar aos relacionamentos que a Enterprise desenvolveu neste setor. Com seu *mix* de atividades exclusivo, parece provável que a Enterprise vá sustentar sua vantagem competitiva.

Isso significa que as capacitações podem persistir mesmo que os indivíduos deixem a organização.

3. São tácitos; isto é, são difíceis de se reduzir a simples algoritmos ou guias de procedimento.

Os Capítulos 2 e 5 discutiram a implicação do ponto 1 nas fronteiras horizontais e verticais da empresa. Os pontos 2 e 3 têm implicações importantes na sustentabilidade das vantagens competitivas criadas em capacitações organizacionais e serão desenvolvidos mais aprofundadamente no próximo capítulo.

EXEMPLO 13.4 Medindo capacitações no setor farmacêutico

Inspirando-se em dados quantitativos e qualitativos detalhados de 10 grandes empresas, Rebecca Henderson e Iain Cockburn tentaram medir os recursos e capacitações associados a novas pesquisas de medicamentos no setor farmacêutico.¹⁹ Apesar de a descoberta de medicamentos não ser a única habilidade que uma empresa farmacêutica precisa possuir para concorrer eficazmente, ela é extremamente importante. Henderson e Cockburn levantaram a hipótese de que a produtividade de pesquisa (medida pelo número de patentes obtidas *por* dólar investido em pesquisa) depende de três classes de fatores: a composição da carteira de pesquisas de uma empresa; *know-how* científico e médico específico da empresa e as capacitações distintivas da empresa. A composição da carteira de pesquisas é importante porque é mais fácil chegar a descobertas patenteáveis em algumas áreas do que em outras. Por exemplo, nos 20 anos anteriores ao estudo de Henderson e Cockburn, os investimentos em descobertas de medicamentos cardiovasculares têm sido consistentemente mais produtivos do que investimentos em pesquisa sobre câncer. O *know-how* específico da empresa é crucial porque a pesquisa de medicamentos modernos requer cientistas altamente qualificados em disciplinas como biologia, bioquímica e fisiologia. Henderson e Cockburn utilizam medidas como o estoque de patentes existente da empresa como uma *proxy* do *know-how* idiossincrático da empresa.

Henderson e Cockburn também levantam a hipótese de que duas capacitações provavelmente são especialmente significativas na pesquisa de novos medicamentos. A primeira é a habilidade para encorajar e manter um extenso fluxo de informações científicas oriundo do ambiente externo à empresa. Em fármacos, grande parte do conhecimento fundamental que serve de base para o trabalho essencial para novas descobertas é obtido fora da empresa. A capacidade de uma empresa de tirar proveito dessas informações é importante para seu sucesso em fazer novas descobertas de medicamentos. Henderson e Cockburn medem a extensão dessa capacitação através de variáveis como a dependência da empresa de arquivos de publicações para tomar decisões de promoção, sua proximidade de grandes universidades de pesquisa e

seu envolvimento em projetos de pesquisa conjunta com grandes universidades.

A segunda capacitação que eles enfocam é a habilidade de estimular e manter o fluxo de informações através dos limites disciplinares dentro da empresa. Descobertas bem-sucedidas de novos medicamentos requerem esse tipo de integração. Por exemplo, o desenvolvimento comercial de inibidores de redutase HMG CoA (drogas que inibem a síntese do colesterol no fígado) dependeram do trabalho pioneiro da Merck em três frentes disciplinares: farmacologia, fisiologia e bioestatística. Henderson e Cockburn mediram essa capacitação com variáveis como até que ponto a pesquisa na empresa era coordenada através de equipes transdisciplinares ou dada a uma pessoa a autoridade para destinar recursos à pesquisa. A primeira pode facilitar o fluxo de informações através de disciplinas; a segunda o inibiria. O estudo de Henderson e Cockburn indica que as diferenças nas capacitações da empresa explicam grande parte da variabilidade na produtividade das pesquisas da empresa. Por exemplo, uma empresa que premia publicações de pesquisas é cerca de 40 por cento mais produtiva do que aquela que não o faz. Uma empresa que se organiza por equipes de pesquisa transdisciplinares é cerca de 25 por cento mais produtiva do que a que não o faz. Isso significaria que uma empresa que passar a uma organização de pesquisa baseada em equipes aumentaria imediatamente sua produção de patentes por dólar em 40 por cento? Provavelmente não. Esta e outras medidas que Henderson e Cockburn usaram eram *proxies* para capacitações mais profundas de criação de recursos ou integração. Por exemplo, uma empresa que recompensa publicações pode obter uma vantagem ao recrutar os mais brilhantes cientistas. Uma empresa que se organiza em equipes pode ter uma atmosfera de coleguismo que estimula organizações baseadas em equipes. Uma organização baseada em equipes dentro de uma empresa que carece de coleguismo pode gerar muito menos produtividade nas pesquisas. Essas observações reforçam o que já afirmamos anteriormente. Muitas vezes é muito mais fácil para a gerência identificar capacitações distintas, uma vez que elas existam, do que criá-las.

POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO: VANTAGEM DE CUSTO E VANTAGEM DE BENEFÍCIO

Estratégias genéricas

A vantagem competitiva não pode ser reduzida a uma fórmula ou a um algoritmo. Mesmo que essas fórmulas ou algoritmos pudessem ser idealizados, descrevê-los em um livro didático como este os tornaria sem valor porque seriam acessíveis a qualquer um. Mas apesar de não haver uma fórmula única para o sucesso, podemos identificar muitas coisas em comum entre setores, nos modos diferentes com que as empresas se posicionam para concorrer. Por exemplo, como discutido anteriormente, no varejo de artigos esportivos, a Sports Authority é uma concorrente de ampla base, enquanto a 2nd Wind Fitness se especializa em equipamentos de exercício. Um outro exemplo é a Dell, que atende a uma ampla variedade de clientes, incluindo clientes corporativos, o governo e compradores individuais, enquanto a Alienware se especializa em computadores de alto nível para clientes aficionados em jogos.

Na linguagem da gestão estratégica, a Dell e a Alienware representam, cada uma, um exemplo diferente de uma estratégia genérica, um conceito introduzido pela primeira vez por Michael Porter.²⁰ A estratégia genérica de uma empresa descreve, em termos amplos, como ela se posiciona para concorrer no mercado que ela atende. A Figura 13.12 ilustra as estratégias genéricas de Porter – liderança em benefícios, liderança em custos e foco – e descreve de forma breve sua lógica econômica.²¹ Como a Figura 13.12 ilustra, no setor de computadores pessoais, a Dell é um exemplo de líder de custos de ampla abrangência, enquanto a Alienware segue uma estratégia de foco.

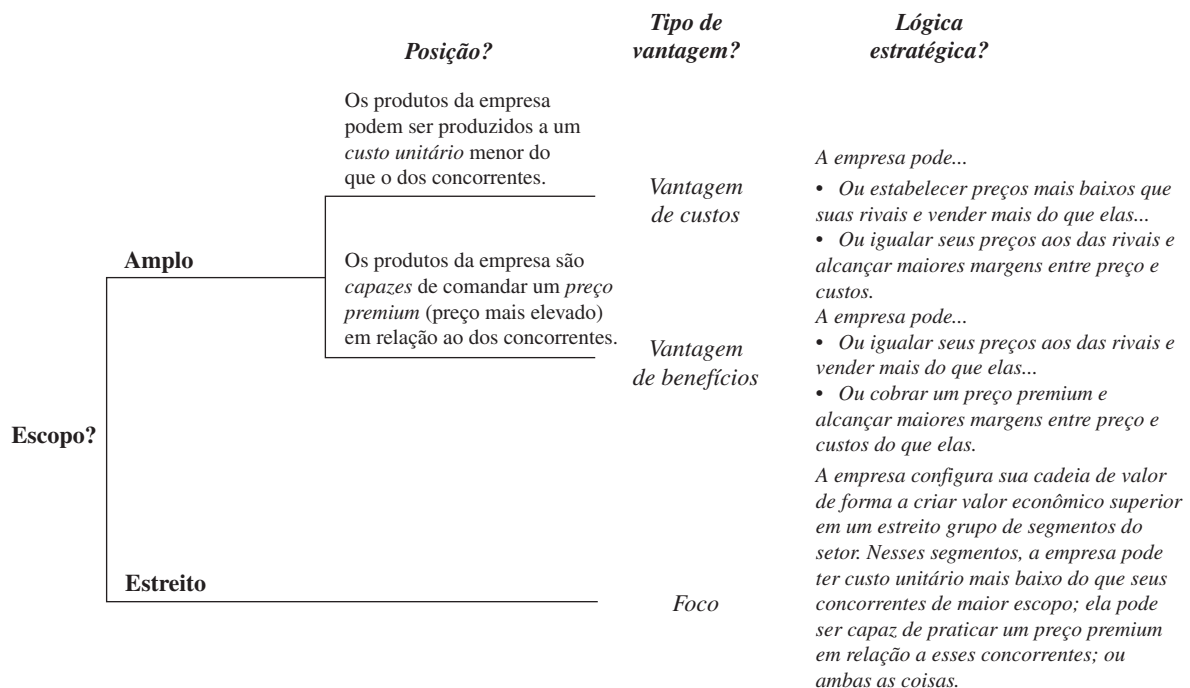


FIGURA 13.11 Estratégias genéricas de Porter.

Esta figura descreve as estratégias genéricas de Michael Porter: vantagem de benefícios, vantagem de custos e foco. Essas estratégias se diferenciam pela amplitude de escopo da empresa em relação a produto ou cliente e pela definição se a empresa busca vantagem competitiva tendo os custos mais baixos do seu setor ou oferecendo produtos/serviços que proporcionam benefícios superiores aos clientes.

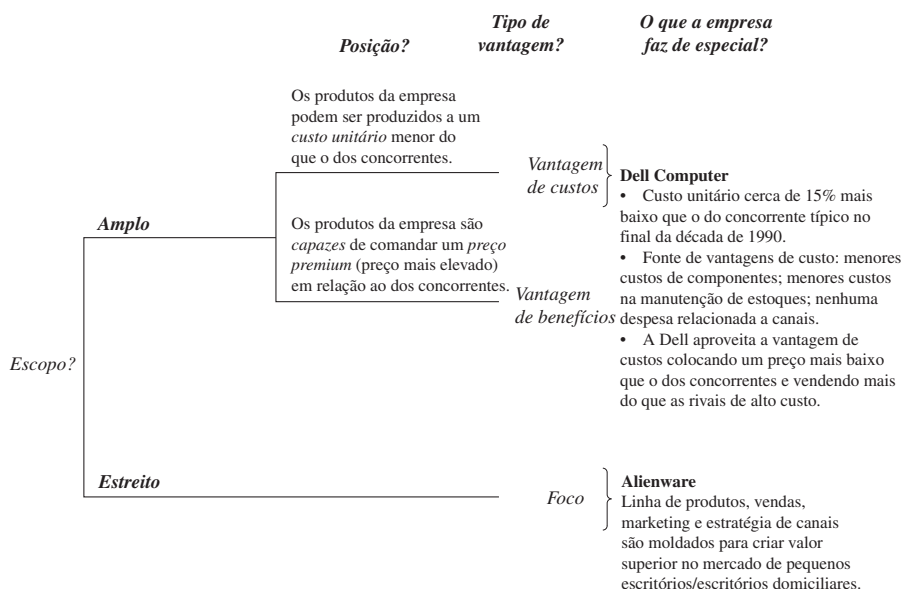


FIGURA 13.12 Estratégias genéricas no setor de computadores pessoais nos Estados Unidos.

No setor de computadores pessoais, nos Estados Unidos, a Dell é um exemplo de líder de custos, enquanto a Alienware é um exemplo de empresa que segue uma estratégia de foco.

No restante deste capítulo, exploraremos a lógica econômica dessas estratégias genéricas. Faremos isso primeiramente explorando a lógica de posições baseada em vantagem de custo e vantagem de benefício. Depois discutiremos a lógica das estratégias de foco.

A lógica estratégica da vantagem de custos

Uma empresa que segue uma estratégia de vantagem de custos cria mais valor (i.e., $B - C$) do que suas concorrentes, oferecendo produtos que têm um custo C menor do que o de suas rivais. Isso pode acontecer de três maneiras qualitativamente diferentes. Primeiro, a empresa pode atingir uma *paridade de benefício* produzindo produtos com o mesmo B , mas com C diferente de suas rivais. A vantagem competitiva alcançada por produtores de baixo custo em mercados de commodities (p. ex.: a Mittal Steel no setor global de aço) é um exemplo disso. Segundo, a líder de custo pode alcançar a *proximidade de benefício*, o que envolve oferecer um B que não é muito menor que o de suas concorrentes. Isso poderia ocorrer se a empresa automatizasse processos que são mais bem executados à mão, contratasse menos trabalhadores qualificados, adquirisse componentes menos caros ou mantivesse padrões mais baixos de controle de qualidade. A vantagem de custos da Yamaha, sobre os produtores de piano tradicionais, como a Steinway, é um bom exemplo disso. Finalmente, uma líder de custos pode *oferecer um produto que é qualitativamente diferente dos produtos de suas rivais*. As empresas às vezes desenvolvem uma vantagem competitiva redefinindo o produto para gerar diferenças substanciais em benefícios ou custos em relação a como o produto é tradicionalmente definido. Por exemplo, um produto que anteriormente tinha uma margem alta pode ser redefinido para permitir economias de escala na produção e distribuição, ao mesmo tempo em que ainda oferece benefícios aos consumidores. O relógio Timex e a Bic cristal de 19 centavos de dólar são exemplo históricos famosos.

A Figura 13.13 ilustra a lógica econômica de vantagem de custo utilizando um mapa de valor. Para maior simplicidade, consideremos um setor em que todas as empresas exceto a líder de custo ofereçam um produto com um custo C_E e uma posição preço-qualidade no ponto E . Através da combinação de automação e componentes mais baratos, suponha que a líder de custo ofereça um

produto com um nível de qualidade mais baixo, q_F , mas um custo substancialmente mais baixo, C_F , resultando em uma vantagem de custo de ΔC . As participações de mercado do setor serão estáveis quando o líder de custo e seus concorrentes de custos mais altos atingirem a paridade de excedente do consumidor. A paridade de excedente do consumidor é alcançada quando a líder de custo opera no ponto F cobrando um preço P_F . A partir da figura, observe que $P_E - P_F < C_E - C_F$, ou, reordenando os termos, $P_F - C_F < P_E - C_E$. Dada a paridade de excedente do consumidor entre a líder de custos e seus concorrentes de custos mais altos, a líder de custos alcança uma margem de lucro mais alta. Em essência, a vantagem da líder de custo lhe dá a capacidade de cobrar um preço mais baixo do que suas rivais de custo mais alto e qualidade mais alta, ao mesmo tempo em que permite que ela “embolse” parte de sua vantagem de custo na forma de uma margem preço-custo mais alta.

Todas as empresas, exceto a líder de custo, oferecem um produto com um custo C_E e uma posição preço-qualidade no ponto E . A líder de custo oferece um produto com um nível de qualidade mais baixo, q_F , mas um custo substancialmente mais baixo, C_F , o que resulta em uma vantagem de custo ΔC . A paridade de excedente do consumidor é alcançada quando a líder de custo opera no ponto F cobrando um preço P_F . No ponto F , $P_E - P_F < C_E - C_F$, ou, reordenando os termos, $P_F - C_F < P_E - C_E$. Isso nos diz que apesar de sua desvantagem de qualidade, a líder de custo alcança uma margem de lucro mais alta do que seus concorrentes de custo mais alto.

A lógica estratégica da vantagem de benefício

Uma empresa que cria uma vantagem competitiva baseada em benefícios cria mais valor (i.e., $B - C$) do que suas concorrentes oferecendo um produto com B mais alto do que o de suas rivais. Isso pode acontecer de três maneiras qualitativamente diferentes. Primeiro, a líder de

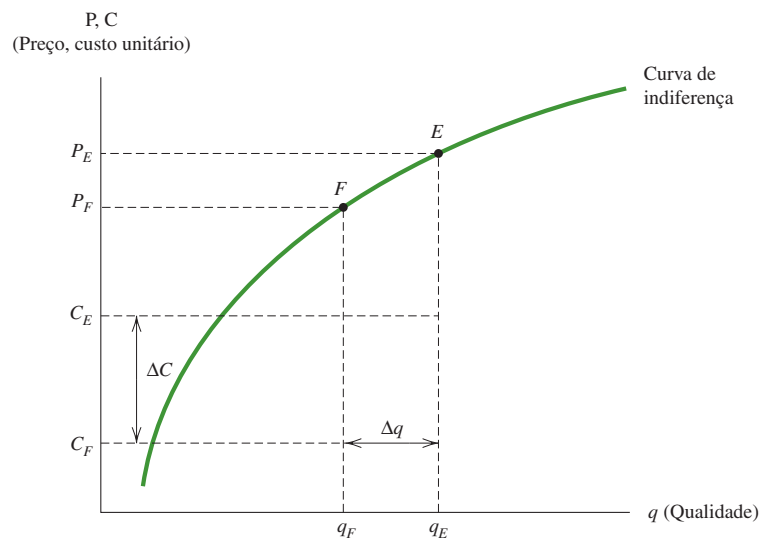


FIGURA 13.13 A lógica econômica da vantagem de custos.

Todas as empresas, exceto a líder de custo, oferecem um produto com um custo C_E e uma posição preço-qualidade no ponto E . A líder de custo oferece um produto com um nível de qualidade mais baixo, q_F , mas um custo substancialmente mais baixo, C_F , o que resulta em uma vantagem de custo ΔC . A paridade de excedente do consumidor é alcançada quando a líder de custo opera no ponto F cobrando um preço P_F . No ponto F , $P_E - P_F < C_E - C_F$, ou, reordenando os termos, $P_F - C_F < P_E - C_E$. Isso nos diz que apesar de sua desvantagem de qualidade, a líder de custo alcança uma margem de lucro mais alta do que seus concorrentes de custo mais alto.

benefício pode atingir uma *paridade de benefício* produzindo produtos com o mesmo C , mas com B diferente de suas rivais. Um bom exemplo é o das fabricantes japonesas de automóveis na década de 1980, cujos sedãs família (p. ex.: o Honda Accord) não era mais caro de se produzir do que os modelos produzidos por empresas norte-americanas, mas ofereciam um desempenho e uma confiabilidade superiores. Segundo, a líder de benefício pode alcançar a proximidade de custo, o que acarreta um C que não é muito mais alto do que o de suas concorrentes. Finalmente, uma empresa poderia oferecer um B e C substancialmente mais altos, o que discutivelmente descreve as pequenas ofertas de carros da BMW (seus sedãs esporte compactos da “série 1” e “série 3”).

A Figura 13.14 ilustra a lógica econômica da vantagem de benefício utilizando um mapa de valor. Para maior simplicidade, consideremos um setor em que todas as empresas, exceto a líder de benefício, oferecem um produto com um custo C_E e uma posição preço-qualidade no ponto E . Suponha que a líder de benefício ofereça um produto com um nível de qualidade mais alto, q_F , e que, ao fazê-lo, ela incorra em um custo um tanto mais alto, C_F , resultando em uma desvantagem de custo de ΔC . As participações de mercado do setor serão estáveis quando o líder de benefício e seus concorrentes de qualidades mais baixas atingirem a paridade de excedente do consumidor. A paridade de excedente do consumidor é alcançada quando a líder de benefícios opera no ponto F cobrando um preço P_F . A partir da figura, observe que $P_F - P_E < C_F - C_E$, ou, reordenando os termos, $P_F - C_F < P_E - C_E$. Dada a paridade de excedente do consumidor entre a líder de benefícios e seus concorrentes de qualidades mais baixas, a líder de benefícios alcança uma margem de lucro mais alta. Em essência, a vantagem da líder de benefícios lhe dá “flexibilidade” para cobrar um preço mais alto do que suas rivais de custo mais baixo e benefício mais baixo, sem sacrificar sua participação de mercado.

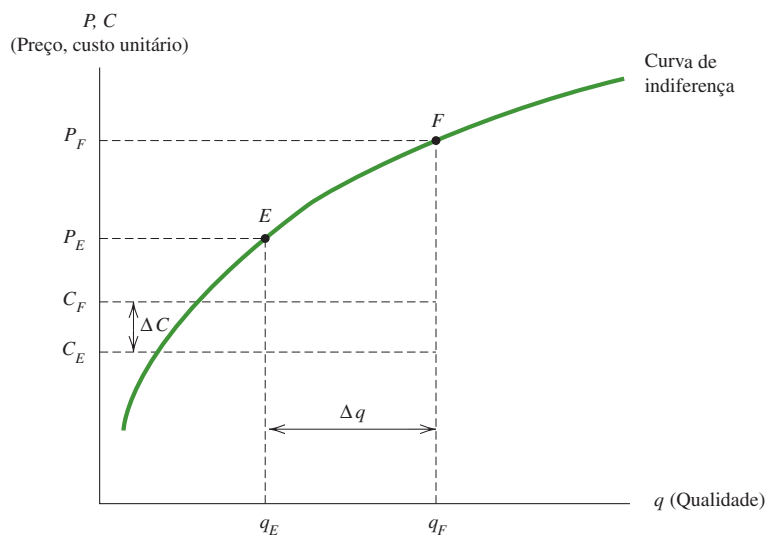


FIGURA 13.14 A lógica econômica da vantagem de benefício.

Todas as empresas, exceto a líder de benefício, oferecem um produto com um custo C_E e uma posição preço-qualidade no ponto E . A líder de benefício oferece um produto com um nível de qualidade mais alto, q_F , e, ao fazê-lo, incorre em um custo mais alto, C_F , o que resulta em uma desvantagem de custo ΔC . A paridade de excedente do consumidor é alcançada quando a líder de benefícios opera no ponto F cobrando um preço P_F . No ponto F , $P_F - P_E < C_F - C_E$, ou, reordenando os termos, $P_F - C_F < P_E - C_E$. Isso nos diz que apesar de sua desvantagem de custo, a líder de benefícios alcança uma margem de lucro mais alta do que seus concorrentes de benefícios mais baixos.

Extraindo lucros da vantagem de custo e de benefício: a importância da elasticidade-preço da demanda

Uma empresa que cria mais valor que suas concorrentes apreciaria capturar o máximo possível desse valor para si própria sob a forma de lucros. Entretanto, a concorrência limita a capacidade de uma empresa de capturar lucro. Se os consumidores tivessem preferências idênticas (i.e., o mesmo mapa de valor se aplica a todos os consumidores do mercado), a concorrência assumiria uma forma especialmente violenta. Quando os consumidores têm preferências idênticas, se uma empresa oferece o mais alto excedente do consumidor a um cliente, ela também oferece o mais alto excedente do consumidor a todos os clientes do mercado. A concorrência, então, lembraria um leilão em que “o vencedor leva tudo”: quando uma empresa aumenta sua oferta de excedente do consumidor ligeiramente acima das concorrentes, ela captura o mercado inteiro. O leilão só terminaria quando nenhuma empresa pudesse mais proporcionar uma oferta de excedente do consumidor lucrativa, que ultrapassasse as ofertas feitas pelas rivais. Isso leva a duas claras fórmulas de reter lucros para uma empresa que cria mais valor do que suas concorrentes:

1. Uma líder de custo que possui paridade de benefício com suas rivais pode diminuir seu preço um pouquinho abaixo do custo unitário da empresa com o segundo menor custo unitário. Isso torna não-lucrativo para os concorrentes de custo mais alto responder com cortes de preços e, assim, permite que a empresa capture todo o mercado.
2. Uma líder de benefício que possui paridade de custo com suas rivais pode aumentar seu preço até um pouquinho abaixo de seu custo unitário mais o *benefício adicional* ΔB que ela cria em relação ao concorrente com o segundo B mais alto. Para superar essa oferta de excedente do consumidor, uma concorrente teria que cortar o preço para abaixo do custo unitário, o que não seria lucrativo. A esse preço, então, a empresa com a vantagem de benefício capturaria todo o mercado.

Chegamos a essas fórmulas não realistas porque quando os consumidores têm preferências idênticas, um pequeno decréscimo no preço ou incremento na qualidade leva a uma grande mudança na participação de mercado. Isso não aconteceria em um mercado caracterizado por uma diferenciação horizontal. Como foi discutido no Capítulo 8, a diferenciação horizontal surge quando os produtos possuem atributos que aumentam B para alguns clientes mas o diminuem para outros, e as empresas diferem de acordo com esses atributos. Por exemplo, uma embalagem externa de uma marca pode exercer apelo para alguns consumidores mas não para outros. A localização de um varejista pode ser bem conveniente para alguns fregueses, mas bem inconveniente para outros. Alguns consumidores podem ter uma intensa fidelidade a uma marca de refrigerante de cola que outros consumidores nunca considerariam comprar, mesmo por preços muito baixos.

A diferenciação horizontal provavelmente será muito forte quando houver muitos atributos de produtos que os consumidores levam em consideração ao avaliar o benefício geral B e quando os consumidores discordam sobre as vantagens desses atributos. Os cereais matinais prontos para consumo e os refrigerantes são negócios nos quais a diferenciação horizontal é significativa. A diferenciação horizontal pode ser pequena quando o produto é simples e apenas uns poucos atributos importam para consumidores em potencial. Lâmpadas e papel para fotocópia são produtos para os quais a diferenciação horizontal provavelmente é pequena. A diferenciação horizontal também tende a ser menor quando compradores profissionais, em vez de famílias, adquirem a mercadoria. Compradores corporativos muitas vezes são mais experientes e sofisticados do que famílias porque as transações de “negócio para negócio” (*business-to-business*) geralmente são realizadas por agentes de compra profissionais que se especializam nos itens que compram e têm incentivos financeiros para buscar o “melhor negócio”. Também é menos provável que compradores profissionais dêem atenção à imagem de um produto. Em mercados onde

EXEMPLO 13.5 Vantagem de benefício na Superquinn

“Uma visita a uma Superquinn”, de acordo com Fred Crawford e Ryan Matthews “é uma experiência que muda sua vida”, não no sentido metafísico ou teológico de vida, mas em vez disso, em como se vê o modo como uma operação de varejo – de um supermercado ou de qualquer outra – deve ser dirigida”.²² A Superquinn, objeto desse entusiasmado elogio, é uma cadeia de 19 supermercados e 4.500 funcionários na Irlanda. O sucesso histórico da Superquinn é fundado em sua disposição de fazer as escolhas necessárias para atingir uma posição de liderança de benefício nos mercados em que compete. Suas mercadorias são incomparável em termos de qualidade e frescor (p. ex.: cada supermercado Superquinn tem sua própria padaria e garante que seu pão tenha sido feito há, no máximo, 4 horas) e a loja oferece um nível excepcional de atendimento ao consumidor (p. ex.: o pessoal da Superquinn estoca itens especiais a pedido de clientes individuais e acompanha por telefone, ou até mesmo faz visitas pessoais a clientes para resolver reclamações).

Alcançar uma posição de liderança de benefício exige que a Superquinn opere com custos unitários mais altos do que os supermercados rivais da Irlanda. Por exemplo, seu alto nível de atendimento ao cliente resulta em custos mais altos com o quadro de funcionários (p.ex.: uma típica loja Superquinn empregaria mais funcionários do que um supermercado comparável com uma loja do mesmo tamanho em metros quadrados). Da mesma forma, o compromisso da Superquinn em garantir mercadorias frescas e de alta qualidade também resulta em custos mais altos (p.ex.: mantendo deliberadamente salas de resfriamento pequenas, a Superquinn é forçada a descartar produtos ainda frescos que outros mercados manteriam nas prateleiras ou nas caixas de laticínios ou de carnes, uma prática que aumenta os custos das mercadorias da loja em comparação aos de suas rivais).

Apesar de ter um escopo menor do que suas rivais britânicas como a Tesco, a Superquinn tem sido líder de mercado nos mercados locais em que compete (mais notadamente nas áreas ao redor de Dublin). Entretanto, no início da década de 2000, a posição de mercado da Superquinn começou a cair.²³ Sua vantagem de benefício em comparação às suas rivais se enfraqueceu quando a cadeia de lojas passou a oferecer produtos de baixo custo, enquanto rivais como a Marks & Spencer, Tesco e Dunnes introduziram produtos mais sofisticados. A desvantagem de custo da Superquinn cresceu quando várias cadeias de supermercados alemãs (Aldi e Lidl) entraram no mercado Irlandês no início da década de 2000 e começaram a vender algumas mercadorias da mesma marca das que se encontravam disponíveis na Superquinn.

Em meio a essas tendências, a família Quinn vendeu quase toda sua participação na cadeia Superquinn para um grande consórcio de varejistas, o Select Retail Holdings, no início de 2005. Os novos proprietários enfrentaram diversos desafios. Em torno de uma vez por mês, um novo supermercado é aberto próximo a uma Superquinn. Os custos estão subindo, os gastos dos consumidores com itens de luxo não cresce e muitas lojas Superquinn precisam urgentemente de uma atualização. Em outubro de 2006, o novo CEO Simon Burke anunciou um plano de investimento de 100 milhões de libras esterlinas para redecorar as lojas existentes e abrir novas lojas. A Superquinn introduziu ma variedade de produtos “Qualidade Superior” de marca privada que fez bastante sucesso. A cadeia chegou até mesmo a lançar um novo formato de loja de conveniência cujo foco em alimentos frescos a faz voltar à forma para ser novamente a líder de benefício do setor. O resultado de todas essas mudanças: em 2007, a Superquinn celebrou seu primeiro ano de crescimento nas vendas em quatro anos, com previsões para ganhos de vendas ainda maiores em 2008 e 2009.

há diferenciação horizontal, a elasticidade-preço de uma empresa ou elasticidade da qualidade da demanda deixa de ser infinita. Baixar o preço ou aumentar a qualidade atrairá alguns clientes, mas outros não trocarão de fornecedor a menos que o diferencial de preço ou de qualidade seja suficientemente grande. Quando há diferenciação horizontal, a elasticidade-preço da demanda de uma empresa individual torna-se um determinante básico da capacidade de um fornecedor extrair lucros de sua vantagem competitiva. A Tabela 13.3 resume como a elasticidade-preço da demanda de uma empresa influencia a escolha entre duas estratégias opostas para explorar a vantagem competitiva: uma estratégia de margem (*margin strategy*) e uma estratégia de participação (*share strategy*).

Primeiramente, considere uma empresa que tenha vantagem de custo. Quando a empresa percebe uma baixa elasticidade-preço da demanda (i.e., quando os consumidores não são muito sensíveis a preço devido a uma grande diferenciação horizontal entre os produtos das concor-

rentes), mesmo cortes em preços drásticos não aumentarão muito a participação da empresa no mercado. Nesse caso, a maneira ideal de uma empresa explorar sua vantagem de custo é através de uma *estratégia de margem*: A empresa mantém a paridade de preços com suas concorrentes e tira proveito de sua vantagem de custo primordialmente através de altas margens preço-custo, em vez de através de maiores participações no mercado. No setor de seguros de assistência médica nos EUA, essa prática é conhecida como “preços sombras” e às vezes é praticada por HMOs de baixo custo, que determinam preços que são comparáveis a formas de seguro mais caras. Em comparação, quando o produto de uma empresa tem grande elasticidade-preço da demanda (i.e., quando os consumidores são sensíveis a preço porque a diferenciação horizontal é fraca), modestos cortes nos preços podem levar a aumentos significativos na participação de mercado. Nesse caso, a empresa deve explorar sua vantagem de custo através de uma *estratégia de participação*: A empresa determina preços menores que os de seus concorrentes para ganhar participação no mercado à custa deles.

Na prática, a distinção entre estratégia de margem e estratégia de participação é de grau, e não de espécie, e as empresas com vantagens de custo muitas vezes adotam estratégias mistas: cortar preços para ganhar participação, mas também “bancar” parte da vantagem de custo através de margens maiores. Por exemplo, para uma empresa típica em um setor de bens diferenciados (i.e., onde a elasticidade da demanda é relativamente baixa), nossa pesquisa mostrou que uma redução de 10% no custo unitário em relação ao dos concorrentes traduz-se em uma redução de 3,4% nos preços da empresa em relação aos preços de seus concorrentes.²⁴ Em ambientes de mercado, nos quais a elasticidade-preço da demanda é extremamente alta, uma empresa também pode ser capaz de seguir uma estratégia de participação praticamente sem cortes nos preços. Quando a diferen-

TABELA 13.3 Explorando uma vantagem competitiva através da determinação de preços

		<i>Tipo de vantagem</i>	
		<i>Vantagem de custo (C mais baixo que o dos concorrentes)</i>	<i>Vantagem de benefício (B mais alto que o dos concorrentes)</i>
Elasticidade-preço da demanda da empresa	Elasticidade-preço da demanda alta (diferenciação horizontal fraca)	<ul style="list-style-type: none"> • Modestos cortes nos preços ganham muita participação de mercado. • Explorar vantagem através de uma participação de mercado maior que a dos concorrentes. • Estratégia de participação: determinar um preço mais baixo que o dos concorrentes para ganhar participação de mercado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modestos aumentos nos preços perdem muita participação de mercado. • Explorar vantagem através de uma participação de mercado maior que a dos concorrentes. • Estratégia de participação: manter paridade de preço com os concorrentes (deixar que a vantagem de benefício leve a aumentos na participação).
	Elasticidade-preço da demanda baixa (diferenciação horizontal forte)	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes cortes nos preços ganham pouca participação de mercado. • Explorar vantagem através de margens de lucros mais altas. • Estratégia de margem: manter paridade de preço com os concorrentes (deixar que os custos mais baixos levem a margens mais altas). 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes aumentos nos preços perdem pouca participação de mercado. • Explorar vantagem através de margens de lucros mais altas. • <i>Estratégia de margem</i>: cobrar um preço mais alto em relação aos concorrentes.

ciação horizontal é fraca, pequenos cortes nos preços podem proporcionar grandes aumentos da participação de mercado. Nesse caso, uma empresa com vantagem de custo pode ter o melhor dos dois mundos: Pode aumentar significativamente sua participação de mercado, enquanto oferece preços que são fixados pouco abaixo de suas rivais de custo mais alto.

A Tabela 13.3 ilustra a noção de que a lógica que governa a exploração da vantagem de benefício é análoga àquela que governa a exploração de uma vantagem de custo. Quando a empresa tem uma vantagem de benefício em um mercado no qual os consumidores são sensíveis ao preço, mesmo um modesto aumento nos preços pode compensar a vantagem de benefício da empresa e anular o aumento na participação de mercado à qual a vantagem de benefício de outra forma a levaria. Nesse caso, a melhor forma de a empresa explorar a vantagem de benefício é através da estratégia de participação. Uma estratégia de participação envolve cobrar o mesmo preço que os concorrentes e explorar a vantagem de benefício da empresa conquistando uma participação de mercado maior que a de seus concorrentes. (O aumento na participação de mercado é determinado pela vantagem de benefício da empresa.) Por outro lado, quando os consumidores não são sensíveis ao preço, como quando a diferenciação horizontal é forte, grandes aumentos de preços não deteriorarão completamente os ganhos em participação de mercado que a vantagem de benefício da empresa cria. A melhor maneira de uma empresa explorar sua vantagem de benefício é através de uma estratégia de margem: ela cobra um preço mais alto em relação aos concorrentes (sacrificando parte da participação de mercado no processo), e explora sua vantagem principalmente através de margens de lucro maiores. Esta é a estratégia que a Apple Computer seguia antes de 1991. Esta estratégia acabou sendo solapada quando o lançamento do Windows 3.0 em 1990 reduziu o grau de diferenciação horizontal entre os PCs da Apple e os PCs compatíveis da IBM.

É claro que outros fatores além da diferenciação horizontal afetam a lucratividade relativa de estratégias alternativas de preços para explorar uma vantagem competitiva. Por exemplo, como o Capítulo 10 destaca, uma empresa deve considerar as reações dos concorrentes antes de fazer qualquer mudança nos preços. A perspectiva de reações dos concorrentes pode alterar as inúmeras recomendações da Tabela 13.3. Por exemplo, em mercados com consumidores sensíveis ao preço, uma estratégia de participação de cortar preços para explorar uma vantagem de custo seria atraente se os preços dos concorrentes permanecessem inalterados. Entretanto, provavelmente não seria atraente se os concorrentes da empresa rapidamente acompanhassem o corte de preços, porque o resultado líquido seria de margens mais baixas com pouco ou nenhum ganho líquido na participação de mercado da empresa. Nesse caso, uma estratégia de margem pode muito bem ser uma opção mais atraente. Uma forma de incorporar as reações da concorrente à estrutura da Tabela 13.3 é raciocinar em termos da elasticidade-preço da demanda *percebida* de uma empresa: a taxa de variação percentual na quantidade demandada por produtos da empresa para cada mudança de um por cento no preço, *levando-se em conta as prováveis reações dos concorrentes à mudança de preços*. Por exemplo, a possibilidade de rápida equiparação de preços pelos concorrentes anularia os aumentos na participação de mercado que ocorreriam quando a empresa cortasse seus preços e, assim, tenderia a reduzir a elasticidade-preço de demanda percebida da empresa. A lógica da Tabela 13.3 sugeriria, então, que uma estratégia de margem exploraria uma vantagem de custo melhor do que uma estratégia de participação.

Comparando vantagens de custo e de benefício

Sob que circunstâncias uma fonte de vantagem pode ser mais rentável do que outra? Apesar de regras definitivas não poderem ser formuladas, a economia subjacente do mercado de produtos da empresa e as posições atuais de empresas do setor podem às vezes criar condições mais hospitaleiras a um tipo de vantagem do que a outro.

Uma vantagem baseada em custo mais baixo provavelmente será mais rentável do que uma vantagem criada sobre benefícios superiores quando os seguintes itens forem verdadeiros:

- A natureza do produto limita as oportunidades para alavancar seu benefício B percebido. Talvez esse seja o caso de produtos do tipo *commodities*, como produtos químicos e papel. Se for assim, então a diminuição de C gera mais oportunidades para criar valor adicional do que do aumento de B . Ainda assim, temos que ter em mente que os direcionadores de diferenciação incluem muito mais do que apenas os atributos físicos do produto e que pode haver oportunidades para diferenciação através de um serviço pós-venda melhor, uma localização superior ou entregas mais rápidas do que o que os concorrentes oferecem.
- Os consumidores são relativamente sensíveis ao preço e não pagarão mais caro por produtos com mais alta qualidade, desempenho ou imagem. Isso ocorreria quando a maioria dos consumidores é muito mais sensível ao preço do que à qualidade. Graficamente, isso corresponde ao caso em que as curvas de indiferença do consumidor são relativamente planas (com pouca inclinação), indicando que um consumidor não pagará muito mais por uma qualidade mais alta. É muito mais provável que surjam oportunidades para a criação de valor adicional através de reduções de custo do que de melhorias de benefícios.
- O produto é um bem de busca e não um bem de experiência. *Bens de busca* são aqueles cujos atributos objetivos de qualidade podem ser avaliados pelo comprador antes do momento da compra. Os exemplos incluem roupas e móveis para escritório. *Bens de experiência* são aqueles cuja qualidade só pode ser avaliada depois de o cliente tê-lo comprado e usado por certo tempo. Os exemplos incluem automóveis, eletrodomésticos e bens de consumo embalados. Com os bens de busca, o potencial para diferenciação se encontra em grande parte em melhorar as características observáveis do produto. Mas se os compradores podem discernir entre diferentes ofertas, os concorrentes também podem, o que aumenta o risco de tais melhorias serem imitadas. Quando isso acontece, a melhor maneira de uma empresa criar uma vantagem competitiva duradoura é manter seus custos mais baixos do que os dos concorrentes, equiparando suas iniciativas na melhoria do produto.
- Uma vantagem baseada em benefícios superiores pode ser relativamente mais rentável do que uma vantagem baseada em eficiência de custo quando os seguintes itens forem verdadeiros:
- O consumidor pagará um preço significativamente mais alto por atributos que aumentam B . Isso corresponde ao caso em que a curva de indiferença de um consumidor típico é relativamente inclinada. Uma empresa que pode diferenciar seus produtos oferecendo, mesmo que poucos, atributos adicionais pode impor um preço significativamente mais alto. A Gillette contou com esse efeito quando lançou seu barbeador Mach 3 em 1998. Ela concluiu que muitos homens pagariam um preço mais alto por lâminas que barbeassem melhor do que o cartucho existente ou barbeadores descartáveis. Como resultado, a Gillette cobrou pelas lâminas do Mach 3 15% a mais do que o preço das lâminas do seu Sensor Excel, as lâminas mais caras do mercado naquela época.
- As economias de escala ou de aprendizagem são significativas, e as empresas já estão explorando-as. Nesse caso, as oportunidades para atingir uma vantagem de custo sobre essas empresas maiores são limitadas, e o melhor caminho para a criação de valor reside na diferenciação horizontal — oferecer um produto que é especialmente adequado para um nicho específico do mercado. Microcervejarias, como a Boston Beer Company, tentaram criar uma vantagem competitiva desse modo.
- O produto é um bem de experiência em vez de um bem de busca. Nesse caso, uma vantagem de benefício poderia ser baseada em imagem, reputação ou credibilidade, que são mais difíceis de imitar ou neutralizar do que as características objetivas ou de desempenho do produto. No início da década de 2000, a forte reputação da Sony em bens de consumo eletrônicos ajudou a se tornar a empresa dominante no mercado de televisores de tela ampla apesar de sua tecnologia LCD ser inferior à tecnologia DLP oferecida pela Samsung, uma empresa coreana com reputação mais fraca.

- Os pontos acima não significam que em qualquer setor há uma posição estratégica ideal que todas as empresas devem se esforçar para alcançar. Mais do que qualquer outra coisa, a capacidade de uma empresa de superar o desempenho de suas concorrentes vem de sua capacidade de criar e disponibilizar um valor econômico distinto. Em mercados nos quais os consumidores diferem em sua máxima disposição a pagar ou diferem em o quanto custa às empresas acessá-los e atendê-los, pode surgir uma variedade de posições estratégicas poderosas ao mesmo tempo. O setor de bens de consumo em massa norte-americano exibe esse ponto: a Wal-Mart fez sucesso como líder de custo, enquanto a Target procurou com êxito uma liderança de estratégia de benefícios criada em cima de mercadorias da moda e um ambiente de compras iluminado e amistoso. Nesse e em outros setores, quase nunca há uma posição estratégica ideal.

“Stuck in the Middle” (no meio termo)

Michael Porter cunhou o termo *stuck in the middle*, (em português, “no meio termo”) para descrever a posição de uma empresa que não tem nem uma vantagem de custos, nem uma vantagem de benefícios no mercado em que compete.²⁵ De acordo com Porter, uma empresa que não escolhe claramente entre uma ênfase em desenvolver uma vantagem de custo ou uma vantagem de benefício tipicamente são muito menos lucrativas do que as concorrentes que assumiram posições claras de liderança de benefícios ou de custos.

As empresas acabam ficando *stuck in the middle*, ou “no meio termo”, porque não fazem escolhas sobre como competir e, como resultado, suas estratégias carecem de clareza e coerência. Escolhas claras sobre como competir são cruciais porque posições estratégicas economicamente poderosas tipicamente exigem sacrificar uma alternativa em prol de outra.²⁶ Em particular, uma empresa que configura suas atividades de modo a oferecer benefícios superiores aos consumidores tipicamente têm que incorrer em custos mais altos para tal. No negócio de lojas de departamentos, por exemplo, os clientes da Neiman-Marcus esperam encontrar mercadorias da moda de qualidade superior, juntamente com uma experiência de compras de alto nível; para oferecer isso, a Neiman-Marcus tem que incorrer em níveis de custos de mercadoria, mão-de-obra e aluguel de local que outras lojas de departamentos de varejo não estão preparadas para incorrer. Da mesma maneira, uma empresa que procura uma posição de baixo custo em seu mercado tipicamente comprometerá sua capacidade de oferecer níveis abundantes de benefícios aos consumidores. Por exemplo, a varejista de móveis Ikea fez a escolha consciente de sacrificar alguns elementos do serviço de atendimento ao cliente (p. ex.: são os clientes que pegam e transportam seus próprios móveis para casa) com o intuito de manter seus custos baixos.

Uma empresa pode ter um desempenho melhor do que seus concorrentes ao buscar liderança de benefício e de custo ao mesmo tempo? Os resultados de estudos empíricos sobre a escolha entre estratégias de custo e benefício sugerem que as vantagens baseadas em benefícios e as vantagens baseadas em custos podem andar de mãos dadas. Por exemplo, Danny Miller e Peter Friesen descobriram que em setores de bens de consumo duráveis, as empresas que pareciam ter atingido vantagens de benefício em seus setores, também tendiam a operar novas fábricas, tinham uma utilização da capacidade significativamente melhor que a média, e tinham custos diretos por unidade significativamente mais baixos do que a média do setor. As empresas que pareciam ter atingido vantagens de custo, também tinham uma pontuação alta nas medidas de diferenciação relativa, como qualidade de produto e despesas com propaganda e promoções.²⁷

De um ponto de vista teórico, vários fatores podem enfraquecer a escolha entre posições de custo ou de benefício em um setor:

- Uma empresa que oferece produtos de alta qualidade aumenta sua participação de mercado, o que, então, reduz o custo médio devido a economias de escala ou à curva de experiência. Como resultado, uma empresa pode atingir tanto uma posição de alta qualidade quanto uma

posição de baixo custo no setor. A Figura 13.15 ilustra como isso é possível. Ao buscar uma vantagem de benefício, a empresa aumenta seu custo médio a cada nível de produto, representado por um deslocamento ascendente em seus custos médios, de AC_0 para AC_1 . Mas, devido à sua vantagem de benefício, a curva de demanda da empresa se desloca para a direita, de D_0 para D_1 . Mesmo que a empresa aumente seu preço, o movimento para a nova curva de demanda, juntamente com o fato de que o custo médio é uma função decrescente do produto (refletindo economias de escala), implicam que o custo médio realizado da empresa cai, na realidade, de $AC_0(Q_0)$ para $AC_1(Q_1)$. O laboratório de reprodução Charles River Breeding Labs tipificou essa situação na década de 1970 com sua tecnologia livre de germes para criar animais de laboratório. A primeira a adotar as tecnologias de reprodução livres de germes, a Charles River Breeders, tornou-se líder em qualidade, deslocou para baixo a curva de experiência, e estabeleceu uma posição de custo superior em relação aos seus concorrentes mais próximos.

- A taxa segundo a qual a experiência acumulada reduz custos é muitas vezes maior para produtos de qualidade mais alta do que para produtos de qualidade mais baixa. A razão é que os trabalhadores na produção têm que tomar mais cuidado para fabricar um produto de qualidade mais alta, o que muitas vezes conduz à descoberta de erros e defeitos que podem ser negligenciados em produtos de qualidade mais baixa.
- As ineficiências obscurecem a relação entre a posição de custo e a posição de benefício. O argumento de que a alta qualidade está relacionada a altos custos ignora a possibilidade de que as empresas possam estar produzindo ineficientemente, isto é, que o seu C seja maior do que precisa ser, dado seu B . Então, em qualquer ponto no tempo, na maioria dos setores pode-se observar empresas que criam menos B e têm um C mais alto do que suas contrapartidas mais eficientes. A Figura 13.16, que mostra as posições de custo e de qualidade no setor de caminhões pesados nos Estados Unidos no final da década de 1970, ilustra como as ineficiências complicam a relação entre as posições de custo e de benefício.²⁸ Se todas as empresas estivessem produzindo tão eficientemente quanto possível, mas estivessem buscando vantagens competitivas que enfatizassem diferentes graus de custo e de benefício, então as posições das empresas se alinhariam

O que, então, podemos concluir da noção de uma empresa que fica *stuck in the middle* (“no meio termo”)? Apesar de podermos encontrar exemplos de empresas que conseguem simultaneamente tanto uma vantagem de benefício quanto uma vantagem de custo (p. ex.: a Frito-Lay no mercado de biscoitos salgadinhos), a advertência para que uma empresa evite ficar *stuck in the middle* (“no meio termo”) é extremamente importante. Ela nos lembra que as escolhas de uma alternativa em detrimento de outras são fundamentais nas decisões de negócios e que as empresas raramente podem ser excelentes em tudo. A crença de que a excelência pode ser atingida em todas as dimensões pode, muitas vezes, levar a uma tomada de decisões sem foco e à busca de ações inconsistentes, que ou têm impacto limitado em termos de baixar o C ou aumentar o B ou anulam uma a outra completamente. Também pode levar à imitação sem imaginação das “melhores práticas” das empresas rivais, uma postura que, na melhor das hipóteses, leva à paridade competitiva e, na pior das hipóteses, intensifica a concorrência entre um grupo de empresas que acabam se parecendo. A Kmart é um bom exemplo desses pontos. Nas duas últimas décadas, sua estratégia oscilou de um lado para o outro, em alguns períodos procurando imitar o estilo e a tendência da Target (p. ex.: oferecendo algumas mercadorias da linha Martha Stewart), e em outros, procurando concorrer em termos de preço com a Wal-Mart (p. ex.: sua manobra de “Preço Baixo Todo Dia” em 2001). Mas em nenhum período de tempo muito longo a Kmart manteve um foco profundo, regular, para atingir *ou* um benefício superior ao cliente *ou* uma eficiência de custo superior em relação a seus principais concorrentes. Como resultado, a Kmart foi incapaz de atingir qualquer um deles. Com efeito, ao tentar imitar o que aparentemente eram os pontos fortes de cada rival, a Kmart terminou como uma pálida e mal-sucedida imitação de ambas.

EXEMPLO 13.6 Posicionamento estratégico no setor de aviação: quatro décadas de mudanças

Como já discutimos, a lucratividade da posição estratégica de uma empresa depende de suas condições econômicas subjacentes. Quando essas condições mudam, uma posição estratégica que em um momento levava a vantagens competitivas pode não mais fazê-lo. A estratégia adotada pelas empresas aéreas norte-americanas chamadas de “Big Three” – American, United e Delta – é um excelente exemplo para ilustrar esse ponto.

Apesar de toda a discussão sobre uma reviravolta no setor aéreo, um fato notável é que todas, exceto uma das maiores empresas domésticas – American, Continental, United, USAir, Delta e Northwest – operam vôos desde a década de 1960, ou em suas presentes encarnações ou sob algum antigo nome (a empresa “nova” é a Southwest Airlines). Antes da desregulamentação do setor aéreo em 1978, cada uma dessas grandes empresas recebeu da U.S. Civil Aeronautics Board (CAB) um corredor de rotas protegido. Por exemplo, a United tinha rotas transcontinentais protegidas que cruzavam o terço superior do país, enquanto a American tinha rotas protegidas que cruzavam o corredor leste-oeste no sul do país. Em troca da obtenção do poder de monopólio sobre suas rotas, as empresas aéreas cediam autoridade à CAB para determinar preços.

A CAB mantinha os preços muito altos, e apesar de as empresas aéreas se envolverem em algumas formas de concorrência em termos de outros fatores que não o preço nas rotas atendidas por mais de uma empresa (mais notavelmente, a concorrência em termos de frequência de horários de vôos e de oferta de comodidades), as empresas aéreas prosperaram, sob a regulamentação da CAB. A principal ameaça à lucratividade vinha dos poderosos sindicatos, que conseguiam excelentes salários e concessões às leis trabalhistas em troca de paz. Isso não era incomum – muitos monopólios protegidos “dividem seus ganhos” com fortes sindicatos. Mesmo depois da desregulamentação, esses custosos acordos trabalhistas continuaram em vigor, embutindo custos na estrutura de uma empresa aérea que eram extremamente difíceis de reduzir.

Em um ambiente desregulamentado, uma empresa aérea existente não mais podia depender de um monopólio protegido para garantir seus lucros. As empresas responderam adotando uma estratégia que se baseava em grandes sistemas *hub-and-spoke* (redes formadas por aeroportos centrais com conexões que partem dos mesmos para aeroportos menores). A Delta, na verdade, tinha começado a construir tal sistema com um aeroporto *hub* em Atlanta antes da desregulamentação, enquanto a American e a United construíram rapidamente sistemas baseados em diversos aeroportos *hub* (Chicago e Dallas para a American e Chicago e Denver para a United).

Organizar horários de vôos em um sistema *hub-and-spoke* oferecia claras vantagens para uma grande

empresa aérea. Como descrito no Exemplo 2.1, o modelo *hub-and-spoke* permitia que uma empresa aérea enchesse os aviões que partiam de aeroportos menores com destino a um *hub*, enchendo-os novamente ao partir dos *hubs* com destino a aeroportos menores. Aviões cheios significavam baixos custos operacionais por receita-passageiro/milha e protegiam as empresas atuantes da concorrência direta de novas entrantes (p. ex.: Peoples Express) com uma estrutura de rotas diretas. Essa vantagem foi especialmente forte na batalha pelo lucrativo tráfego transcontinental, porque entrantes que faziam rotas diretas tipicamente não possuíam os aviões jumbo necessários para os vôos transcontinentais *non-stop* e não tinham *hubs* para facilitar vôos com uma parada.

É claro que as operações *hub-and-spoke* envolvem escolhas significativas de uma alternativa em detrimento de outras. Para uma empresa operar no sistema *hub-and-spoke*, é necessário que ela tenha uma frota diversa de modo que ela possa voar tanto por rotas curtas quanto longas entre cidades grandes e pequenas. Uma frota diversa significa custos de manutenção mais altos e menos flexibilidade na utilização de portões nos aeroportos. Voar por aeroportos *hubs* também pode causar perda de bagagens, atrasos que podem se acumular em cascata pelo sistema e perda de conexões. Essas desvantagens se somavam aos custos de mão-de-obra já altos que foram um legado da regulamentação pela CAB. Ainda assim, uma grande empresa aérea podia acomodar essas desvantagens contanto que mantivesse seus aviões cheios. Essa era a posição estratégica da American, United e Delta (e, um pouco menos, da Continental, Northwest e USAir). E ela fez sentido por muito tempo.

A Southwest foi a primeira empresa aérea a fazer um grande sucesso utilizando o modelo de rotas diretas. Devido ao seu legado como uma empresa aérea desregulamentada, a Southwest desfrutava de custos de mão-de-obra mais baixos do que as principais empresas. Com uma frota que consistia inteiramente em Boeing 737s, ela também desfrutava de custos de manutenção mais baixos. A empresa alcançava consistentemente um serviço pontual evitando os congestionados aeroportos *hub*. E selecionava cuidadosamente os mercados em que entrava, se restringindo a pares de cidades que não tinham vôos suficientes oferecidos pelas principais empresas aéreas (evitando, assim, uma destrutiva concorrência “pau-a-pau” com elas) tendo, ao mesmo tempo, uma demanda suficiente para encher seus aviões.

Com o passar do tempo, as vantagens oferecidas pelo modelo *hub-and-spoke* em relação ao modelo de rotas diretas quase tinham se dissipado totalmente, enquanto as desvantagens continuavam sendo significativas. O simples

(continua)

(continuação)

crescimento populacional torna mais pares de cidades grandes o suficiente para suportar vôos diretos. Isso tira dinheiro diretamente do bolso das grandes empresas aéreas e também torna mais difícil para elas manter os vôos cheios com tráfego dos aeroportos *spoke* restantes. Fabricantes de aeronaves de “porte menor” como a Bombardier e a Embraer introduziram aviões menores, capazes de realizar vôos transcontinentais *non-stop*, removendo ainda mais uma fonte da vantagem de posicionamento das grandes empresas aéreas.

Dadas as suas desvantagens de custo inerentes, as empresas que operavam em sistemas *hub-and-spoke* aprenderam que manter as coisas como sempre foram não era mais aceitável, e deram passos similares no sentido de responder às mudanças que solaparam a força econômica de sua tradicional posição competitiva. A American, a United e a Delta passaram a depender cada vez mais do serviço internacional, explorando efetivamente os mesmos benefícios das operações *hub-and-spoke* que forneciam vantagens

de escala no serviço de vôos domésticos. Além disso, elas estão trabalhando com seus sindicatos a fim de eliminar desvantagens operacionais e de custo. Mesmo com todas essas mudanças, o futuro das principais empresas que operam no sistema *hub-and-spoke* para viagens aéreas domésticas parece sombrio. Todo ano, mais e mais passageiros tomam voos diretos via empresas de baixo custo gerenciados segundo os moldes da Southwest. A menos que um dos pontos das rotas diretas seja um *hub*, as empresas que operam no sistema *hub-and-spoke* não têm nenhuma vantagem em atender esse mercado.

Incapazes de garantir sua vantagem competitiva, as grandes empresas aéreas esperam melhorar a economia do setor. Fusões e reduções de capacidade estão contribuindo para constantes aumentos nos preços dos bilhetes. Aumentos nos custos do combustível muitas vezes anulavam quaisquer ganhos econômicos obtidos. Mas um mercado menor e menos competitivo pode ser exatamente aquilo de que esse sofrido setor precisa.

POSICIONAMENTO ESTRATÉGICO: ESTRATÉGIAS DE AMPLA COBERTURA *VERSUS* ESTRATÉGIAS DE FOCO

A busca por vantagens de custos e vantagens de benefícios se relaciona à ampla questão de *como* a empresa cria valor econômico. Uma segunda questão essencial de posicionamento é *onde* a empresa vai procurar criar valor. Em particular, uma empresa vai procurar criar valor em um amplo grupo de segmentos de mercado ou vai se concentrar em um estreito grupo de segmentos?

Segmentando um setor

Quase todo setor pode ser dividido em partes menores conhecidas como “segmentos”. A Figura 13.17 ilustra o que Michael Porter chama de *matriz de segmentação setorial*.²⁹ A matriz de segmentação setorial demonstra que qualquer setor pode ser caracterizado por duas dimensões: as variedades de produtos oferecidas pelas empresas que concorrem no setor e os diferentes tipos de clientes que adquirem esses produtos. Cada ponto de interseção entre um grupo de compradores em particular e uma variedade de produtos em particular representa um segmento potencial. As diferenças entre os segmentos surgem por causa das diferenças entre as economias dos clientes (p. ex.: diferenças na disposição a pagar, diferenças na disposição de escolher entre qualidade e preço), condições de suprimento (p. ex.: custos de fabricar diferentes variedades de produto) e tamanho do segmento. A Figura 13.18 mostra uma matriz de segmentação setorial para o setor de equipamentos de moldes de injeção. Esse é o setor que faz as máquinas, moldes e equipamentos secundários que são necessários para fabricar produtos de plástico moldado, como recipientes de tereftalato de polietileno (PET).³⁰

Como resultado das diferenças na economia dos clientes, condições de oferta e tamanho de determinado setor, a atratividade estrutural de segmentos – caracterizada por uma análise das cinco forças no nível do segmento) pode diferir muito entre eles. Por exemplo, no setor siderúrgico, a produção de componentes estruturais de aço (o corte e a soldagem de barras, vigas, entre outros, para uso em projetos de construção) é um segmento relativamente desinteressante, pois as barreiras à entrada são relativamente pequenas. Por outro lado, a fabricação de produtos de chapa de

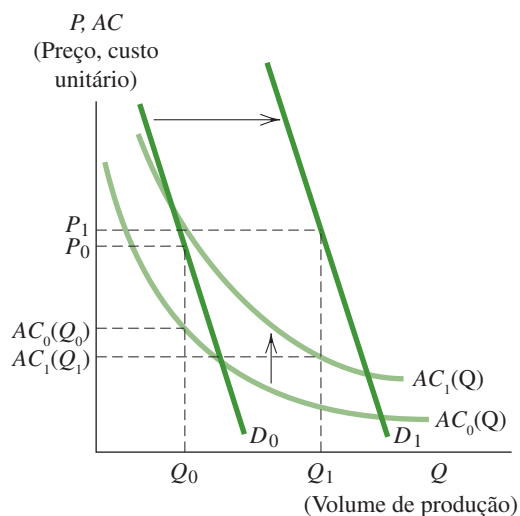


FIGURA 13.15 Atingindo a vantagem de benefício e de custo simultaneamente.

Uma empresa que atinge uma vantagem de benefício, desloca sua curva de demanda para a direita, de D_0 para D_1 , e muda sua curva de custo médio para cima, de $AC_0(Q)$ para $AC_1(Q)$. Mesmo que a empresa aumente seu preço, o movimento para a nova curva de demanda, juntamente com o fato de os custos unitários serem uma função decrescente da quantidade produzida, implica que o custo unitário realizado pela empresa diminui de $AC_0(Q_0)$ para $AC_1(Q_1)$.

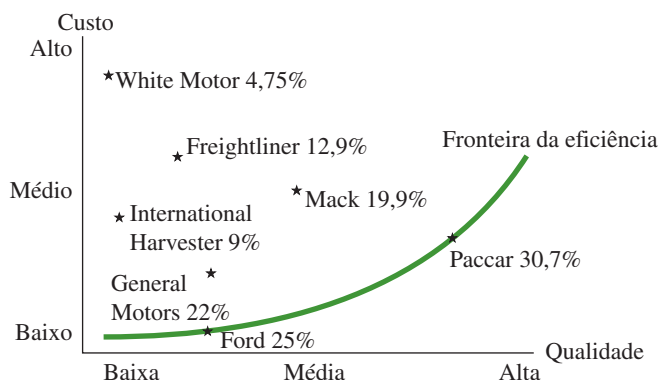


FIGURA 13.16 Posições de qualidade e custo do setor de fabricação de caminhões pesados nos Estados Unidos no final da década de 1970.

A Figura 13.16 representa as posições de qualidade e custo de vários concorrentes do setor de fabricação de caminhões pesados nos Estados Unidos, bem como o retorno sobre os ativos de cada empresa no período de 1975-1979. Se todas as empresas estivessem produzindo tão eficientemente quanto possível, suas posições se alinhariam ao longo da inclinação ascendente da fronteira da eficiência. A fronteira da eficiência indica o nível de custo mais baixo possível para atingir determinado nível de qualidade, dados a tecnologia e o *know-how* disponíveis. As empresas que estão mais próximas da fronteira da eficiência são geralmente mais lucrativas do que aquelas que estão mais afastadas.

Fonte: Exhibit VII em Hall, W. K., “Survival Strategies in a Hostile Environment”, *Harvard Business Review*, September-October 1980, pp. 75-85.

metal (p. ex., o corte e a dobragem de partes de aço que são usadas para a construção de tonéis e tanques) tem sido tradicionalmente mais atraente porque o *know-how* de engenharia e a qualidade do produto são importantes diferenciadores do sucesso da empresa.

Os tipos de compradores podem ser classificados em uma variedade de modos diferentes. Por exemplo, os compradores podem ser diferenciados de acordo com fatores demográficos, geografia e o canal principal através do qual eles adquirem o produto. Os compradores podem também ser distinguidos de acordo com a frequência ou a intensidade com que usam o produto, a profundidade de seu conhecimento sobre o produto, a ocasião de sua compra e sua disposição de intercambiar qualidade por preço. Em mercados de bens industriais, as variáveis da segmentação incluem o setor do comprador; o tamanho da empresa compradora; os segmentos de consumidores que o comprador atende; o tamanho de um pedido do comprador; ou a disposição do comprador de intercambiar preço por desempenho, rapidez de entrega, e outros aspectos da qualidade.

Independentemente da maneira como os compradores estão agrupados, a classificação deve ser feita de forma que os compradores de uma classe em particular tenham gostos similares, necessidades de produto similares, ou respostas similares às variáveis do mix de *marketing*, como preço ou propaganda, enquanto os compradores de diferentes classes devem ter gostos, necessidades ou respostas ao *marketing* diferentes.

Estratégias de ampla cobertura

Uma estratégia de ampla cobertura procura atender a todos os grupos de consumidores do mercado, oferecendo uma linha completa de produtos relacionados. Por exemplo, a Gillette segue essa estratégia em seus produtos. Ela oferece uma linha completa de produtos de barbear, como lâminas, creme de barbear e loções pós-barba. A Frito-Lay também segue uma estratégia

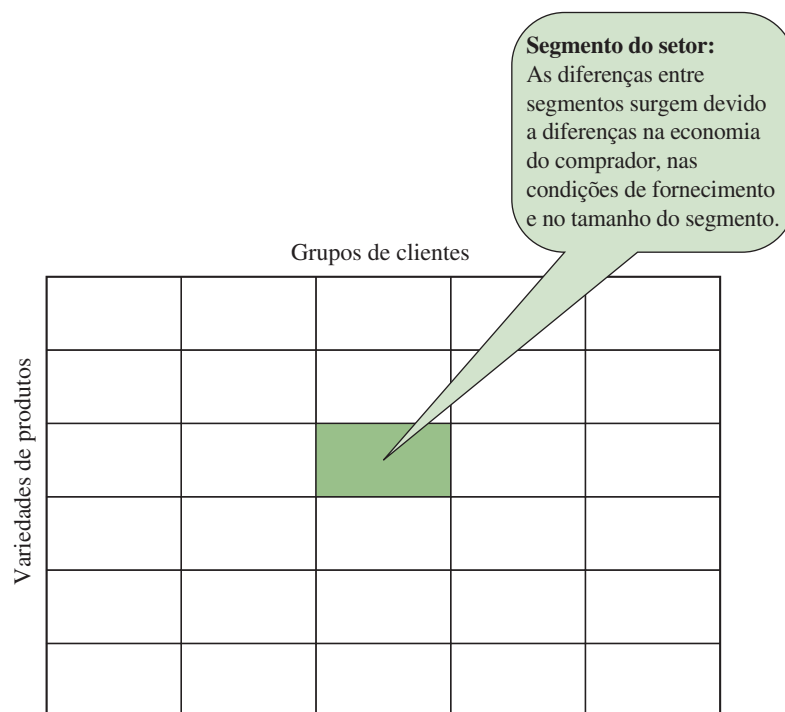


FIGURA 13.17 Matriz de segmentação setorial.

Uma matriz de segmentação setorial caracteriza o setor em duas dimensões: a variedade de produtos que os participantes do setor oferecem à venda e os diferentes tipos de compradores que adquirem esses produtos.

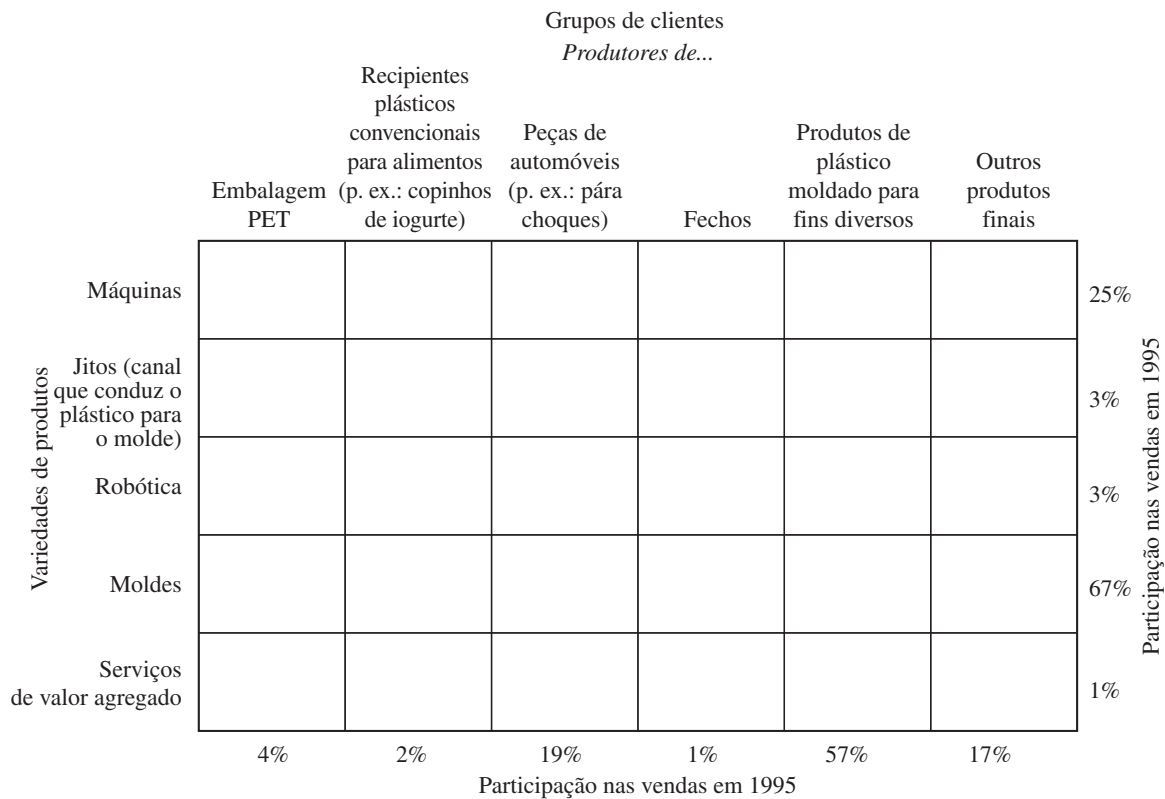


FIGURA 13.18 Matriz de segmentação setorial para o setor de equipamentos de moldes de injeção.

A figura mostra uma matriz de segmentação setorial para o setor de equipamentos de moldes de injeção. As empresas desse setor vendem a fabricantes de uma variedade de produtos finais, inclusive recipientes PET, recipientes convencionais de plástico e peças de automóveis. Os participantes do setor fabricam uma variedade de produtos diferentes, inclusive máquinas e moldes. Algumas empresas também oferecem serviços de valor agregado, relacionados ao *design* de instalações de fabricação nas quais os equipamentos serão empregados.

Fonte: Os dados da figura foram extraídos do “Husky Injection Molding Systems”, Harvard Business School, Case, 9-799-157.

de ampla cobertura, oferecendo uma linha completa de salgadinhos de altas calorias e *light*, além de condimentos. A lógica econômica por trás de uma estratégia de ampla cobertura é a existência de economias de escopo entre as classes de produtos. Essas economias de escopo podem advir das instalações ou componentes da produção, de canais de distribuição compartilhados, ou *marketing*.

Estratégias de foco

Com a estratégia de foco, uma empresa ou oferece um conjunto limitado de variedades de produtos, ou atende a um grupo limitado de clientes ou faz ambas as coisas. A Figura 13.19 usa matrizes da segmentação setorial para ilustrar algumas estratégias de foco comuns.

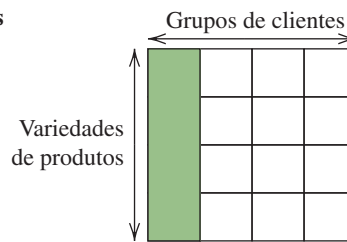
Esta figura ilustra três estratégias de foco comuns: a especialização nos clientes, a especialização nos produtos e a especialização geográfica. Na especialização nos clientes, a empresa oferece uma quantidade de produtos relacionados a uma classe limitada de clientes. Na especialização nos produtos, a empresa produz um conjunto limitado de variedades de produto para uma classe de clientes potencialmente ampla. Na especialização geográfica, a empresa oferece uma variedade de produtos relacionados dentro de um mercado geográfico estreito.

Uma empresa que pratica *especialização nos clientes* oferece um conjunto de produtos relacionados a uma classe limitada de clientes, com a meta de atender às necessidades específicas dos clientes dessa classe. Um exemplo seria uma empresa que produz e vende sistemas de controle de processos e dispositivos afins, como válvulas, fluxômetros e instrumentos de gravação, para uma classe de compradores específica como refinarias de petróleo. Neste caso, a meta da empresa que está adotando a estratégia de foco é atender a todas as necessidades de controle de processos de seus clientes-alvo (p.ex.: refinarias de petróleo).

A capacidade de uma empresa focada em um segmento especial de clientes de criar valor econômico extra em relação a um concorrente de ampla cobertura repousa em o quanto os concorrentes de ampla cobertura deixam de atender ou atendem em excesso ao grupo de clientes-alvo da empresa. Por exemplo, o popular *software* de processamento de texto da Microsoft deixa de atender às necessidades de autores na preparação de manuscritos técnicos que incluem uma grande quantidade de símbolos e expressões matemáticas. Esses clientes não atendidos criam uma oportunidade para um software concorrente focado, a TCI Software Research, oferecer um pro-

Foco com especialização nos clientes

- Oferece uma gama de produtos a uma classe limitada de clientes.
- Atende às necessidades específicas de um grupo de clientes.

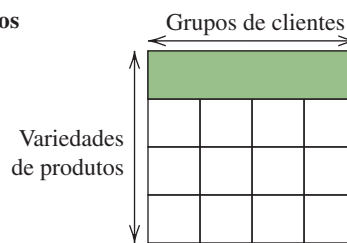


Exemplos:

- Enterprise, no mercado de aluguel de carros
- Gateway, em computadores pessoais

Foco com especialização nos produtos

- Oferece um conjunto limitado de produtos a uma gama de diferentes grupos de clientes.
- Faz um trabalho especialmente bom em satisfazer um subconjunto das necessidades dos grupos de clientes atendidos pela empresa.

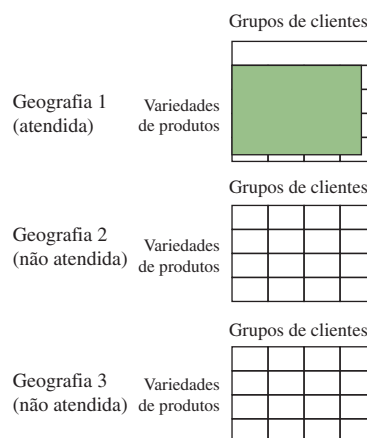


Exemplos:

- ZS no setor de consultoria gerencial
- Boston Beer Company e outras microcervejas similares

Foco com especialização geográfica

- Oferece uma variedade de produtos e/ou vende a uma variedade de grupos de clientes em uma área geográfica estreita.



Exemplos:

- Pittsburgh Brewing Company
- JetBlue no setor de aviação comercial

FIGURA 13.19 Estratégias de foco comuns.

Esta figura ilustra três estratégias de foco comuns: especialização nos clientes, especialização nos produtos e especialização geográfica. Na especialização nos clientes, a empresa oferece uma quantidade de produtos relacionados a uma classe limitada de clientes. Na especialização nos produtos, a empresa fabrica um grupo limitado de linhas de produtos para uma classe de clientes potencialmente ampla. Na especialização geográfica, a empresa oferece uma variedade de produtos relacionados a um mercado geográfico estreito.

duto processador de texto (Scientific World) que é adaptado às necessidades de pesquisadores acadêmicos que lidam com manuscritos técnicos. Ao contrário, empresas aéreas como a United e a American atendem em excesso os passageiros de turismo que não valorizam programas de passageiros frequentes, salas de espera nos aeroportos e outros privilégios oferecidos aos passageiros executivos. Esses privilégios elevam os custos, permitindo que empresas como a Southwest e a JetBlue tenham como alvo os passageiros de turismo.

A segunda base comum de uma estratégia de foco é a *especialização nos produtos*. Aqui, a empresa fabrica um grupo limitado de variedades do produto para um conjunto de grupos de clientes, potencialmente amplo. O alvo da empresa que adota a estratégia de especialização nos produtos é fazer um trabalho especialmente bom, satisfazendo a um *subconjunto* das necessidades dos grupos de clientes a quem ela vende. Um bom exemplo de uma empresa com esse tipo de foco é a empresa de consultoria ZS Associates. A ZS atende a uma infinidade de clientes em uma variedade de diferentes setores; contudo, seu trabalho de consultoria é focado em uma força de vendas relativamente estreita e em questões relacionadas a *marketing*. Isso contrasta com as consultorias gerenciais de ampla base com quem a ZS compete (p. ex., McKinsey e BCG), que oferecem consultoria em uma grande variedade de questões operacionais e estratégicas enfrentadas pelas empresas. A lógica econômica do foco em especialização nos produtos repousa na capacidade da empresa que o busca de tirar proveito de economias de escala ou economias de aprendizagem no serviço ou produto em que se especializa.

Uma terceira base comum de uma estratégia de foco é a *especialização geográfica*. Aqui a empresa oferece uma variedade de produtos relacionados, em um mercado geográfico estreito. Cervejarias como a Pittsburg Brewing Company (que produz a cerveja Iron City) e a Heileman's (que produz a cerveja favorita de Chicago, Old Style) contam com fortes marcas locais, fortalecidas através de atividades promocionais associadas a times esportivos locais, para contrabalançar as economias de escala do marketing nacional desfrutadas pela Anheuser-Busch.

Além de tirar proveito das economias de escala ou atender melhor os clientes não atendidos ou atendidos em excesso, as estratégias de foco têm outra vantagem potencial significativa: elas podem isolar da concorrência a empresa que a adotar. Em alguns segmentos, a demanda do cliente pode apenas ser grande o bastante para permitir que apenas duas ou até mesmo uma empresa opere de forma lucrativa. Isso implica que uma empresa pode ser muito mais lucrativa como um fornecedor focado em um segmento de baixa demanda, do que como uma dentre várias concorrentes em segmentos de alta demanda. Por exemplo, a Southwest Airlines e a Columbia/HCA (uma cadeia de hospitais com fins lucrativos) prosperaram estabelecendo posições de monopólio ou quase-monopólio em mercados pequenos, enquanto suas colegas concorrentes, em mercados maiores têm sido menos lucrativas. De forma semelhante, a Kubota dominou o mercado japonês de máquinas agrícolas produzindo tratores leves e compactos que são especialmente adequados às pequenas fazendas japonesas. Como esse mercado é limitado, a Kubota encontra pouca concorrência de gigantes norte-americanas como a Deere Company, a Case e a Caterpillar.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Uma empresa atinge uma vantagem competitiva se conseguir obter taxas de lucratividade maiores do que as empresas rivais. A lucratividade de uma empresa depende conjuntamente das condições do setor e de quanto valor a empresa pode criar em relação às suas rivais.
- ◆ O excedente do consumidor é a diferença entre o benefício B percebido de um produto e seu preço monetário P . Um consumidor comprará um produto somente se o seu excedente do consumidor for positivo. O consumidor adquirirá o produto de um fornecedor em particular somente se esse fornecedor oferecer um excedente do consumidor maior do que os fornecedores rivais oferecem.

- ◆ Um mapa de valor ilustra as implicações competitivas do excedente do consumidor. Uma curva de indiferença mostra as combinações preço-qualidade que produzem o mesmo nível de excedente do consumidor.
- ◆ Valor criado é a diferença entre o benefício B percebido e o custo unitário C do produto. Equivalentemente, é igual à soma do excedente do consumidor e o lucro econômico.
- ◆ Para atingir uma vantagem competitiva, uma empresa tem não apenas que criar um valor positivo, mas tem também que criar mais valor do que as empresas rivais. Agindo assim, ela pode se sobressair em relação a outras empresas, oferecendo um excedente do consumidor maior do que o das rivais.
- ◆ As bases da vantagem competitiva são recursos e capacitações organizacionais superiores. Recursos são ativos específicos da empresa que outras empresas não podem adquirir facilmente. Capacitações organizacionais referem-se a uma série de atividades que a empresa exerce especialmente bem em comparação às rivais.
- ◆ Há três estratégias genéricas: liderança de custo, liderança de benefício e foco.
- ◆ Uma empresa que segue uma estratégia de liderança de custo procura alcançar uma vantagem de custo sobre empresas rivais, oferecendo um produto com um C mais baixo para um B igual ou talvez até mais baixo.
- ◆ Uma empresa que segue uma estratégia de liderança de benefício procura alcançar uma vantagem de benefício sobre empresas rivais, oferecendo um produto com um B mais alto para um C igual ou talvez até mais alto.
- ◆ Quando as empresas são diferenciadas horizontalmente, a elasticidade-preço da demanda afeta fortemente como a empresa tira proveito de uma vantagem de custo. Com uma baixa elasticidade-preço da demanda, a empresa tira mais proveito de sua vantagem de custo através de margens maiores em vez de através de maior participação de mercado (uma estratégia de margem). Com uma alta elasticidade-preço da demanda, ela praticará preços abaixo dos de suas concorrentes e lucrará através de maior volume (uma estratégia de participação).
- ◆ A elasticidade-preço da demanda determina também a lucratividade de uma vantagem de benefício. Com uma baixa elasticidade-preço da demanda, a empresa deve cobrar um preço mais alto em relação aos concorrentes (uma estratégia de margem). Com uma alta elasticidade-preço da demanda, a empresa deve manter paridade de preços com as concorrentes e usar sua vantagem para obter uma maior participação de mercado (uma estratégia de participação).
- ◆ Criar uma vantagem competitiva baseada em uma posição de custo superior provavelmente será atraente quando houver oportunidades inexploradas para atingir economias de escala, de escopo ou de aprendizagem; a natureza do produto limitar as oportunidades para aumentar seu benefício percebido; os consumidores forem relativamente sensíveis ao preço e não estiverem dispostos a pagar um preço mais alto por qualidade ou desempenho melhores; e o produto for um bem de busca em vez de um bem de experiência.
- ◆ Criar uma vantagem competitiva baseada na posição de diferenciação provavelmente será atraente quando o consumidor estiver disposto a pagar um preço mais alto por atributos que aumentem o B ; as empresas existentes já estiverem usufruindo de economias de escala significativas, ou de aprendizagem; e o produto for um bem de experiência em vez de um bem de busca.
- ◆ Uma empresa está *stuck in the middle* (no “meio-termo”) se não tem nem uma vantagem de custo nem uma vantagem de benefício em relação às empresas com as quais concorre.
- ◆ Com uma estratégia de ampla cobertura, uma empresa oferece uma linha completa de produtos relacionados à maioria ou a todos os grupos de clientes do mercado. Com uma estratégia de foco, uma empresa ou oferece um estrito conjunto de variedades do produto, ou atende a um estreito grupo de clientes, ou faz ambas as coisas.
- ◆ Uma estratégia de foco baseada na especialização nos clientes explora situações nas quais os concorrentes de ampla base estão deixando de atender ou atendendo em excesso os clientes-alvo da empresa que a adota. Uma estratégia de foco baseada na especialização nos produtos, tira proveito de situações nas quais a empresa que a adota pode atingir economias de escala ou economias de aprendizagem que os concorrentes de ampla base não conseguem atingir. Uma estratégia de foco baseada na especialização geográfica pode permitir à empresa que a adota atingir economias de escala dentro das localidades que os concorrentes de ampla base podem não conseguir atingir.
- ◆ As estratégias de foco podem muitas vezes isolar uma empresa dos concorrentes. Se o segmento setorial da empresa que a adota é pequeno, ela pode encontrar pouca concorrência e obter retornos substanciais.

PERGUNTAS

1. Como a cadeia de valor pode ajudar uma empresa a identificar sua posição estratégica?
2. Os analistas às vezes sugerem que as empresas devam terceirizar as atividades de baixo valor agregado. Você concorda ou discorda?
3. Duas empresas, a Alfa e a Beta, estão concorrendo num mercado no qual as preferências dos clientes são idênticas. A Alfa oferece um produto cujo benefício B é igual a US\$75 por unidade. O custo médio C da Alfa é igual a US\$60 por unidade, enquanto que o custo médio da Beta é igual a US\$50 por unidade.
 - (a) Que produto da empresa oferece o maior valor criado?
 - (b) Em um equilíbrio setorial no qual as empresas atingem a paridade de excedente do consumidor, qual é o montante monetário que expressa o quanto a margem de lucro $P - C$ da empresa que cria o maior montante de valor excederá a margem de lucro da empresa que cria o menor montante de valor? Compare esse montante com a diferença entre o valor criado de cada empresa. O que explica a relação entre a diferença de margens de lucro e a diferença de valor criado entre as duas empresas?
4. Imagine um mercado no qual as curvas de indiferença do consumidor são relativamente inclinadas. As empresas do setor estão procurando duas estratégias de posicionamento: algumas empresas estão fabricando um produto “básico” que oferece desempenho satisfatório; outras estão fabricando um produto melhor que oferece desempenho superior àquele do produto básico. Existe paridade de excedente do consumidor no setor atualmente. É provável que os preços do produto básico e do produto melhor sejam significativamente diferentes ou mais ou menos iguais? Por quê? Como a resposta mudaria, caso as curvas de indiferença do consumidor fossem relativamente planas (pouco inclinadas)?
5. Por que o papel do departamento de marketing de setores intensivos em capital (p. ex.: aço) diferiria daquele de setores intensivos em mão-de-obra (p. ex.: calçados esportivos)? Qual a relação disso com o posicionamento?
6. No modelo de criação de valor apresentado neste capítulo, presume-se implicitamente que todos os consumidores obtêm o valor idêntico (p. ex.: B idêntico) de determinado produto. As conclusões principais deste capítulo mudariam se os gostos dos consumidores diferissem, ao ponto de alguns obterem mais valor do que outros?
7. Identifique um ou mais bens de experiência. Identifique um ou mais bens de busca. Como o varejo de bens de experiência difere do varejo de bens de busca? Essas diferenças beneficiam os consumidores?
8. Relembre a afirmação de Adam Smith no Capítulo 2, “A divisão do trabalho é limitada pela extensão do mercado”. De que forma o crescimento do mercado afeta a viabilidade de uma estratégia de foco?
9. “As empresas que buscam uma vantagem de custo devem adotar uma estratégia de curva de aprendizagem; as empresas que buscam diferenciar seus produtos, não”. Comente ambas as declarações.
10. Os consumidores muitas vezes associam nomes de marca a qualidade. Você acha que produtos de marca normalmente são de qualidade superior à de produtos genéricos e, portanto, justificam seus preços mais altos? Em caso afirmativo, por que todos os fabricantes de produtos genéricos não investem para estabelecer uma identidade de marca que os permita aumentar preços?
11. O setor 1 consiste em quatro empresas que vendem um produto que é idêntico em todos os aspectos, exceto em custo de produção e preço. Os custos unitários de produção da empresa A são 10% menores do que os das outras, e ela cobra um preço 1% menor que o das outras. O setor 2 consiste em quatro empresas que vendem um produto que é idêntico em todos os aspectos, exceto em custo de produção e preço. Os custos de produção da empresa X são 10% menores que os das outras e ela cobra um preço que é 8% menor que o das outras. Ambos os setores são caracterizados pela demanda estável e barreiras à entrada semelhantes. As situações precedentes prevaleceram por anos. Os gestores dessas empresas são muito inteligentes e certamente estão trabalhando no melhor interesse de seus proprietários, cujo único objetivo é maximizar os lucros. Baseado apenas nessa informação, você pode determinar qual setor tem a margem preço-custo maior (i.e., [preço – custo de produção unitário] como um percentual do preço) e por quê?

APÊNDICE

Direcionadores de custos, direcionadores de benefícios e análise de valor agregado

Os benefícios de custo e ao consumidor determinam a criação de valor. Compreender como uma empresa cria valor e por que ela cria mais ou menos valor que suas concorrentes muitas vezes exige um diagnóstico dos direcionadores de custos e benefícios. Discutiremos primeiro os direcionadores de custos.

Os direcionadores de custos explicam por que os custos variam de empresa para empresa. Discutiremos os direcionadores de custos em termos de custos médios, em vez de custos totais, porque os custos totais de uma empresa maior seriam maiores do que os de uma empresa menor, simplesmente porque ela é maior. Podemos classificar os direcionadores de custos em quatro grandes categorias, cada uma das quais tendo várias subcategorias:

- Direcionadores de custos relacionados ao tamanho ou escopo da empresa
- Economias de escala
- Economias de escopo
- Utilização da capacidade
- Direcionadores de custos relacionados à experiência acumulada
- Curva de aprendizagem
- Direcionadores de custos independentes do tamanho, escopo ou experiência acumulada da empresa
- Preços de insumos
- Localização
- Economias de densidade
- Complexidade/foco
- Eficiência de processos
- Políticas discricionárias
- Políticas do governo
- Direcionadores de custos relacionados a organização de transações
- Organização da cadeia vertical
- Eficiência de agência

Direcionadores de custos relacionados ao tamanho, escopo e experiência acumulada da empresa

O Capítulo 2 contém uma extensa discussão sobre economias de escala, escopo e experiência acumulada, portanto aqui apenas revisaremos as ideias principais. Ocorrem economias de escala quando os custos médios caem à medida que a escala de operações aumenta. Ocorrem economias de escopo quando os custos médios caem à medida que a empresa produz uma maior variedade de mercadorias. Uma fonte proeminente de economias de escala e de escopo é insumos indivisíveis. Insumos indivisíveis não podem ser reduzidos para menos de determinado valor mínimo e, assim, geram custos fixos. À medida que o volume de variedades de produtos aumenta, esses custos fixos são distribuídos, levando a menores custos de produção por unidade.

No curto prazo, os custos fixos são muitas vezes diluídos devido a uma maior utilização da capacidade. No longo prazo, os custos são diluídos quando se torna econômico para uma empresa substituir uma tecnologia com custos fixos altos, mas custos variáveis baixos por outra com custos fixos baixos, mas custos variáveis altos. Outras fontes importantes de economias de escala

são: (1) as propriedades físicas das unidades de processamento (i.e., a regra do cubo-quadrado); (2) aumentos na produtividade de insumos variáveis à medida que o volume aumenta (p. ex., por causa de maior especialização da mão-de-obra); (3) economias de gerenciamento de estoques.

A experiência acumulada pode reduzir os custos médios quando as empresas deslocam para baixo a curva de aprendizagem. As economias de aprendizagem não devem, contudo, ser confundidas com as economias de escala, que surgem quando a empresa dilui os custos fixos não-recorrentes pelo volume do produto que ela produz ao longo do tempo. Para ilustrar essa distinção, considere um pequeno produtor de uma válvula especial. Os custos iniciais de projetar a válvula ocorrem apenas uma vez. Os moldes e gabaritos usados para fabricar a válvula são reutilizados de um ano para outro, assim esses custos são não-recorrentes. Mesmo apesar de a taxa de produção anual da empresa poder ser pequena, seu custo médio por unidade ainda pode ser baixo porque ela produziu o mesmo modelo ano após ano, um fenômeno às vezes conhecido como economias de volume-modelo. Distribuir os custos médios não-recorrentes faz com que os custos unitários de produção diminuam com o volume, mesmo se a empresa não se tornar mais proficiente na fabricação da mercadoria à medida que acumula experiência.

Direcionadores de custos independente do tamanho, escopo ou experiência acumulada da empresa

Esses fatores tornam os custos unitários de uma empresa diferentes dos de uma concorrente, mesmo que seus tamanhos e experiências acumuladas sejam os mesmos. Um importante direcionador de custo independente da escala é o preço dos insumos (p. ex.: salários, preços da energia e preços de componentes e matérias-primas). Quando empresas de um mesmo setor adquirem seus insumos em mercados nacionais, seus preços de insumo são os mesmos. Mas empresas de um mesmo setor muitas vezes pagam preços diferentes por seus insumos. As diferenças em salários podem ser devido a diferenças no grau de sindicalização (p. ex.: grandes empresas aéreas, como a United e a American, são sindicalizadas, mas muitas novas entrantes não são). As diferenças dos salários, do preço da energia, ou do preço dos materiais entregues também podem ser atribuídas a diferenças de localização entre as empresas.

A localização também pode influenciar os custos de outras formas. Por exemplo, por causa da fraca infra-estrutura local e problemas de coordenação que surgiram devido à distância entre os escritórios centrais e as instalações de produção de uma mesma empresa, na década de 1980, a Lionel Corporation achava mais caro produzir trens de brinquedo em Tijuana, México, do que em Michigan, a despeito da grande vantagem de salários da localização mexicana.

Economias de densidade referem-se às economias de custo que surgem com a maior densidade geográfica de consumidores. Podem ocorrer economias de densidade quando uma rede de transportes em determinado território geográfico é utilizada mais intensamente (p. ex.: quando os custos unitários de uma empresa aérea diminuem à medida que mais passageiros são transportados em determinada rota). Elas também surgem quando um território geograficamente menor gera o mesmo volume de negócios que um território geograficamente maior (p. ex.: quando um distribuidor de cerveja que opera em uma área urbana densamente populosa tem custos unitários mais baixos do que um distribuidor que vende a mesma quantidade de cerveja em subúrbios com uma população mais esparsa). Em ambos os casos, a economia de custo deve-se ao aumento de densidade (p. ex.: passageiros por milha, clientes por milha quadrada) em vez de a um aumento de escopo (p. ex.: número de rotas atendidas) ou de escala (volume de cerveja vendida).

Uma empresa pode atingir custos médios mais baixos do que suas concorrentes porque seu ambiente de produção é menos complexo ou mais focado. Uma empresa que utiliza a mesma fábrica para fazer muitos produtos diferentes pode incorrer em grandes custos associados a trocas de máquinas e de linhas de produção para fabricar lotes de produtos diferentes. Ela também pode incorrer em altos custos administrativos para acompanhar ordens de serviço diferentes. Um bom exemplo do impacto da complexidade sobre os custos de produção é o setor de ferrovias.

Historicamente, as ferrovias Pennsylvania e New York Central tinham alguns dos custos mais altos do negócio porque carregavam uma proporção muito maior de fretes de vagões parcialmente carregados que ferrovias como a Norfolk, a Western e a Southern. A Pennsylvania e a New York Central necessitavam de mais jardas de classificação, mais terminais de carga e mais pessoal por tonelada de carga do que suas contrapartes mais focadas, que se especializaram em carga pesada, como carvão e madeira. Depois que as duas ferrovias se fundiram, formando a Penn Central em 1968, estavam gastando 15 centavos por dólar de receita de vendas em despesas com o terreno, em comparação a menos de 10 centavos por dólar de vendas para todas as outras ferrovias.³¹

Uma empresa pode ter custos médios menores do que as suas rivais por ter sido capaz de alcançar eficiências nos processos de produção que as suas rivais não alcançaram; ou seja, a empresa usa menos insumos do que os concorrentes para produzir determinada quantidade de produto ou a sua tecnologia de produção usa insumos de preços mais baixos do que os das rivais. Este efeito normalmente é difícil de se separar da curva de aprendizagem porque o alcance de eficiência de processos através da aprendizagem prática (ou seja, aprender fazendo) é o cerne da curva de aprendizagem. Um exemplo de eficiência de processo não baseada em experiência é a decisão tomada pela Chicago and Northwestern Railroad (NCW) em meados da década de 1980 de reduzir o tamanho de sua tripulação nos trens de carga de quatro para três homens, eliminando um dos guarda-freios. Isto fez da CNW o concorrente de mais baixo custo no negócio de ferrovias.

Uma empresa também pode ter custos médios mais baixos do que suas concorrentes por evitar despesas em que suas rivais estão incorrendo. Seus custos são mais baixos por causa de fatores discricionários que, pelo menos até certo ponto, estão sob o controle da empresa. Por exemplo, no negócio de pneus, a Cooper Tire e a Rubber geralmente evitam fazer propaganda nacional. Isso resulta em despesas de vendas e administrativas significativamente mais baixas do que as de concorrentes como a Goodyear.

Por fim, uma empresa pode ter custos médios mais baixos do que suas rivais por causa dos efeitos de políticas governamentais. Por razões óbvias, esse fator afeta os mercados internacionais. Por exemplo, os produtores japoneses de caminhões há muito tempo estão em desvantagem na venda de caminhões nos Estados Unidos por causa da alta tarifa de importação que o governo americano impõe sobre os caminhões japoneses.

Direcionadores de custos relacionados à organização da transação

Os Capítulos 5 e 6 discutiram como a cadeia vertical pode influenciar os custos de produção. Para transações nas quais a ameaça de apropriação de renda é significativa, nas quais podem vazarem informações confidenciais, ou a coordenação é complicada, uma empresa que organiza a transação através do mercado pode ter despesas administrativas e de produção mais altas do que uma empresa na qual a mesma transação é verticalmente integrada. Na produção de roupas íntimas masculinas, por exemplo, a integração vertical das operações de costura e de conversão têxtil na mesma fábrica reduz os custos de coordenação melhorando a tabela de horários dos turnos de produção. Os custos de uma empresa podem ser maiores do que os de outra devido a graus diferenciais da eficiência de agência. Os sistemas administrativos internos, a estrutura organizacional ou o sistema de compensação de uma empresa podem torná-la mais vulnerável aos custos de agência ou de influência do que suas concorrentes. Por exemplo, antes da década de 1990, a IBM tinha o que era conhecido como “sistema de contenção”, sob o qual executivos de uma unidade de negócios ou departamento tinham o direito de criticar ideias provenientes de fora de suas áreas de responsabilidade imediata. Segundo um depoimento, esse sistema fez a IBM demorar a reconhecer as oportunidades e ameaças associadas ao surgimento dos computadores pessoais na década de 1980 e início da década de 1990.³²

Os custos de agência muitas vezes aumentam quando a empresa se expande e adquire mais atividades para se coordenar internamente ou cresce mais diversificada, criando, assim, maiores conflitos para alcançar a coordenação. A eficiência de agência da empresa em relação a outras

empresas também pode se deteriorar quando suas concorrentes adotam um método novo e inovador de organização interna, que resolve os mesmos problemas de coordenação a custos mais baixos.

Direcionadores de custos, análise de custos baseada em atividades e vantagem de custo

Em geral, o custo de cada atividade na cadeia vertical da empresa pode ser influenciado por um conjunto diferente de direcionadores de custo. Por exemplo, na produção de roupas íntimas masculinas, a experiência acumulada é um importante direcionador de custos na costura, mas não nos processos mais intensivos em capital de produção de fios trançados e conversão têxtil. As economias de escala, por outro lado, são um importante direcionador de custos na produção de fios trançados e na conversão têxtil, mas não na costura.

Ver as empresas como uma coleção de atividades, cada qual influenciada pelo seu próprio conjunto de direcionadores de custos, sugere que há dois grandes caminhos para se atingir uma vantagem de custos. O primeiro é tirar mais proveito ou controlar melhor do que as concorrentes os direcionadores de custo essenciais dentro de várias atividades. O segundo é alterar fundamentalmente as atividades da cadeia vertical. Mudanças na cadeia vertical podem ser necessárias devido a mudanças na tecnologia, que vão alterar as escolhas entre terceirizar as atividades ou realizá-las internamente. Também podem ser provenientes de mudanças nas condições de mercado, que alteram os custos predominantes de utilizar o mercado em vez de a organização interna para coordenar transações. Alterar a cadeia vertical é o cerne do que passou a ser conhecido como “reengenharia de processos”, uma filosofia de gerenciamento que motiva as empresas a não tomar a configuração de atividades e processos como definitiva, mas sim reprojeter a cadeia de atividades de modo a maximizar o valor que ela pode oferecer. Exemplos clássicos disso incluem a Federal Express, que mudou drasticamente a economia das entregas de pequenos pacotes na década de 1970 ao passar a utilizar a rede *hub-and-spoke* de aeroportos; a Dell, que ignorou o lugar comum no negócio de informática, vendendo computadores pessoais diretamente aos clientes e evitando, assim, despesas com força de vendas e distribuição; e a Wal-Mart, que foi pioneira no uso de sistemas de controle eletrônico informatizado de estoque e sistemas de logística baseados nos aeroportos *hub-and-spoke*, mudando fundamentalmente a economia do comércio de bens de consumo de massa.

Direcionadores de benefícios

Uma empresa cria uma vantagem de benefício oferecendo a possíveis futuros compradores um produto que proporciona maiores benefícios percebidos do que os produtos das concorrentes, isto é, oferecendo um B maior. O benefício percebido, por sua vez, depende dos atributos que os clientes valorizam, bem como daqueles que baixam os custos das transações do produto e do usuário. Esses atributos, ou o que chamamos de direcionadores de benefícios, formam a base sobre a qual um empresa pode se diferenciar. Os direcionadores de benefício podem incluir muitas coisas, e analisá-las em qualquer caso em particular envolve identificar quem são os clientes potenciais da empresa, compreender como eles vão usar o produto ou serviço da empresa, e descobrir quais das suas necessidades o produto da empresa satisfaz.

Os direcionadores de benefícios podem ser classificados em cinco dimensões:

1. *Características físicas do produto em si.* Esses direcionadores incluem fatores como desempenho, qualidade, atributos, estética, durabilidade e facilidade de instalação e operação do produto.
2. *A quantidade e as características dos serviços ou bens complementares que a empresa ou seus revendedores oferecem para venda.* Os direcionadores principais aqui incluem serviços pós-venda, como treinamento ou consultoria para o cliente, produtos complementares (p. ex.: peças de reposição) que o

fornecedor vende juntamente com o produto, garantias ou contratos de manutenção do produto; e qualidade de consertos e capacitações do serviço.

3. *Características associadas à venda ou entrega da mercadoria.* Direcionadores específicos de benefício incluem rapidez e pontualidade de entregas, disponibilidade e facilidade de termos de crédito, localização do fornecedor, e a qualidade do aconselhamento técnico antes da venda.
4. *Características que moldam as percepções ou expectativas dos clientes com relação ao desempenho do produto ou seu custo de uso.* Direcionadores específicos incluem a reputação de desempenho do produto, ou a perseverança percebida ou a estabilidade financeira do fornecedor (isso é importante para transações industriais, nas quais o comprador prevê uma relação contínua com o fornecedor), e a base instalada do produto (i.e., o número de clientes que atualmente usam o produto; uma grande base instalada nos levaria a esperar que os custos de *know-how* de desenvolver o produto sejam baixos).
5. *A imagem subjetiva do produto.* A imagem é uma forma conveniente de se referir à constelação de recompensas psicológicas que o consumidor obtém com a compra, a posse e o consumo do produto. A imagem é conduzida pelo impacto das mensagens de propaganda, embalagem ou rótulo, e pelo prestígio dos distribuidores ou lojas que estocam os produtos.

Métodos para estimar e caracterizar os benefícios percebidos

Diferente dos custos de uma empresa, que (pelo menos a princípio) podem ser rastreados através de seus sistemas de contabilidade ou estimados com técnicas estatísticas, o benefício percebido de um produto é mais difícil de ser estimado. Qualquer abordagem para se estimar e caracterizar benefícios possui quatro componentes. Em primeiro lugar, a empresa tem que mensurar os benefícios oferecidos ao consumidor. Em segundo lugar, ela tem que identificar os direcionadores de benefício relevantes. Em terceiro lugar, ela tem que estimar a magnitude do benefício. Em quarto lugar, ela tem que identificar a disposição dos consumidores de intercambiar um direcionador por outro. Uma análise completa das técnicas para a estimativa de benefícios cai no domínio da estimativa da demanda, em pesquisas de economia e marketing. Quatro abordagens podem ser utilizadas para se estimar a posição de benefícios da empresa em relação à de suas concorrentes e a importância dos direcionadores de benefício.

1. Método do preço de reserva
2. Método da classificação de atributos
3. Análise de precificação hedônica
4. Análise conjunta

Método do preço de reserva

Como um consumidor adquire um produto se, e somente se $B - P > 0$, segue que o benefício percebido B representa o preço de reserva do consumidor – o preço monetário máximo que o consumidor pagará por uma unidade do produto. Como essa medida geral do benefício ao consumidor raramente está disponível, ela deve ser estimada a partir de dados estatísticos obtidos em levantamentos ou então imputados a partir de informações de bancos de dados sobre as preferências do consumidor. Uma abordagem para se estimar B , então, é simplesmente perguntar aos consumidores qual é o maior preço que eles pagariam por um produto. As pesquisas de dados de marketing que precede o lançamento de novos produtos muitas vezes incluem essas perguntas. Uma vez que os preços de reserva tenham sido identificados, a análise dos direcionadores de benefícios pode prosseguir usando as técnicas discutidas abaixo.

Método da classificação de atributos

A classificação de atributos é uma técnica para se estimar os direcionadores de benefícios diretamente a partir das respostas das pesquisas e, então, calcular os benefícios gerais com base na pontuações dos atributos. Pede-se aos consumidores-alvo que classifiquem produtos em termos

de atributos. Por exemplo, para cada atributo, os consumidores recebem um número fixo de pontos para alocar entre cada produto. Cada atributo recebe, então, um “peso de importância”, e determinam-se os benefícios percebidos relativos calculando-se a média ponderada das classificações do produto. As pontuações ponderadas podem ser divididas pelos custos para se determinar os “Índices B/C ”. Lembre-se de que a posição estratégica de uma empresa é determinada pela quantidade $B - C$ que ela gera em relação a suas concorrentes. Na medida em que os produtos tenham proximidade de custo e/ou benefício, a classificação das relações B/C das empresas será similar (apesar de não necessariamente igual) às classificações das diferenças $B - C$. Assim, produtos com índices B/C altos geralmente usufruem de uma posição estratégica superior à de seus rivais com B/C mais baixo.

Análise de precificação hedônica

A precificação hedônica utiliza dados sobre as aquisições reais do consumidor para determinar o valor dos atributos específicos de um produto. (O termo *hedônica*, que vem de *hedonismo*, pretende passar a idéia de que o prazer ou satisfação que um consumidor extrai de uma mercadoria depende dos atributos que a mercadoria apresenta). Por exemplo, os consumidores adquirem automóveis de acordo com uma variedade de atributos, inclusive potência, espaço interior e capacidades de frenagem. Examinando como os preços dos automóveis variam com diferentes combinações de atributos, os analistas podem determinar quanto os consumidores estão dispostos a pagar por atributo individual. A precificação hedônica já foi utilizada para identificar o valor das inovações em automóveis e em tomografia axial computadorizada, o valor da compatibilidade de planilhas eletrônicas e os benefícios de melhorias da segurança do trabalho.

A precificação hedônica requer análises de regressão múltipla para se estimar o impacto dos atributos do produto sobre o preço do mesmo. A variável dependente na regressão é o preço do produto. Os preditores são variáveis que medem a presença e a extensão dos diferentes atributos do produto. Se você estivesse estudando o mercado de automóveis, a análise da precificação hedônica poderia identificar o quanto (extensão) um aumento de 1% na potência ou comprimento do chassi ou a adição de *air bags* laterais se traduziria em preços. Essa análise gera “preços hedônicos” implícitos para atributos individuais do produto.

A precificação hedônica pode ser uma ferramenta extremamente poderosa na avaliação das escolhas econômicas envolvidas na melhoria de um produto. Na verdade, essa análise pode ajudar uma empresa a determinar a inclinação das curvas de indiferença dos consumidores que foram discutidas anteriormente. Uma empresa que pensa em adicionar funções extras a um produto básico ou melhorar o desempenho do produto compararia o preço hedônico da melhoria com seu custo incremental. Se, no mercado-alvo, o preço hedônico excede o custo incremental, a melhoria pode valer a pena.

Análise conjunta (conjoint analysis)

A análise da precificação hedônica utiliza preços de mercado para as combinações existentes de atributos do produto. Isso é inadequado para se estudar o valor de novos atributos. Para fazer isso, os pesquisadores de mercado utilizam a análise conjunta. Assim como a precificação hedônica, a análise conjunta estima os benefícios relativos dos diferentes atributos do produto. Seu principal valor é estimar esses benefícios para combinações hipotéticas de atributos. Apesar de a análise conjunta poder assumir formas diferentes, normalmente pede-se aos consumidores que classifiquem um produto com atributos diferentes a preços diferentes. Por exemplo, pode-se pedir a eles que classifiquem os quatro “pacotes” a seguir: (1) um tocador de MP3 sem função *shuffle* pelo preço de US\$200; (2) o mesmo tocador de MP3 sem função *shuffle* por US\$300; (3) o mesmo tocador de MP3 com função *shuffle* por US\$200; e (4) o mesmo tocador de MP3 com função *shuffle* por US\$300. Quase certamente, os consumidores classificariam (1) acima de (2) e (3) acima de (4). Entretanto, a escolha entre (1) e (4) é menos clara. A proporção de consumidores que classifi-

ca (4) acima de (1) nos informa sobre a disposição dos consumidores a pagar pela função *shuffle*. Em uma análise conjunta típica, pede-se aos consumidores que classifiquem muitos pacotes diferentes, e os pesquisadores, então, usam a análise de regressão para estimar o impacto do preço e dos atributos do produto sobre a classificação. A partir daí, os pesquisadores podem estimar o valor de mercado de atributos diferentes.

Alternativamente, pode-se pedir aos consumidores que declarem quanto estariam dispostos a pagar por diferentes combinações de atributos. Os pesquisadores, então, tratam as respostas como se fossem os preços reais de mercado e usam técnicas de regressão para estimar o valor de cada atributo. Essa abordagem reflete de perto a precificação hedônica, exceto pelo fato de os preços e os produtos serem hipotéticos.

Análise do valor agregado

A análise do valor agregado é uma ferramenta para se compreender onde o valor econômico é criado dentro da cadeia de valor de uma empresa. Considere o exemplo de uma empresa que produz calças *jeans*. A empresa vende seu produto a três tipos diferentes de clientes. Ela vende *jeans* sem etiqueta para fabricantes que fixam seus próprios rótulos e vendem os *jeans* como marca da casa. Ela também vende *jeans* com sua própria etiqueta de marca (o que ela mantém com extensa propaganda e promoção do produto) a atacadistas independentes, que, então, as distribui a varejistas. Finalmente, ela utiliza capacitações internas de distribuição para vender e distribuir seu *blue jeans* etiquetado diretamente a varejistas. Para simplificar, então, podemos pensar na cadeia de valor da empresa como consistindo em três grandes atividades: fabricação; gerenciamento de marca, que inclui o marketing feito para manter a marca; e distribuição. A fabricação cria valor ao transformar matérias-primas em *jeans* acabados. O gerenciamento de marca cria valor ao transformar o que, de outra forma, seria um *jeans* sem nome, em *jeans* de marca com uma imagem superior. A distribuição cria valor ao distribuir *jeans* que, de outra forma, seria vendido a atacadistas. A análise do valor adicionado determina o lucro incremental que cada uma dessas atividades cria.

Considere as informações exibidas na Tabela A13.1. Observe que a contribuição do lucro é:

$$\begin{aligned} & 25.000 (4 - 2,50) + 70.000 (14 - 2,55) + 15.000 (18 - 2,55 - 1,80) - 800.000 \\ & = \text{US\$}243.750 \end{aligned}$$

A análise do valor agregado procede da seguinte forma:

- *Valor agregado na fabricação* = lucro que teria sido obtido se todos os *jeans* fossem vendidos sem etiqueta a etiquetadores privados:

$$= 110.000 (4 - 2,50) = \text{US\$}165.000, \text{ ou US\$}1,50 \text{ a calça}$$

- *Valor agregado no gerenciamento de marca* = lucro incremental obtido com a venda de todos os *jeans* com etiqueta de marca a atacadistas, em vez de vendê-los sem marca a varejista com marca privada.

$$= 85.000 [(14 - 2,55) - (4 - 2,50)] - 800.000 = \text{US\$}45.750 \text{ ou US\$}0,54 \text{ a calça}$$

- *Valor agregado na distribuição* = lucro incremental obtido com a distribuição própria de *jeans* com etiqueta de marca diretamente a varejistas, em vez de vendê-los a atacadistas.

$$= 15.000 [(18 - 2,55 - 1,80) - (14 - 2,55)] = \text{US\$}33.000, \text{ ou } \$2,20 \text{ a calça}$$

Observe que a soma do valor agregado ao longo das três atividades é igual ao lucro total. Isto não é uma coincidência. Isto acontece porque a análise do valor agregado considera apenas o lucro incremental que a atividade gera. Talvez seja de surpreender que a análise revele que o maior valor total adicionado venha da fabricação, e não da marca acrescentada ao *jeans*, e que o maior valor adicionado por unidade venha da distribuição. Embora a marca e o apoio à marca através de propaganda e promoções sejam atividades importantes numa empresa, elas não contribuem muito para o lucro porque são caras em relação ao benefício que geram.

NOTAS

- ¹ Ver “Northwest Airlines Bets on Hinterlands for Its Survival”, *Wall Street Journal*, June 15, 2005, p. B1.
- ² McGahan, A. M. e M. E. Porter, “How Much Does Industry Matter Really?” *Strategic Management Journal*, 18, Summer 1997, pp. 15-30. Ver também Rumelt, R. P., “How Much Does Industry Matter?” *Strategic Management Journal*, 12, 1991, pp. 167-185.
- ³ Drucker, P. F., *Management: Tasks, Responsibilities, Practices*, New York, HarperBusiness, 1973, p.61.
- ⁴ Alógica é fácil de se ver. Cada ponto (A e B na Figura 13.6) apresenta o mesmo excedente do consumidor, então $B_A - P_A = B_B - P_B$. Reordenando, temos: $\Delta B = B_A - B_B = P_A - P_B$.
- ⁵ Os dados desse exemplo vêm de “Sports and Suds: The Beer Business and The Sports World Have Brewed Up a Potent Partnership”, *Sports Illustrated*, August 8, 1988, pp. 68-82.
- ⁶ Para leitores interessados, eis como este valor foi deduzido. Pode-se mostrar que o excedente do consumidor total (ao contrário do excedente do consumidor por unidade) é igual à área sob a curva de demanda acima do preço. Para uma curva de demanda linear dada pela fórmula $P = a - bQ$ (onde Q é a demanda total), essa área é dada por $0,5bQ^2$. O excedente do consumidor por unidade é, assim, dado por $0,5bQ^2 \div Q = 0,5bQ = 0,5P(bQ/P)$. Assim, o excedente do consumidor por unidade é dado por $0,5P/\eta$. Para estimar η , fazemos o seguinte. A concessionária do estádio, a Cincinnati Sports Service, paga ao distribuidor US\$0,20 por copo de cerveja de 600 ml, paga *royalties* à cidade de Cincinnati de US\$0,24 por copo, paga royalties ao Cincinnati Reds de US\$0,54 por copo e paga um imposto de consumo de US\$0,14 por copo. O custo marginal da concessionária é, assim, de pelo menos US\$1,12 por copo de cerveja. Se supusermos que US\$2,50 é o preço de monopólio que maximiza os lucros, então a elasticidade-preço da demanda η a US\$2,50 tem que ser de pelo menos 1,8 (veremos por quê logo adiante). Utilizando a fórmula anterior de excedente do consumidor por unidade, concluímos que o excedente do consumidor médio de um copo de cerveja de 600 ml não é maior do que US\$0,69. O motivo pelo qual a elasticidade-preço da demanda tem que ser pelo menos 1,8 é o seguinte: no Capítulo 1, o preço de monopólio ótimo é dado por $(P - MC)/P = 1/\eta$. Assim, se US\$2,50 é o preço de monopólio, $(2,50 - MC)/2,50 = 1/\eta$. Como $MC = 1,12$, utilizando álgebra direta, temos que $\eta = 1,8$.

TABELA A13.1 Volumes, preços e custos de uma empresa de calças *jeans*

Quantidade total de calças <i>jeans</i> fabricadas	110.000 p/ano
<i>Jeans</i> sem etiqueta vendidos a etiquetadores privados	25.000 p/ano
<i>Jeans</i> etiquetados vendidos a atacadistas	70.000 p/ano
<i>Jeans</i> etiquetados, com distribuição própria	15.000 p/ano
Preço de venda, <i>jeans</i> não etiquetados	US\$4,00 cada
Preço de venda, <i>jeans</i> etiquetados vendidos a atacadistas	US\$14,00 cada
Preço de venda, <i>jeans</i> etiquetado, com distribuição própria	US\$18,00 cada
Custo de produção por unidade, <i>jeans</i> não etiquetado	US\$2,50 cada
Custo de produção por unidade, <i>jeans</i> etiquetado	US\$2,55 cada
Custo de distribuição por unidade	US\$1,80 cada
Despesas totais com promoção e propaganda da marca	US\$800.000 p/ano

- ⁷ Sem conhecer os custos de produção da Cincinnati Sports Service ou do distribuidor, não podemos apontar o valor real que é criado através da cadeia vertical. Entretanto, qualquer que ele seja, a cervejaria captura apenas uma pequena parte dele.
- ⁸ Eis a matemática. Suponha que a empresa 1 cria mais valor que a empresa 2, tanto que $B_1 - C_1 > B_2 - C_2$. A oferta mais agressiva que a empresa 2 pode fazer é $P_2^* = C_2$, deixando você com um excedente do consumidor de $B_2 - C_2$. A empresa 1 pode lhe fazer uma oferta ligeiramente mais favorável que essa oferecendo um preço ligeiramente mais baixo que $P_1^* = C_2 + (B_1 - B_2)$. A esse preço, o lucro da empresa 1 é ligeiramente menor que $P_1^* - C_1$ que é igual a $C_2 + (B_1 - B_2) - C_1$. Depois de reordenar os termos, podemos escrever assim: $(B_1 - C_1) - (B_2 - C_2)$, que é positivo. Assim, a empresa 1 pode sempre lucrativamente fazer uma oferta maior que a empresa 2 para seu negócio.
- ⁹ Rumelt, R., "The Evaluation of Business Strategy", em Glueck, W. F., *Business Policy and Strategic Management*, 3a ed., McGraw-Hill, 1980.
- ¹⁰ Em 2002, a renda média das famílias que compravam na Kmart era de 35.000 dólares, enquanto que a renda média das famílias que compravam na Wal-Mart e na Target era de 37.000 e 45.000 dólares, respectivamente. "Wal-Mart Discount King, Eyes the BMW Crowd", *New York Times*, February 24, 2002, pp. A1, A24.
- ¹¹ O conceito de cadeia de valor foi desenvolvido por Michael Porter. Ver *Competitive Advantage*, New York, Free Press, 1985, capítulo 2.
- ¹² O termo "Airport 7" foi criado por Andrew Taylor, atual CEO da Enterprise, para descrever as sete empresas de aluguel de carros baseadas em aeroportos. Na verdade, três pares de empresas das Airport 7 operam sob propriedade comum: a Vanguard Rental é proprietária da National e da Alamo, a Cendant Corporation é proprietária da Avis e da Budget e a Dollar Thrifty Automotive Group é proprietária da Dollar e da Thrifty.
- ¹³ "Cult Brands: The Business Week/InterBrand Annual Ranking of the World's Most Valuable Brands Shows the Power of Passionate Customers", *Business Week*, August 2, 2004, pp.64-67.
- ¹⁴ Outros termos para esse conceito incluem *competências distintas* e *competências essenciais*.
- ¹⁵ C. K. Prahalad e Gary Hamel enfatizam esse tipo de capacitação em sua noção de "competência essencial" (*core competence*). Ver "The Core Competence of the Corporation", *Harvard Business Review*, May-June 1990, pp. 79-91.
- ¹⁶ Este exemplo foi desenvolvido por Jesus Syjuco e Li Liu, Kellogg School of Management, MBA, turma de 2002.
- ¹⁷ Suhr, J., "Rent-a-Car Companies Expand into Rivals' Turf", *Associated Press State and Local Wire*, October 1, 2004.
- ¹⁸ Nelson, R. R. e S. G. Winter, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, MA, Belknap, 1982.
- ¹⁹ Henderson, R., e I. Cockburn, "Measuring Competence?" Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research", *Strategic Management Journal*, 15, Winter 1994, pp. 63-84.
- ²⁰ Porter, Michael, *Competitive Strategy*, New York, Free Press, 1980.
- ²¹ Porter usa o termo *diferenciação* para descrever o que chamamos de liderança de benefício.
- ²² Crawford, F. e R. Mathews, *The Myth of Excellence: Why Great Companies Never Try to Be The Best at Everything*, New York, Crown Business, 2001. Esse exemplo se baseia na explanação de Crawford e Mathews sobre a Superquinn, bem como em artigos de edições de negócios sobre a Superquinn.
- ²³ Esta seção se baseia e, O'Kane, P., "All to Play for as Superquinn Changes Hands; Serious Challenges Face Premium Retailer's New Owners", *The Sunday Tribune*, January 16, 2005. <http://www.tribune.ie/article/2005/jan/16/all-to-play-for-as-superquinn-changes-hands/?q=Superquinn>
- ²⁴ Besanko, D., D. Dranove e M. Shanley, "Exploiting a Cost Advantage and Coping with a Cost Disadvantage", *Management Science*, 47 (2), February 2001, pp. 221-235.
- ²⁵ Ver Porter, *Competitive Strategy*, capítulo 2.
- ²⁶ Michael Porter trata desse ponto mais vigorosamente em seu artigo, "What is Strategy?", *Harvard Business Review*, November/December, 1996, pp. 61-78.

-
- ²⁷ Miller, D. e P. H. Friesen, “Porter’s (1980) Generic Strategies and Quality: An Empirical Examination with American Data – Part I: Testing Porter”, *Organization Studies*, 7, 1986, pp. 37-55.
- ²⁸ Esta figura é adaptada de Hall, W. K., “Survival Strategies in a Hostile Environment”, *Harvard Business Review*, September/October 1980, pp. 75-85.
- ²⁹ Ver Porter, *Competitive Strategy*, capítulo 7.
- ³⁰ Os dados desta figura foram extraídos de “Husky Injection Molding Systems”, Harvard Business School, Case 9-799-157.
- ³¹ Daughen, J. R. e P. Binzen, *The Wreck of the Penn Central*, Boston, Little Brown, 1971, pp. 210-212.
- ⁷² Carroll, P., *Big Blue: The Unmaking of IBM*, New York, Crown, 1993.
- ⁷³ Veja Hammer, M. e Champy, J., *Reengineering the Corporation*, New York, HarperBusiness, 1993.

CAPÍTULO
14

Sustentando a vantagem competitiva

A Federal Express criou o serviço de entrega de encomendas em até 24 horas em 1973, quando começou seus serviços em 25 cidades nos Estados Unidos. Durante a maior parte de uma década, a FedEx quase monopolizou o negócio e o nome da empresa tornou-se sinônimo de entrega em até 24 horas. O sucesso da FedEx chamou a atenção da UPS, a então empresa líder em serviço de entrega “normal”, que levava mais tempo do que 24 horas. No início da década de 1980, a UPS lançou seu próprio serviço de entregas em até 24 horas. Não familiarizada com o que era necessário para entregar encomendas para o dia seguinte, a UPS decidiu aprender com a líder do mercado. A UPS estudou os procedimentos da FedEx para receber pedidos, programar os horários e as expedições. A UPS chegou até mesmo a fazer seus motoristas seguirem os caminhões da FedEx para aprender seus métodos. Por volta de 1985, a UPS já era capaz de igualar as ofertas de serviços em até 24 horas da FedEx em âmbito nacional e, em poucos anos, já se igualava à FedEx no quesito confiabilidade. Aos poucos, a UPS “foi roubando” negócios da FedEx e agora possui quase 4º por cento do mercado total de correio expresso, em comparação aos quase 50 por cento da FedEx. Além do mais, tirando proveito de economias de escala, por já possuir sua atual frota de caminhões de entrega, a UPS podia entregar encomendas em até 24 horas a um custo mais baixo que o da FedEx e usufruía de uma margem de lucro substancialmente maior. A resposta da FedEx foi desenvolver um serviço próprio de entrega por terra.

O que aconteceu à FedEx também aconteceu a muitas outras empresas: vantagens competitivas que levaram anos para serem criadas são repentina e rapidamente erodidas por empresas imitadoras que copiam ou aperfeiçoam a fórmula do sucesso da empresa, ou por empresas inovadoras que neutralizam sua vantagem através de novas tecnologias, produtos ou modos de fazer negócio. Tudo isso combinado com uma dose de má sorte pode destruir até mesmo as grandes empresas. Contudo, apesar de as vantagens competitivas para muitas empresas serem passageiras, outras empresas parecem sustentar a vantagem competitiva ano após ano. A Coca-Cola, em refrigerantes, a Walgreens no varejo de perfumarias e medicamentos e a Nucor, em aço, têm consistentemente apresentado um desempenho melhor que o de suas concorrentes.

O Capítulo 13 levantou a seguinte pergunta: por que algumas empresas têm um desempenho melhor do que suas concorrentes em determinado momento? Este capítulo levanta uma outra pergunta: por que algumas empresas *persistentemente* apresentam desempenho melhor que o de suas concorrentes, apesar dos esforços destas para imitar ou neutralizar suas vantagens? O que, em resumo, torna uma vantagem competitiva sustentável, e por quê?

QUÃO DIFÍCIL É SUSTENTAR OS LUCROS?

Independentemente do ambiente competitivo em que a empresa se encontra, muitas vezes é difícil sustentar os lucros. Alguns inimigos da sustentabilidade, como a imitação e novas entradas, são ameaças em todas as estruturas de mercado. Outros, como a concorrência em termos de preços, podem ser ameaças maiores em mercados competitivos.

Ameaças à sustentabilidade em mercados competitivos e monopolisticamente competitivos

A teoria da concorrência perfeita (também chamada concorrência pura) é um ponto de partida lógico para a nossa discussão sobre a sustentabilidade da vantagem competitiva. Essa teoria – discutida detalhadamente no Capítulo 1 – tem uma implicação fundamentalmente importante: as oportunidades para extrair lucro, baseadas em condições de mercado favoráveis se dissipam rapidamente quando novas entrantes fluem para o mercado, aumentam a oferta dos produtos e empurram os preços para baixo até o ponto em que os lucros econômicos são iguais a zero (ver Figura 14.1). Mas o quanto esta teoria é relevante? Afinal, ela parece ser moldada no contexto de uma estrutura especial do setor: as empresas produzem uma mercadoria homogênea, têm tecnologias e custos de insumos idênticos, e são tão pequenas em relação ao tamanho do mercado em que atuam como tomadoras de preços. Poucas empresas, excluindo-se as dos setores de agricultura e pesca, parecem se caracterizar por essas rígidas condições.

Mas a dinâmica da concorrência pode operar sob condições aparentemente mais complexas do que presume a teoria padrão. Mesmo em setores onde as empresas oferecem produtos diferenciados, lucros potenciais podem ser dissipados pela entrada e pela imitação. Considere mercados monopolisticamente competitivos, nos quais os fornecedores são diferenciados em nichos distin-

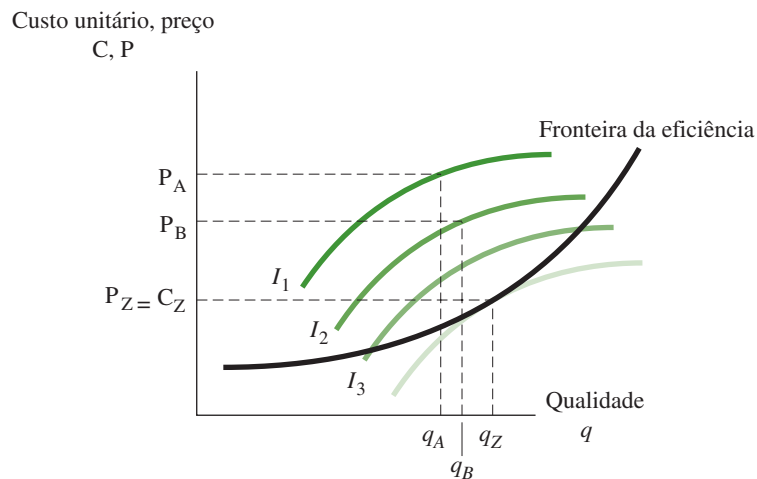


FIGURA 14.1 A dinâmica perfeitamente competitiva.

Esta figura retrata um mercado no qual os consumidores têm gostos idênticos, que são refletidos pelas curvas de indiferença como I_1 , I_2 e I_3 . A linha inclinada positiva é a fronteira da eficiência para esse mercado. Uma posição preço/qualidade como (P_A, q_A) não pode ser sustentada quando há entradas livres e imitação sem custo. Uma entrante pode oferecer um preço mais baixo e uma qualidade mais alta (exemplo, P_B, q_B) e “roubar” o mercado de empresas dominantes. O equilíbrio perfeitamente competitivo ocorre com a combinação preço/qualidade (P_Z, q_Z) . Nesse ponto, os lucros econômicos são zero e nenhuma outra posição preço/qualidade resulta simultaneamente em um excedente do consumidor maior e lucros mais altos.

tos (i.e., eles atendem consumidores que apresentam preferências diferentes em relação a atributos essenciais do produto). Diferente da concorrência perfeita, um fornecedor monopolisticamente competitivo pode aumentar seus preços sem perder todos os seus clientes. Como foi destacado no Capítulo 1, é ótimo para ele determinar um preço acima do custo marginal.

Mesmo que um fornecedor monopolisticamente competitivo estabeleça preços acima do custo marginal, não há garantia de que ele obterá lucros. O fornecedor pode estar cobrindo os custos incrementais, mas ele também deve ter volume de vendas suficiente para cobrir seus custos fixos. Se fornecedores dominantes estão tendo lucro, e há entrada livre no mercado, novas empresas entrarão. Diferenciando-se ligeiramente das dominantes, essas entrantes descobrirão seus próprios nichos e, inevitavelmente, “roubarão” alguns negócios das dominantes. O Capítulo 8 explicou como a entrada continuará dessa maneira até que os lucros incrementais cubram os custos fixos. O mercado de *fast food* mostra como a entrada de fornecedores diferenciados (p. ex.: Taco Bell) rouba parte dos lucros da dominante bem-sucedida (McDonald's). Existem inúmeros outros exemplos.

Empresas dominantes bem-sucedidas tanto em mercados competitivos quanto em mercados monopolisticamente competitivos pouco podem fazer para preservar os lucros, a menos que possam inibir a entrada de outras empresas no setor. Discutimos as estratégias para tal no Capítulo 11).

Ameaças à sustentabilidade sob todas as estruturas de mercado

Mesmo em mercados oligopolistas ou monopolistas, nos quais as entradas podem ser bloqueadas ou inibidas, uma dominante de sucesso pode não se manter bem-sucedida por muito tempo. Uma razão para isso é que o sucesso também pode ser devido a fatores que a dominante não pode controlar, como condições climáticas ou condições gerais do negócio. Uma nevasca de março no Colorado que retarde os carregamentos da cerveja Coors para a costa oeste prejudicará as vendas do mês e aumentará as vendas de marcas concorrentes, como a Budweiser e a Miller. Mas seria de se esperar que as vendas de abril da Coors voltassem a subir, e que as vendas Budweiser e da Miller caíssem. Se, como esperado, as vendas de abril voltassem aos níveis históricos, diríamos que os lucros exibiram uma *regressão à média*. A ideia geral sobre regressão à média é a seguinte: sempre que uma empresa tem um desempenho excepcional, deve-se considerar se ela se beneficiou ou não de uma boa sorte incomum. Por outro lado, se uma empresa tem um desempenho ruim, pode ter sido devido ao azar. Como a boa sorte dificilmente persiste (ou não teria sido sorte), pode-se esperar que a empresa bem-sucedida seja menos bem-sucedida e a empresa que foi mal-sucedida melhore seu desempenho. A possibilidade de regressão em direção à média significa que não se deve esperar que as empresas repitam desempenhos extremos, sejam eles bons ou ruins, durante muito tempo.

Um desempenho extremamente bom ou ruim pode nem sempre ser resultado de sorte ou azar (se fosse, haveria poucas razões para se querer estudar gestão de negócios!). Como discutiremos mais adiante neste capítulo, as empresas podem criar vantagens genuínas que são difíceis para outras copiarem. Entretanto, mesmo isso não garante um fluxo sustentável de lucros. Mesmo que a vantagem possa ser inimitável, ao ponto de uma empresa estar protegida das forças das rivais e de entradas de novos computadores, a empresa pode não estar protegida de clientes e fornecedores poderosos. Como discutimos no Capítulo 12, clientes e fornecedores poderosos podem usar seu poder de barganha para extrair lucros de uma empresa próspera. Seguindo o mesmo raciocínio, muitas vezes eles devolverão parte de seus ganhos, quando a empresa estiver enfrentando dificuldades. Isso tende a aplainar os picos e vales nos lucros que podem ser vivenciados por empresas que não têm clientes e fornecedores poderosos.

Um bom exemplo de onde o poder do fornecedor tem ameaçado a sustentabilidade é a Major League Baseball dos Estados Unidos. Como discutimos no Capítulo 12, a liga nacional de beisebol dos EUA tem desfrutado de status de monopólio graças, em parte, a economias de escala e a uma isenção das leis antitruste norte-americanas. Mesmo assim, muitos donos de times lutam

EXEMPLO 14.1 Empresas que gostariam de ser uma Vonage, ou “VON-A-BEES”¹

A maioria dos leitores deste livro provavelmente já ouviu falar – e talvez já tenha até mesmo assinado – um serviço de telefonia baseado na Internet. Estes serviços permitem que um usuário faça ligações telefônicas que são roteadas pela Internet em vez de por linhas telefônicas tradicionais, utilizando uma tecnologia conhecida como voz sobre protocolo de Internet (*voice over Internet protocol*), ou VoIP. O VoIP oferece serviços de telefonia com qualidade comparável à das linhas fixas por apenas uma pequena fração do custo.

Em 2002, uma empresa chamada Vonage era uma entrante iniciante no mercado de VoIP. A Vonage tinha apenas 50 funcionários quando começou a oferecer serviços utilizando o padrão Protocolo de Iniciação de Sessão (*Session Initiation Protocol*), ou SIP, que foi desenvolvido por um professor da Columbia University. Armada com mais de 400 milhões de dólares levantados de fundos de capital de risco, a Vonage cresceu rapidamente, conseguindo 800.000 assinantes para se tornar a empresa líder em VoIP. À medida que a empresa ganhava assinantes, o CEO da Vonage, Jeffrey Citron, falava como se o sucesso financeiro da empresa estivesse até mesmo prevendo que a Vonage levaria empresas de telefonia convencional a ter que sair do mercado. Quando a Vonage abriu seu capital em 2006, a empresa estava avaliada em 2 bilhões de dólares e Citron desfrutava de um lucro contábil de mais de 500 milhões de dólares.

Mesmo durante seu ensolarado período de crescimento em meados da década de 2000, Citron e os investidores da Vonage deveriam ter previsto as nuvens de tempestade que se acumulavam no horizonte. Previsivelmente, o sucesso inicial da Vonage serviu de um convite a entrantes. Em 2003, uma empresa de Luxemburgo, a Skype Technologies, desenvolveu seu próprio software proprietário para competir com as empresas de VoIP baseadas em SIP. A Skype atualmente é a empresa número 2 no mercado de VoIP.

A concorrência da Skype era o menor dos problemas enfrentados pela Vonage. Seu principal problema era que a tecnologia SIP está livremente disponível e documentada na Internet. A Vonage foi forçada a compartilhar o mercado com empresas endinheiradas como a AT&T e a

Verizon, além de com inúmeras empresas iniciantes menores. A Vonage ridicularizava suas novas concorrentes, considerando-as “Von-a-bees”*. A Vonage devia ter levado a ameaça mais a sério.

As “Von-a-bees” não somente roubaram participação de mercado da Vonage; a intensa concorrência por novos clientes gerou reduções nos preços. Em maio de 2004, logo após a entrada da AT&T, a Vonage baixou sua taxa mensal de 35 para 30 dólares. Quando a Verizon entrou no mercado em outubro de 2004, a AT&T respondeu diminuindo sua assinatura mensal para 30 dólares. No final de 2004, a mensalidade da Vonage tinha caído para 25 dólares por mês, permanecendo fixa por quatro anos. Em 2008, a Vonage estava oferecendo um plano de 500 minutos por 15 dólares mensais. Para rechaçar o impacto da intensa concorrência de preços no mercado norte-americano, a Vonage tentou se posicionar como a empresa de mais alta qualidade e confiabilidade do mercado. Mas a tecnologia SIP guarda poucos segredos, e a Vonage foi forçada a se diferenciar tanto em *hardware* quanto em serviços.

A Vonage enfrentou outros obstáculos para o sucesso. As empresas de televisão a cabo desenvolveram a tecnologia necessária para oferecer serviços de telefonia através de linhas a cabo. Este serviço de telefonia digital geralmente é vendido como um pacote juntamente com televisão e serviços de Internet de alta velocidade, oferecendo preços e uma conveniência que as empresas que ofereciam somente VoIP achavam difíceis de superar.

Em 2008, a Vonage já estava rapidamente se tornando apenas uma nota de rodapé na história da revolução das telecomunicações. Seu crescimento tinha perdido a força e sua capitalização de mercado era de pouco mais de 200 milhões de dólares. Como ocorre muitas vezes com empresas que não possuem recursos e capacidades singulares, o sucesso empresarial se mostrou transitório.

* N. de T.: “Von-a-bee” faz um jogo de palavras com o nome da empresa, Vonage, e o substantivo em inglês “wannabe” (que significa um aspirante a alguma coisa, ou alguém que imita outra pessoa porque gostaria de ser como ela) para fazer alusão a empresas que gostariam de ser como a Vonage, ou mesmo tomar seu lugar no mercado.

para conseguir obter lucros. Uma razão é o poderoso sindicato Baseball Players Association da liga nacional que, através de litígios e de uma série de ações trabalhistas bem-sucedidas, nas décadas de 1970 e 80, elevou o salário médio de seus jogadores para mais de 1 milhão de dólares por ano. Temendo não mais conseguir sustentar os lucros em face de salários cada vez maiores, os proprietários assumiram uma irreduzível atitude de barganha em 1994, o que levou a uma greve de jogadores e ao cancelamento da Série Mundial de 1994. Foram necessários os heróicos, colossais

(e corrompidos) *home runs* de Marc McGuire e Sammy Sosa e a longevidade de Cal Ripken Jr. para que o beisebol se reerguesse.

Evidência: a persistência da lucratividade

Se as forças que ameaçam a sustentabilidade são difusas, os lucros econômicos da maior parte dos setores deveriam convergir rapidamente para zero. Em contrapartida, se houver impedimentos à dinâmica competitiva (p. ex.: barreiras à entrada, discutidas no Capítulo 11, ou barreiras à imitação, como discutiremos mais adiante neste capítulo), então os lucros devem persistir: as empresas que obtêm lucros acima da média hoje devem continuar a fazê-lo no futuro: empresas com lucros baixos hoje devem continuar sendo empresas de lucros baixos no futuro. Que padrão de persistência de lucros observamos, na realidade?

O economista Dennis Mueller realizou o estudo mais abrangente que existe sobre a persistência dos lucros.² Apesar de antigos, seus resultados ainda repercutem entre os gestores de hoje em dia. Com uma amostra de 600 empresas manufatureiras dos Estados Unidos, nos anos 1950-1972, Mueller utilizou técnicas estatísticas para medir a persistência dos lucros. Talvez o modo mais fácil de resumir os resultados de Mueller é imaginar dois grupos de empresas manufatureiras nos Estados Unidos. Um grupo (o grupo de “lucros altos”) contabiliza um retorno contábil sobre os ativos, depois dos impostos (ROA – *return on assets*) que é, em média, 100% maior que o ROA contábil da típica empresa manufatureira. Se a típica empresa manufatureira tem um ROA de 6% em 2009 (que é aproximadamente o ROA médio de empresas manufatureira dos Estados Unidos nos últimos 25 anos), o ROA médio do grupo de lucros altos seria 12%. O outro grupo (o grupo de “lucros baixos”) tem um ROA médio de 0 por cento. Se os lucros seguirem o padrão da amostra de Mueller, por volta de 2012 (três anos depois) o ROA médio do grupo de lucros altos seria cerca de 8,6% e por volta de 2019, seu ROA médio se estabilizaria em cerca de 7,8%, um nível 35% maior do que aquele de uma empresa manufatureira média. Da mesma forma, por volta de 2012, o ROA médio do grupo de lucros baixos seria cerca de 4,4% e, por volta de 2019, seu ROA médio se estabilizaria em cerca de 4,9% ou cerca de 19% menos do que a empresa manufatureira média. A Figura 14.2 mostra esses padrões.³

O ROA médio do grupo de lucros altos começa em 12 por cento em 2009 e diminui com o passar do tempo, convergindo para pouco menos de 8 por cento. O ROA médio do grupo de lucros baixos começa em 0 por cento e aumenta com o passar do tempo, convergindo para aproximadamente 4,9 por cento. Os lucros dos dois grupos se aproximam com o tempo, mas não convergem a uma média comum, como a teoria da concorrência perfeita preveria.

Os resultados de Mueller sugerem que empresas com níveis anormalmente altos de lucratividade tendem, em média, a ver sua lucratividade diminuir ao longo do tempo, enquanto que empresas com níveis anormalmente baixos tendem, em média, a obter aumentos na lucratividade ao longo do tempo. Entretanto, como ilustra a Figura 14.2, as taxas de lucros desses dois grupos de empresas não convergem para uma média comum. As empresas que começam com lucros altos convergem, no longo prazo, para taxas de lucratividade que são mais altas que as taxas de lucratividade das empresas que começam com lucros baixos.⁴

O trabalho de Mueller implica que as forças do mercado são uma ameaça aos lucros, mas só até certo ponto. Outras forças parecem proteger as empresas lucrativas. As cinco forças de Michael Porter, resumidas no Capítulo 12, são uma classe importante dessas forças. Muitos fatores, como altas barreiras à entrada ou outras condições estruturais que amenizam a concorrência de preços, protegem a rentabilidade de um setor inteiro. Neste capítulo, entretanto, estamos preocupados com uma classe diferente de forças: aquelas que protegem a vantagem competitiva de uma empresa individual e permitem que ela apresente um desempenho persistentemente superior ao de seu setor. Essas forças são, pelo menos em princípio, distintas das cinco forças de Porter. Uma empresa pode prosperar indefinidamente em um setor com intensa rivalidade de preços e baixas barreiras à entrada. As fontes de sua vantagem competitiva podem ser tão difíceis de compreender

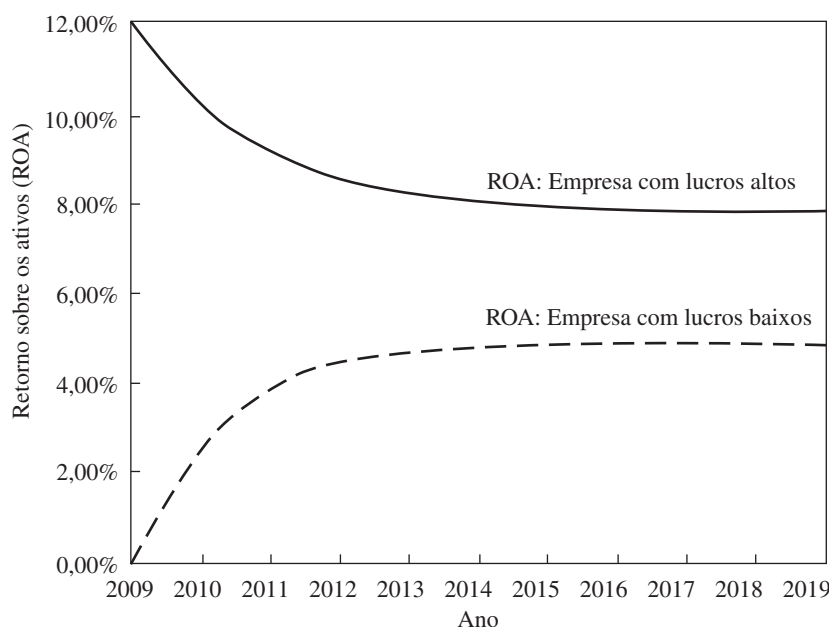


FIGURA 14.2 A persistência da lucratividade na amostra de Mueller.

O ROA médio do grupo de lucros altos começa em 12% em 2009 e diminui ao longo do tempo, convergindo para pouco menos que 8%. O ROA médio do grupo de lucros baixos começa em 0% em 2009 e aumenta ao longo do tempo, convergindo para cerca de 4,9%. Os lucros dos dois grupos se aproximam mais ao longo do tempo, mas não convergem para uma média comum, como seria previsto pela teoria da concorrência perfeita.

ou de imitar que sua vantagem sobre suas concorrentes está garantida por muito tempo. Por outro lado, as condições estruturais de um setor podem facilitar a coordenação de preços entre empresas daquele setor, permitindo retornos maiores que retornos competitivos, mas as barreiras à imitação dentro do setor podem ser tão baixas que nenhuma empresa consegue ser mais lucrativa do que qualquer outra.

VANTAGEM COMPETITIVA SUSTENTÁVEL

Esta seção discute os fundamentos econômicos da vantagem competitiva sustentável. Começaremos ligando a vantagem sustentável aos conceitos de recursos e capacitações do Capítulo 13. Então, introduziremos o conceito de um mecanismo de isolamento e discutiremos sua importância para a vantagem sustentável.

A teoria baseada em recursos da empresa

O Capítulo 13 definiu vantagem competitiva como sendo a capacidade de uma empresa ter um desempenho superior ao de seu setor, isto é, obter uma taxa de lucro maior do que a norma do setor. Para alcançar uma vantagem competitiva, uma empresa tem que criar mais valor que suas concorrentes. A capacidade de uma empresa de criar valor superior, por sua vez, depende de sua quantidade de recursos (ou seja, ativos específicos da empresa e fatores de produção como, por exemplo, patentes, reputação baseada em marca, base instalada e ativos humanos) e de suas capacidades distintas (i. e., atividades que a empresa desempenha melhor que seus concorrentes) que surgem a partir do uso desses recursos.

EXEMPLO 14.2 Explorando recursos: a história da Mattel

No início da década de 1980, a fabricante de brinquedos Mattel chegou perto da falência. Na época, a fabricante das marcas Barbie e Hot Wheels enfrentava quedas anuais nos lucros. Em poucos anos, entretanto, a Mattel pôde triunfar sobre o resto do setor de brinquedos. Somando-se o crescimento de todos os anos entre 1988 e 1998, a Mattel conseguiu crescer nada menos que surpreendentes 33 por cento composto anualmente.⁷ A volta por cima da Mattel pode ser atribuída a uma mudança na estratégia que maximizou o valor de seus principais recursos estratégicos—suas marcas.

Fundada em 1945, a Mattel produziu algumas das mais bem-sucedidas marcas de brinquedos da história. Lançada em 1959, a boneca Barbie tornou-se um ícone norte-americano. Outras marcas como a Hot Wheels (lançada em 1968) tornaram-se igualmente populares. Entretanto, por volta da década de 1970, a Mattel começou a focar menos o desenvolvimento de suas marcas. Ela adotou uma estratégia chamada “O Mundo dos Jovens” (“World of the Young”) e diversificou-se em muitos negócios que não brinquedos, como a série de livros infantis Golden Books e o circo Ringling Brothers Circus. Essa estratégia acabou dispersando recursos que poderiam ter sido usados para desenvolver suas principais marcas. Para cada marca vendida, a Mattel oferecia uma estrita variedade de linha de produtos. A empresa perdeu oportunidades de receita vendendo apenas algumas variações da sua boneca básica, a Barbie. Os acessórios da Barbie se limitavam a roupas. Além disso, a Mattel objetivava vender apenas uma boneca por criança, optando por ganhar dinheiro com os acessórios vendidos após a compra de uma única boneca.

Havia outros problemas. A Mattel não conseguiu capitalizar em contratos para licenciar suas marcas. A empresa também deixou de controlar estoques, contas a receber e custos gerais. No início da década de 1980, a empresa estava indo à falência.

Em meados da década de 1980, a Mattel mudou seu rumo e adotou uma estratégia de “marcas principais” que permitiu a Barbie e a Hot Wheels reconquistarem seu sucesso original. Sob a liderança do gerente de marcas Jill Barad, a Mattel expandiu as linhas de produtos e passou a oferecer novos acessórios, como conjuntos e itens eletrônicos. Barad também introduziu Barbies com diferentes histórias, temas e ocupações, encorajando as crianças a quererem — e os pais a comprarem — mais de uma boneca. Havia produtos da Barbie e do Hot Wheels de vários preços. Ao mesmo tempo, a Mattel cortou os custos e melhorou seus controles financeiros.

Em última análise, a lucratividade e as melhorias no gerenciamento fiscal permitiram que a empresa adquirisse outras empresas produtoras de brinquedos com as quais a Mattel esperava encontrar sinergias. Essas empresas in-

cluam, mais notadamente, a Fischer-Price, que fabricava brinquedos para crianças pequenas e a Tyco Toys, a então terceira maior empresa norte-americana de brinquedos e fabricante do Elmo TMX (*Tickle Me Elmo*) e dos carrinhos Matchbox. (A fusão da Matchbox com a Hot Wheels também ajudou a reduzir a concorrência no submercado de carrinhos de metal).

Adotando a estratégia de “marcas principais”, a Mattel reconheceu que suas marcas eram recursos superiores que podiam ser exploradas agressivamente. Na época em que a empresa adotou essa estratégia, a Barbie era uma das marcas mais reconhecidas no mundo; a Barbie aparecia com regularidade na lista da Interbrand das 100 principais marcas globais. O valor da marca Barbie era especialmente alto entre meninas pequenas; a marca Hot Wheels era igualmente popular com meninos pequenos. Essa popularidade é difícil para outros fabricantes de brinquedos replicarem. A decisão da Mattel de se desfazer de outros ativos e focar em iniciativas que envolvessem suas marcas carros-chefe trouxe à empresa enormes recompensas.

Apesar de ter feito grande sucesso na década de 1990, a Mattel foi prejudicada por quedas nos lucros no final da década, o que a levou a demitir o CEO Jill Barad (que atuou como CEO de 1997 a 2000). Essas dificuldades podem ser parcialmente atribuídas à irrefletida investida da Mattel no setor de *software* em 1998. Muitos criticaram a empresa por ter pago demais pela The Learning Company, uma empresa de *software* educacional que adquirira por 3,8 bilhões de dólares em 1998. A Mattel sofreu uma enorme pressão para encontrar sinergias entre ela própria e uma empresa de *software* cujas marcas eram inerentemente mais fracas. Ironicamente, a Mattel tinha se afastado da estratégia focada que a tornou tão bem-sucedida no início e, em última análise, pagou caro por isso.

Ao tentar se recuperar da malfadada compra da The Learning Company, a Mattel voltou a uma estratégia construída em torno da exploração agressiva de suas marcas principais. Uma parte essencial desta estratégia envolvia arranjos de licenciamento com diversas empresas, como a fabricante de óculos REM Eyewear, que vende uma linha de óculos da Barbie para meninas pequenas, e a Cartoon Network, que transmite os filmes feitos para TV Hot Wheels *AcceleRacers*. Ainda assim, a Mattel continuava a enfrentar dificuldades. As vendas das bonecas Barbie caíram entre 2003 e 2005, em parte devido a uma linha concorrente de bonecas conhecidas como Bratz, introduzida em junho de 2001 pela MGA Entertainment. As bonecas Bratz têm muito em comum com a Barbie, talvez até demais. A Mattel processou a MGA por infringir a lei de propriedade intelectual e em 2008 um juiz concordou que o criador das Bratz tinha criado as bonecas quando ainda estava empregado na Mattel.

Recursos e capacitações por si só não garantem que uma empresa consiga sustentar sua vantagem. Uma vantagem competitiva é sustentável quando persiste apesar do esforço de competidores ou entrantes potenciais em replicá-la ou neutralizá-la. Para isso ocorrer, deve existir assimetrias persistentes entre empresas. As empresas devem possuir diferentes recursos e capacitações e deve ser difícil para empresas de desempenho inferior obter os recursos e capacidades de empresas com desempenho excelente. A heterogeneidade de recursos é o ponto crucial de uma importante estrutura teórica em estratégia: a teoria da forma baseada em recursos⁶. Essa teoria enfatiza que se todas as empresas do mercado possuem o mesmo estoque de recursos e capacidades, nenhuma estratégia de criação de valor estaria disponível a uma única empresa sem estar disponível também a todas as outras empresas do mercado. Qualquer empresa poderia imediatamente replicar a estratégia que confere vantagem. Para ser sustentável, a vantagem competitiva deve fundamentar-se em recursos e capacitações que são escassos e imperfeitamente móveis.

Deve estar claro que recursos devem ser escassos para sustentar uma vantagem competitiva. Mas escassez não é por si só garantia de sustentabilidade. Quando recursos que criam valor são escassos, empresas fazem ofertas umas às outras para obtê-los. O lucro econômico adicional que resulta da vantagem competitiva é, então, transferido para a dona original dos recursos. Por exemplo, quando os recursos essenciais são funcionários talentosos, como atletas superestrelas, o valor extra criado é capturado pelos atletas na forma de salários mais altos, em vez de pela empresa, na forma de lucros mais altos. Como outro exemplo, a varejista Kmart pode ter vendido bilhões de dólares em utensílios domésticos sob um contrato de licenciamento com a dona de casa/estrela da mídia/mulher de negócios Martha Stewart, mas foi a empresa de Stewart que levou a maior parte dos lucros. De fato, se a Kmart estivesse lucrando substancialmente com esse relacionamento, Stewart poderia passar a vender seus utensílios domésticos por meio de outro varejista sob termos mais favoráveis. Finalmente, considere um local potencialmente valioso que só possa suportar um único estabelecimento de varejo. Os varejistas tentarão conseguir o local oferecendo pagar preços extravagantes pelo terreno. Um varejista que esteja pensando no futuro, pode até mesmo chegar a construir uma loja prematuramente antes de o local estar pronto para render seu lucro máximo a fim de evitar que concorrentes potenciais adquiram o local. Isso dissiparia a lucratividade do local.

Uma empresa que possui recursos escassos pode sustentar sua vantagem se esse recurso for *imperfeitamente móvel*. Isso significa que o recurso não pode “se vender” a quem oferecer mais. Funcionários talentosos que podem vender seus serviços a quem oferecer maiores salários são um exemplo de recursos móveis – pense apenas nos lucrativos contratos pagos a jogadores independentes de beisebol e basquete. Mas as empresas podem limitar sua mobilidade através de contratos de trabalho de longo prazo ou “cláusulas de não-concorrência”. No entanto, os funcionários altamente produtivos normalmente são cientes do valor que trazem para as organizações e podem negociar salários mais altos antes de assinar esses contratos.

Felizmente para as empresas, muitos recursos são imperfeitamente móveis. Alguns recursos são inerentemente não-negociáveis. Estes incluem o *know-how* que uma organização adquiriu pela experiência acumulada ou a reputação de severidade de uma empresa na concorrência com suas rivais. Alguns recursos são co-especializados – isto é, são mais valiosos quando usados juntos do que quando usados separadamente. Por exemplo, os portões de embarque e áreas de aterrissagem da Delta Airlines no aeroporto Hartsfield de Atlanta são provavelmente mais valiosos para ela do que para uma ofertante potencial, devido à forte “identificação de marca” que a Delta tem em Atlanta e porque passageiros em potencial fora de Atlanta acumularam grandes quantidades de milhas nos programas de “passageiro frequente” da Delta. Como resultado, a Delta pode obter portões e áreas a um preço que a permite obter lucro. Nenhuma outra empresa aérea está disposta a fazer uma oferta mais alta. Funcionários que trabalham em equipes produtivas também são co-especializados. Apesar de a equipe de trabalhadores poder concordar em vender seus serviços a outra empresa, tal coordenação é, na prática, bem difícil, especialmente se alguns dos trabalhadores têm laços pessoais com o mercado local.

Mecanismos de isolamento

A escassez e a imobilidade de recursos e capacitações críticas são necessárias para que uma vantagem competitiva seja sustentável, mas não são suficientes. Uma empresa que tenha criado uma vantagem competitiva proveniente de um conjunto de recursos escassos e imóveis, pode verificar que essa vantagem pode ser solapada se outras empresas puderem desenvolver seus próprios recursos e capacitações que copiem ou neutralizem a fonte de vantagem da empresa. Por exemplo, a vantagem da Xerox no mercado de copiadoras de papel liso nos anos 70, foi criada, em parte, com base nas capacitações superiores de serviços, respaldada por uma rede de varejistas que ofereciam serviço no local, chamando o técnico por telefone. A Canon desafiou a Xerox com sucesso no mercado de copiadoras pequenas, construindo máquinas altamente confiáveis, que raramente davam defeito e não tinham que ser consertadas tantas vezes quanto as da Xerox. O produto superior da Canon neutralizou a vantagem da Xerox e reduziu o valor das capacitações de serviço da Xerox e de sua rede de revendedores.

Richard Rumelt cunhou o termo *mecanismos de isolamento* (*isolating mechanisms*) para se referir às forças econômicas que limitam até que ponto uma vantagem competitiva pode ser copiada ou neutralizada por atividades de criação de recursos de outras empresas.⁸ Os mecanismos de isolamento, assim, protegem as vantagens competitivas das empresas que tenham sorte o bastante ou competência o bastante para tê-las alcançado. Os mecanismos de isolamento são para uma empresa o que uma barreira à entrada é para um setor: assim como uma barreira à entrada impede novas entrantes de chegar em um setor e dissipar os lucros das empresas dominantes, os mecanismos de isolamento impedem outras empresas de dissipar os lucros extras que uma empresa obtém devido à sua vantagem competitiva.

Há diferentes tipos de mecanismos de isolamento, e autores distintos os classificam de diferentes maneiras.⁹ Dividimo-los em dois grupos distintos:

- 1 *Impedimentos à imitação.* Esses mecanismos de isolamento impedem que outras as empresas existentes e empresas entrantes em potencial copiem os recursos e as capacitações que formam a base da vantagem da empresa. Por exemplo, muitas empresas concorrem no mercado de equipamentos de golfe, mas poucas conseguem se equiparar nas distintas capacitações da Callaway em projetar tacos e bolas inovadoras. É claro que impedimentos evitam que as concorrentes copiem os pontos positivos dessa bem-sucedida empresa. Um indicador tangível da dificuldade de imitar as capacitações da Callaway em *design* de tacos de golfe é o número de empresas que tentam criar versões falsificadas dos tacos da Callaway em vez de fazer seus próprios *designs*. Em março de 2004, por exemplo, a Callaway apreendeu 27.000 tacos de uma empresa chamada Newport Golf, que fora acusada de falsificar tacos da Callaway. A Callaway continua a policiar a atividade de falsificação em todo o mundo.
- 2 *As vantagens do pioneirismo.* Uma vez que uma empresa obtém uma vantagem competitiva, esses mecanismos de isolamento aumentam o poder econômico dessa vantagem com o tempo. A Cisco Systems, por exemplo, domina o mercado de produtos como roteadores e chaves comutadoras, que interconectam as redes de área local (LANs). Seu sucesso nesse negócio ajudou a estabelecer seu *software* Cisco Internetwork Operating System (Cisco IOS) como um padrão do setor. Isso, por sua vez, teve um efeito de retroalimentação que beneficiou toda a linha de produtos de rede da Cisco. Talvez não seja surpresa que, na década de 1990, um período de crescimento significativo no negócio de equipamentos de redes, a Cisco Systems tenha obtido taxas de retorno que excederam enormemente seus custos de capital. Por exemplo, o *spread* (a diferença) médio de 40,36 pontos percentuais entre o retorno anual de capital da Cisco e seu custo de capital no período de 1992 a 1996 excedeu aqueles de notáveis histórias de sucesso, tais como a Intel, Coca-Cola e Microsoft.¹²

EXEMPLO 14.3 *American versus Northwest* no gerenciamento de receitas

Um exemplo de mobilidade de recursos surgiu de uma ação envolvendo a American Airlines e a Northwest Airlines.¹⁰ O caso consistia de uma alegação de que a Northwest Airlines teria roubado informações valiosas relacionadas às capacitações da American em gerenciamento de receitas. Gerenciamento de receitas refere-se a um conjunto de práticas criadas a fim de maximizar a lucratividade de uma empresa aérea – os dólares de receita que ela recebe por assento/milha que voa. As técnicas de gerenciamento de receitas combinam modelos de otimização matemática com técnicas de previsão que ajudam uma empresa aérea a determinar tarifas, fixar o número de assentos que deve vender em várias categorias de tarifas e ajustar seu estoque de assentos em resposta às mudanças das condições de demanda. A American Airlines tem as capacitações de gerenciamento de receitas mais sofisticadas do setor aéreo. Estima-se que, no início da década de 1990, seu sistema tenha adicionado 300 milhões de dólares às receitas anuais da American.

Em contrapartida, as capacidades de gerenciamento de receitas da Northwest estavam abaixo da média. No final da década de 1980, ela contratou um consultor para conceber um modelo matemático para servir de base a um novo sistema. Mas a gerência logo se tornou cética sobre os esforços do consultor. O sistema que o consultor concebeu foi estimado em 30 milhões de dólares, mas seu sucesso era duvidoso. Em 1990, a Northwest demitiu o consultor.

A Northwest, então, tentou comprar um sistema de gerenciamento de receitas da American. Entretanto, em troca do sistema, a American exigiu o direito de operação, que pertencia à Northwest, para voar entre Chicago e Tóquio, uma rota cujo valor de mercado era estimado entre 300 e 500 milhões de dólares. A Northwest recusou-se a fazer a troca.

Em vez disso, no outono de 1990, a Northwest contratou John Garel, o chefe do departamento de gerência de receitas da American. Garel, então, tentou atrair para a Northwest os melhores gerentes de receitas da American. Dos 38 novos funcionários de gerência de receitas contratados pela Northwest em 1990, 17 vieram da American, muitos com aumentos salariais generosos, de 50 a 100 por cento.

Juntamente com a admissão de muitos gerentes de receitas da American, a Northwest também conseguiu um disquete contendo as tabelas “*spill*” da American, que são uma peça-chave dos modelos matemáticos usados para planejar a aquisição de novas aeronaves. A Northwest tinha tentado comprar as tabelas *spill* junto com o sistema de gerenciamento de receitas da American, em 1990. A American alegou que um de seus antigos empregados, recrutados pela Northwest, tinha copiado o disquete. A Northwest também obteve documentos internos da American sobre como melhorar um sistema de gerenciamento de receitas. Um dos documentos era intitulado “Seminar on Demand Forecasting” (“Seminário sobre Previsão de Demanda”), que a Northwest utilizou para realizar profundas melhorias em seu sistema chamado AIMS. A American alegou que seu sistema contém cinco técnicas cruciais, todas copiadas pela Northwest. Um gerente de receitas da Northwest caracterizou a revisão como “um transplante de coração do sistema AIMS”.

Em 1993, a American acionou a Northwest no Tribunal Federal de Justiça. Ela procurou impedir que a Northwest usasse seu sistema de gerenciamento de receitas revisado e pediu 50 milhões de dólares por danos. A American também acionou a KLM, a empresa aérea holandesa que é parceira internacional de marketing da Northwest. De acordo com a American, a Northwest teria transferido os documentos internos da American para a KLM.¹¹ Este exemplo demonstra que os recursos que são a base da vantagem competitiva, podem ser altamente móveis. Isso é especialmente verdadeiro quando esses recursos são indivíduos talentosos, mas é também verdadeiro quando os recursos são informações, uma técnica ou uma fórmula que possam ser anotadas e copiadas. É também digno de nota que a Northwest foi incapaz de capturar todo o valor extra que ela esperava obter contratando os gerentes de receitas da American. Parte desse valor teve que ser compartilhado com esses indivíduos através do pagamento de salários mais altos. Isto destaca uma questão geral sobre mercados competitivos. Quando um recurso escasso é absolutamente móvel e é tão valioso para uma empresa quanto para outra, o lucro extra que as empresas podem obter do recurso será dissipado quando elas competirem umas contra as outras para obtê-lo.

A Figura 14.3, ilustra a distinção entre essas duas classes de mecanismos de isolamento. Na Figura 14.3(a), todas as empresas de um setor ocupam inicialmente a mesma posição competitiva. Um “choque”, então, impele a empresa G para uma posição de vantagem competitiva acima de outras empresas do mercado. “Choque”, aqui, se refere a mudanças fundamentais que conduzem

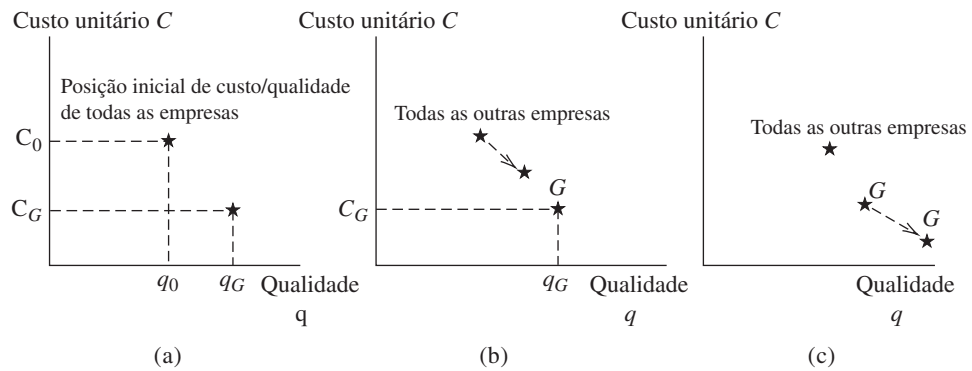


FIGURA 14.3 Impedimentos à imitação e as vantagens do pioneirismo.

(a) A posição inicial custo/qualidade de todas as empresas no mercado é (C_0, q_0) . Após um choque, a empresa G atinge uma vantagem competitiva baseada em qualidade maior e custo menor. (b) Impedimentos à imitação: com o passar do tempo, as concorrentes de G podem se tornar capazes de reduzir custos e aumentar a qualidade, mas não podem imitar a posição superior de custo/qualidade de G. (c) A dinâmica de uma vantagem de pioneirismo: Com o passar do tempo, a vantagem de custo e qualidade de G sobre as empresas concorrentes cresce mais pronunciadamente.

a grandes deslocamentos de posições competitivas em um mercado. Exemplos de choque são inovações em processos proprietários ou produtos, descobertas de novas fontes de valor para o consumidor ou segmentos de mercado, alteração na demanda ou gostos, ou mudanças na política regulatória que capacitam as empresas a deslocar significativamente sua posição estratégica em um negócio. Mecanismos de isolamento que impedem a imitação impedem também outras empresas de copiar completamente a vantagem de G. Isso é mostrado na Figura 14.3(b) como sendo a incapacidade de outras empresas de igualar a posição competitiva de G com o passar do tempo. As vantagens de pioneirismo funcionam um tanto diferentemente. Como G foi a primeira empresa a se beneficiar de um choque, ela pode eventualmente expandir sua vantagem competitiva sobre outras empresas do mercado. Isso é mostrado na Figura 14.3(c).

Se os choques não forem frequentes e os mecanismos de isolamento forem poderosos, a vantagem competitiva de uma firma terá uma longa vida. Empresas cujas vantagens competitivas estão protegidas por mecanismos de isolamento, argumenta Rumelt, podem conseguir dar suas estratégias por certas por muito tempo, ainda obtendo retornos mais altos do que as concorrentes existentes (ou novas entrantes que possam participar do negócio). Uma ideia que acompanha esta constatação é que, consistentemente, alta rentabilidade não significa necessariamente que uma empresa é bem gerenciada. Como Rumelt observa, “mesmo tolos podem obter bons resultados (por um tempo)”.

Nas duas próximas seções, discutiremos os impedimentos à imitação e as vantagens de pioneirismo mais detalhadamente.

Impedimentos à imitação

Nesta seção, discutiremos quatro impedimentos à imitação:

1. Restrições legais
2. Acesso superior a insumos ou clientes
3. Tamanho do mercado e economias de escala
4. Barreiras intangíveis à imitação das capacidades distintivas de uma empresa: ambiguidade causal, dependência de circunstâncias históricas e complexidade social

Restrições legais

As restrições legais, como patentes, direitos autorais e marcas registradas, bem como controle governamental sobre entradas no mercado, através de licenças, certificados ou quotas sobre direitos de operação, podem ser poderosos impedimentos à imitação.¹⁴ Jeffrey Williams destaca que entre 1985 e 1990, produtos protegidos por patentes como um todo, obtiveram retornos de investimento mais altos do que qualquer setor individual nos Estados Unidos.¹⁵

Patentes, direitos autorais, marcas registradas e direitos de operação podem ser comprados e vendidos. Por exemplo, Ted Turner comprou direitos autorais sobre filmes antigos, como *E o Vento Levou*, e repassou-os aos cinemas ou exibiu-os em suas estações de televisão. Assim, embora escassos, esses recursos também podem ser altamente móveis. Essa mobilidade implica que ao tentar assegurar uma vantagem competitiva com a compra de uma patente ou um direito de operação, uma empresa pode ter que pagar um preço competitivo para obtê-la. Se assim for, a compra do ativo significa permanecer no ponto de equilíbrio, a menos que o comprador possa utilizá-lo de forma que outros compradores potenciais não o possam. Isso exige ter melhores informações sobre a melhor maneira de utilizar o ativo ou possuir os escassos recursos complementares necessários para aumentar o valor do ativo.

Deparamo-nos com essa questão no Capítulo 6, em nossa discussão sobre programas de aquisição adotados por empresas com o intuito de se diversificar. As empresas-alvo são ativos móveis – seus proprietários podem vendê-las a quem fizer maior oferta. Evidências mostram que os adquirentes geralmente perdem dinheiro, a menos que haja complementaridades entre as unidades comerciais da adquirente e as empresas-alvo. (No Capítulo 7, usamos o termo “relacionalidade” ou intensidade de relação (*relatedness*) para descrever tais complementaridades.) Caso contrário, os proprietários da empresa-alvo embolsam todo o lucro da aquisição.

A mobilidade dos ativos também implica que o proprietário da patente ou do direito de operação pode se sair melhor vendendo-o a outra empresa. Por exemplo, muitas universidades têm escritórios que vendem as patentes obtidas por membros de suas faculdades. As universidades acham que faz mais sentido para outras empresas desenvolverem produtos comercializáveis. Isso ilustra o ponto-chave sobre patentes e outros direitos de operação: Uma vez que uma patente ou direito de operação esteja assegurado, a sua exclusividade lhe confere um valor sustentável. Quem quer que detenha o ativo, detém esse valor. Mas maximizar esse valor, é, em última instância, uma decisão de “produzir ou comprar”, cuja resolução está nos princípios descritos na Parte II deste livro.

Acesso superior a insumos ou clientes

Uma empresa que puder obter insumos de alta qualidade ou de alta produtividade, como matérias-primas ou informações, em termos mais favoráveis que suas concorrentes, será capaz de sustentar vantagens de custo e de qualidade que as concorrentes não podem imitar. As empresas muitas vezes conseguem acesso favorável a insumos controlando as fontes de suprimento, seja assumindo sua propriedade, seja fechando contratos exclusivos de longo prazo. Por exemplo, a International Nickel dominou o setor de níquel por três quartos de século, controlando os depósitos de níquel de mais alta graduação, que estavam concentrados no oeste do Canadá. A Topps monopolizou o mercado de cartões de beisebol nos Estados Unidos, assinando um contrato de longo prazo com cada jogador profissional de beisebol que cedesse à Topps o direito exclusivo de comercializar a figura do jogador em cartões de beisebol vendidos nas embalagens de chicletes ou balas. Essa rede de contratos de longo prazo, que foi declarada ilegal no começo da década de 1980, bloqueou o acesso de outras empresas a um insumo essencial para a produção de cartões – a fotografia do jogador.

Um outro aspecto do acesso superior a insumos é o acesso superior aos clientes. Uma empresa que assegura o acesso aos melhores canais de distribuição ou às mais produtivas localizações de varejo irá se sobressair às suas rivais no que concerne aos clientes. Um fabricante pode impedir

EXEMPLO 14.4 Guerra das colas na Venezuela

O contínuo sucesso internacional da Coca-Cola e da Pepsi mostra que um nome de marca poderoso pode proporcionar uma vantagem sustentável. Nos últimos anos, houve poucas ameaças de peso às duas fabricantes líderes de refrigerantes de cola. O motivo tem apenas em parte a ver com o sabor – muitos consumidores acham que outras colas, como a RC Cola, têm o sabor tão bom quanto o da Coca-Cola ou da Pepsi. As concorrentes carecem da imagem de marca da Coca-Cola e da Pepsi e precisariam gastar somas imensas em propaganda para chegar lá. O proprietário de uma concorrente potencial arriscou até mesmo sua vida para deslanchar a imagem de marca da sua cola. Richard Branson por duas vezes tentou voar ao redor do mundo num balão de ar quente, enfeitado com o logo da Virgin Cola.

Apesar de a Coca-Cola e a Pepsi terem um admirável reconhecimento de marca internacional, elas não compartilham igualmente os mercados internacionais. Por exemplo, a Coca-Cola há muito tem sido a cola dominante na América do Sul. A única exceção era a Venezuela, onde a Pepsi detinha 80% de participação em um mercado de 400 milhões de dólares, até agosto de 1996. Isso foi quando a Coca-Cola efetuou uma transação para comprar metade da maior engarrafadora de refrigerantes da Venezuela, a Hit de Venezuela, do grupo Cisneros. A engarrafadora, que mudou seu nome para Coca-Cola y Hit, imediatamente transferiu as operações para a Coca-Cola e 4.000 caminhões de Pepsi tornaram-se caminhões de Coca-Cola. Numa cena que parecia ter saído do filme *The Coca-Cola Kid*, os caminhões de Coke começaram a rodar por toda a Venezuela, e a Coca-Cola substituiu a Pepsi como o refrigerante de cola dominante. A Coca-Cola garantiu sua participação dominante no mercado assegurando para si o canal de distribuição. Como esperado, a Coca-Cola teve que pagar caro por isso – estima-se 500 milhões de dólares por uma participação de 50 por cento na Hit. A teoria econômica sugere que a Coca-Cola não deve ter lucrado com essa transação. Afinal, a fonte do poder de monopólio nesse mercado pertencia ao Grupo Cisneros em vez de aos fabricantes de refrigerantes de cola. Os executivos da Coca-Cola afirmaram que os benefícios da aquisição venezuelana surgiriam no longo prazo. Um diretor venezuelano declarou, “Faremos o que tivermos que fazer para ganhar esse mercado. Não pensamos em hoje. Pensamos em daqui a dez anos”.¹⁶ O domínio da Coca-Cola no mercado venezuelano sem

dúvida aumentará seus fluxos de caixa no longo prazo. A questão importante era se o valor presente dos fluxos de caixa por ter uma participação dominante no mercado venezuelano excedia o que a Coca-Cola tinha pago para obter essa participação de mercado. Em caso afirmativo, a transação teria criado riqueza para os acionistas da Coca-Cola. Caso contrário, ela teria destruído riqueza. Se a Coca-Cola pagou ou não um valor alto demais para ganhar participação de mercado acabou virando um debate público em maio de 1997, quando a Panamco, uma engarrafadora independente de refrigerantes de cola, sediada no México, pagou 1,1 bilhão de dólares para adquirir a Coca-Cola y Hit. A Coca-Cola parece ter saído bem dessas negociações: ela lucrou com a compra e a subsequente venda da Hit de Venezuela, e ainda tem uma participação de mercado dominante na Venezuela. A Coca-Cola pode ter arrebatado o controle do mercado venezuelano da Pepsi, mas a Pepsi ainda possuía ativos valiosos na Venezuela: a imagem de marca e o sabor da Pepsi. (Muitos venezuelanos aparentemente preferem o sabor mais doce da Pepsi.) Meses após o controle do mercado pela Coca-Cola, os venezuelanos continuavam a expressar decidida preferência pela Pepsi – se pudessem encontrá-la nas lojas. Para tirar proveito de seus ativos, a Pepsi formou um *joint venture* – conhecido como Sorpresa – com a Polar, a maior cervejaria da Venezuela. O *joint venture* tinha menos fábricas de engarrafamento na Venezuela do que a Coca-Cola, mas suas fábricas eram maiores e acreditava-se que elas fossem mais eficientes. Isso permitiu que a Pepsi competisse agressivamente em termos de preço com a Coca-Cola, e no final da década de 1990, ela conseguiu elevar sua participação de mercado para 38 por cento.

O Cisneros Group, a Polar e a Coca-Cola foram os óbvios vencedores desta batalha competitiva. Apesar de a Pepsi ter sido capaz de se recuperar parcialmente de sua drástica queda na participação de mercado em 1996, em retrospecto, ela provavelmente saiu perdendo. Um outro perdedor: qualquer outro fabricante de refrigerante que estivesse contemplando entrar no mercado venezuelano. Como força conjunta, a Coca-Cola e a Pepsi estavam mais fortes em 1998 do que eram antes de agosto de 1996. Como sempre parece acontecer, a Coca-Cola e a Pepsi podem sujar suas mãos de sangue nas guerras do refrigerante de cola, mas ao fazê-lo, elas ganham proteção de ameaças externas.

o acesso a canais de distribuição de varejo, insistindo em cláusulas de negociação exclusiva, pelas quais um distribuidor concorda em vender somente os produtos que aquele produtor fabrica. Antes da Segunda Guerra Mundial, a maioria dos produtores norte-americanos de automóveis ti-

nham arranjos exclusivos com seus revendedores franqueados e, de acordo com Lawrence White, isso elevava as barreiras à entrada no negócio de automóveis.¹⁷ A maioria dessas cláusulas foram voluntariamente abandonadas, no início da década de 1950, como consequência das decisões antitrustes que pareciam ameaçar a capacidade das empresas conhecidas como “Big Three” de manter seus arranjos exclusivos de negociação. Alguns críticos especulam que o término desses requisitos exclusivos de negociação tornou mais fácil para os produtores japoneses penetrarem no mercado norte-americano nas décadas de 1970 e 80.¹⁸

Muitas empresas que buscam vantagens sustentáveis assegurando acesso superior a insumos e clientes caem vítimas de uma variante das falácias do “produzir ou comprar”, descritas no Capítulo 4. Assim como patentes e marcas registradas podem ser compradas e vendidas, também o podem as localizações ou contratos que dão à empresa o controle de insumos escassos ou canais de distribuição. Assim, o acesso superior a insumos ou clientes pode conferir vantagem competitiva sustentável somente se a empresa puder assegurar acesso a preços “abaixo do mercado”. Se, por exemplo, é sabido que determinado local contém um suprimento de urânio de alta qualidade, o preço desse terreno subirá até que os lucros econômicos sejam transferidos ao proprietário original, e a lucratividade da empresa que comprar esse terreno não será mais alta do que a lucratividade dos ofertantes perdedores. Similarmente, times de beisebol, reconhecendo as rendas extras provenientes da contratação de uma superestrela, como Johan Santana ou C.C. Sabathia, concorrerão uns contra os outros para adquirir esses jogadores, fazendo com que os proprietários originais (Santana ou Sabathia) capturem o lucro econômico associado às suas raras e valiosas habilidades. O corolário dessa lógica é que o controle de insumos escassos ou canais de distribuição permite a uma empresa ganhar lucros econômicos maiores que suas concorrentes somente se ela adquirir controle da oferta do insumo quando outras empresas ou indivíduos falharem em reconhecer seu valor ou não puderem explorá-lo. Mas isso expõe as empresas à possibilidade de uma “maldição do vencedor”. A empresa que ganhar a guerra de ofertas por um insumo pode estar otimista demais sobre seu valor. A menos que ela considere nos seus lances a possibilidade de super otimismo, o ofertante ganhador pode acabar pagando um valor exagerado pelo ativo.

Tamanho de mercado e economias de escala

A imitação também pode ser inibida quando a escala eficiente mínima é grande em relação à demanda do mercado e uma empresa assegurou uma grande participação de mercado. Já discutimos essa situação no Capítulo 2, em conexão com a ideia de que as economias de escala podem limitar o número de empresas que podem se “ajustar” a um mercado e, assim, representar uma barreira à entrada. As economias de escala também podem desencorajar uma empresa menor que já se encontra no mercado a procurar crescer para replicar a vantagem de custo baseada em escala de uma empresa que obteve uma grande participação de mercado.

A Figura 14.4 ilustra a lógica desse mecanismo de isolamento. Duas empresas, uma grande e uma pequena fabricam um produto homogêneo, e possuem a mesma função de custo médio no longo prazo. O volume de 5.000 unidades por ano da empresa grande excede a escala eficiente mínima (EEM), que é de 4.000 unidades por ano na figura; o volume da empresa pequena – 1.000 unidades por ano – é inferior à escala eficiente mínima. Se a empresa pequena investisse em capacidade adicional e expandisse a produção para o nível da escala eficiente mínima para baixar seu custo médio, o preço de mercado cairia abaixo do custo médio mínimo a longo prazo (US\$5, na figura). Assim, a empresa pequena seria incapaz de obter uma taxa de retorno adequada sobre seu investimento em suas novas instalações. Isso ilustra que apesar de uma empresa pequena poder teoricamente imitar a fonte da vantagem competitiva de uma empresa maior, é possível, no entanto, que não seja lucrativo fazê-lo.

Barreiras à imitação e à entrada baseadas em escala podem ser especialmente poderosas em mercados de produtos ou serviços especializados onde a demanda é apenas grande o bastante para suportar uma única empresa grande. Esse foi o caso, por exemplo, do merca-

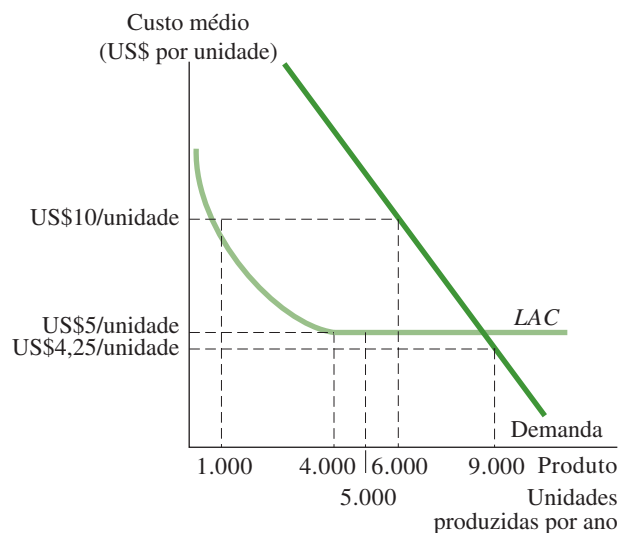


FIGURA 14.4 Economias de escala e tamanho de mercado como um impedimento à imitação.

Uma empresa grande e uma empresa pequena estão atualmente concorrendo em um mercado no qual o produto não pode ser efetivamente diferenciado. A linha reta com inclinação negativa é a curva de demanda do mercado. A tecnologia de produção é caracterizada por economias de escala, com a função de custo médio de longo prazo (LAC, *long-run average cost*) diminuindo até que a escala eficiente mínima de 4.000 unidades por ano seja alcançada. A empresa grande atualmente tem uma capacidade de 5.000 unidades por ano, enquanto a empresa pequena tem uma capacidade de 1.000 por ano. Se a empresa pequena tentasse expandir a capacidade para 4.000 unidades, e ambas as empresas produzissem com capacidade total, o preço de mercado cairia para US\$4,25 e, nesse preço, a empresa pequena seria incapaz de cobrir os custos de seu investimento na nova fábrica. Assim, apesar de a empresa pequena poder teoricamente imitar a fonte da vantagem de custo da empresa grande, não seria desejável fazê-lo.

do de molhos picantes, que foi monopolizado pela McIlhenny (produtora do molho Tabasco) por mais de um século. Mas uma vantagem baseada em escala pode ser sustentável apenas se a demanda não crescer muito; caso contrário, o crescimento da demanda atrairá entrantes adicionais ou induzirá concorrentes menores a se expandir, permitindo-lhes se beneficiar das economias de escala. Isso aconteceu no mercado de computadores pessoais, quando a Dell e a Gateway se expandiram em um mercado crescente no final da década de 1990 e praticamente equiparam suas vantagens de escala àquelas detidas pelas líderes do setor, a Compaq e a Hewlett-Packard. Isso levou a uma intensa concorrência de preços, tanto que os lucros da Compaq e da Hewlett-Packard oriundos dos computadores pessoais não conseguiram acompanhar o ritmo do crescimento do mercado.

Barreiras intangíveis à imitação

Restrições legais e acesso superior a clientes ou insumos escassos são barreira tangíveis à imitação. Mas as barreiras à imitação também podem ser intangíveis, especialmente quando a base da vantagem da empresa refere-se às suas capacitações organizacionais distintas. Podemos identificar as seguintes e conceitualmente distintas barreiras intangíveis à imitação conceitualmente distintas:

- Ambiguidade causal
- Dependência de circunstâncias históricas
- Complexidade social

Ambiguidade causal Richard Rumelt usa o termo *ambiguidade causal* para situações nas quais as causas da capacidade de uma empresa de criar mais valor que suas concorrentes são obscuras e apenas imperfeitamente compreendidas.¹⁹ A ambiguidade causal é uma consequência do fato de as capacitações distintivas de uma empresa normalmente envolverem conhecimento tácito. Isto é, as capacitações são difíceis de serem articuladas por meio de um algoritmo, uma fórmula ou um conjunto de regras. Manejar um taco de golfe de forma a atingir a bola com precisão de longo alcance é um exemplo de conhecimento tácito: É possível aprender a fazê-lo com prática suficiente, mas seria difícil descrever como a pessoa deve fazê-lo. Grande parte do *know-how* e da sabedoria coletiva dentro de uma organização é desse tipo. Capacitações tácitas são desenvolvidas através de tentativa e erro e aperfeiçoadas com a prática e a experiência; raramente são escritas ou codificadas em manuais de instrução. Como resultado, os gestores de uma empresa podem nem mesmo ser capazes de descrever persuasivamente o que fazem melhor que seus rivais.²⁰ Por essa razão, a ambiguidade causal não apenas pode ser um poderoso impedimento à imitação por outras empresas, mas também pode ser uma fonte importante de deseconomias de escala. Por exemplo, David Teece destacou que a ambiguidade causal pode impedir a empresa de traduzir o sucesso operacional que ela obtém em uma de suas instalações para outras.²¹

Assim como empresas superiores podem ser incapazes de descrever o que fazem especialmente bem, empresas comuns podem acreditar erroneamente que possuem habilidades superiores. Sua incapacidade de articular seus pontos positivos pode ser atribuída a ambiguidade causal. Na ausência de evidências de qualidades superiores (p. ex.: dados de custos, pesquisa de mercado, referências competitivas com relação a outras empresas, medidas financeiras ou comentários de observadores experientes, como analistas de instrumentos financeiros), os gestores nunca devem presumir que são mais capazes que seus concorrentes.

Dependência de circunstâncias históricas Os concorrentes também podem ser incapazes de replicar as capacitações distintas que estão por trás da vantagem competitiva de uma empresa porque a distinção dessas capacitações está em parte ligada ao histórico da empresa. O histórico de ações estratégicas de uma empresa consiste em suas experiências singulares de adaptar-se ao ambiente de negócios. Essas experiências podem tornar a empresa singularmente capaz de buscar sua própria estratégia e incapaz de imitar as estratégias das concorrentes. Por exemplo, nas décadas de 1960 e 70, a Southwest Airlines foi obrigada pela política regulamentar dos Estados Unidos a operar partindo de aeroportos secundários no desregulado (e, assim, altamente competitivo em termos de preços) mercado intraestadual do Texas. As eficiências operacionais e o padrão de relações trabalhistas que ela desenvolveu em resposta a essas condições podem ser difíceis para outras empresas aéreas, como a American e a United imitarem. Nenhuma dessas grandes empresas aéreas se sentiria confortável com uma escala de operações menor e uma estrutura de rotas historicamente restrita da Southwest.

A dependência histórica das capacitações de uma empresa também limita suas oportunidades de crescimento. Para utilizar um outro exemplo de empresas aéreas, a People's Express prosperou no período imediatamente posterior à desregulamentação através de uma estratégia de preços baixos baseada em custos de mão-de-obra mais baixos. Entretanto, essa estratégia só foi viável enquanto as grandes empresas aéreas estavam sobrecarregadas com altos custos de mão-de-obra determinados por seus contratos sindicais. Com o tempo, esses custos foram sendo reduzidos à medida que novos contratos trabalhistas eram renegociados. Isso, por sua vez, dificultou que a People's Express mantivesse sua vantagem.

Complexidade social Jay Barney destacou que a vantagem de uma empresa também pode ser imperfeitamente imitável por ser derivada de processos socialmente complexos. Fenômenos socialmente complexos incluem as relações interpessoais dos gestores de uma empresa com seus fornecedores e clientes. A complexidade social é diferente da ambiguidade causal. Por exemplo, cada um dos concorrentes da Toyota pode compreender que um importante contribuinte para o

sucesso da Toyota é a confiança que existe entre ela e seus fornecedores de componentes. Mas é difícil criar tal confiança, não importa quão desejável ela possa ser.

O fato de a vantagem competitiva depender da ambiguidade causal, do histórico e da complexidade social implica que uma grande mudança organizacional corre o risco de negligenciar esses fatores e, assim, prejudicar a posição da empresa. Se as fontes da vantagem são complexas e difíceis de articular, elas também serão difíceis de se alterar conscientemente. Essa pode ser a razão pela qual as mudanças organizacionais, como a reengenharia, muitas vezes são mais bem-sucedidas em fábricas novas ou iniciantes do que em fábricas já existentes.

Vantagens de pioneirismo

Esta seção discute quatro mecanismos de isolamento distintos que se enquadram no título de vantagens de pioneirismo:

1. Curva de aprendizagem
2. Reputação e incerteza do comprador
3. Custos de troca do comprador
4. Efeitos de rede

Curva de aprendizagem

Discutimos as economias da curva de aprendizagem extensamente no Capítulo 2. Uma empresa que vendeu volumes de produção maiores do que suas concorrentes em períodos anteriores se deslocará para baixo na curva de aprendizagem e atingirá custos unitários mais baixos que os de suas rivais. As empresas com a maior experiência acumulada podem, assim, lucrativamente oferecer preços mais baixos que os de suas rivais, aumentando mais ainda seu volume cumulativo e melhorando sua vantagem de custo.

Reputação e incerteza do comprador

Na venda de bens de experiência – bens cuja qualidade não pode ser avaliada antes de serem comprados e usados – a reputação de qualidade de uma empresa pode lhe conferir uma significativa vantagem de pioneirismo.²² Os consumidores que já tiveram uma experiência positiva com a marca de uma empresa relutarão em trocar para marcas concorrentes se houver uma chance de os produtos concorrentes não funcionarem. A incerteza do comprador juntamente com os efeitos da reputação podem tornar o nome de marca de uma empresa um poderoso mecanismo de isolamento. Uma vez que a reputação da empresa tiver sido criada, a empresa terá uma vantagem na concorrência por novos clientes, aumentando o número de clientes que tiveram experiências bem-sucedidas e, assim, fortalecendo ainda mais sua reputação. E empresas entrantes que desejarem roubar participação de mercado da empresa dominante determinará um preço mais baixo, de modo a oferecer aos consumidores uma atraente proposição “*B – C*”.

A vantagem competitiva da IBM no mercado de computadores *mainframe* foi, durante anos, sustentada por considerações como essas. O ditado “Você nunca será demitido por comprar um IBM”, é um bom exemplo. Na década de 1970, um especialista do setor disse que seria necessária uma diferença de pelo menos 30% na relação preço/desempenho para induzir um cliente a escolher uma marca concorrente em vez de a IBM.²³ A vantagem da reputação da IBM também se estendeu a equipamentos periféricos, como unidades de fita. Por exemplo, Gerald Brock relata os resultados de um estudo interno da IBM que revelou que 46% dos clientes da IBM ignorariam um desconto de 20% de um concorrente e continuariam a comprar equipamentos da IBM.²⁴

É claro que a nova entrante tentaria suplantando a vantagem de reputação de uma marca pioneira fazendo propaganda para persuadir os clientes de que os benefícios de seu produto são superiores aos da pioneira. Entretanto, é mais fácil falar do que fazer. A pesquisa sugere que as marcas pioneiras influenciam profundamente a formação das preferências do consumidor.²⁵ Se

uma pioneira conseguir persuadir um número suficiente de consumidores a experimentar seu produto, os consumidores irão considerar seus atributos os ideais para aquele tipo de produto. Para persuadir os consumidores a trocar para uma nova marca, eles têm que considerar a nova marca significativamente melhor do que a marca pioneira. Um bom exemplo da vantagem perceptiva de que uma marca pioneira usufrui é o sucesso da Sony na venda de televisores com tela plana de LCD. Na década de 1980, a Sony foi pioneira no mercado de televisores de tela ampla e, desde então, desfrutou de uma excelente reputação. A Sony não entrou no segmento de televisores de tela plana de LCD de maneira séria até 2005. Mesmo assim, as receitas da Sony em todo o mundo neste segmento praticamente a fez empatar em primeiro lugar junto com a Samsung, apesar do fato de todas as marcas líderes oferecerem qualidade comparável. A resiliência da marca Tylenol contra as concorrentes, que se seguiu à crise da adulteração do medicamento por criminosos em 1984, é outro exemplo de vantagem de que as marcas pioneiras usufruem.

Custos de troca de fornecedor pelo comprador

Para alguns produtos, os compradores incorrem em custos substanciais quando trocam de fornecedor. Os custos de troca de fornecedor podem surgir quando os compradores desenvolvem *know-how* específico de marca que não é totalmente transferível para marcas substitutas. Por exemplo, um consumidor que desenvolve enorme conhecimento usando o Microsoft Word, teria que reinvestir no desenvolvimento de novo *know-how* se o trocasse pelo Word Perfect. Os custos de troca também surgem quando o fornecedor desenvolve *know-how* específico sobre o comprador que outros fornecedores não podem copiar rapidamente ou oferece serviços pós-venda personalizados aos compradores. Por exemplo, um cliente de um banco comercial, cujos gerentes desenvolveram um extenso conhecimento sobre seus negócios, sofreria um custo de troca se trocasse de banco.

Os fornecedores podem projetar seus produtos e serviços de modo a aumentar os custos de troca de várias maneiras. Eles podem oferecer cupons ou pontos de fidelidade ao “cliente frequente” que oferecem descontos ou ofertas especiais após a realização de uma série de transações com os clientes. Todo mundo é familiarizado com os programas de “passageiro frequente” ou milhagem das empresas aéreas. Restaurantes, lava-jatos e até mesmo empresas jurídicas estão entre muitos outros negócios que se utilizam de programas similares para estimular a fidelidade do cliente. Fabricantes podem oferecer garantias que perdem a validade se o cliente levar o produto para ser consertado em um revendedor não-autorizado. Os consumidores consequentemente tendem a ser condescendentes com os revendedores autorizados que normalmente cobram tarifas mais altas e dividem os lucros resultantes com o fabricante. Fabricantes de automóveis e empresas de bens de consumo eletrônicos impõem tais requisitos. Contudo, no final da década de 1990, a Suprema Corte dos Estados Unidos derrubou certas provisões de garantia para câmaras Kodak. Como resultado, o futuro de tais custos de troca relacionados a garantias se tornou incerto.

Finalmente, os fornecedores podem oferecer um pacote de produtos complementares que se ajustam a uma linha de produtos. Uma vez que o cliente tenha adquirido um produto, ele naturalmente irá buscar outros da mesma linha. O Exemplo 14.5 descreve um exemplo quintessencial que será familiar para qualquer criança em idade escolar – os Legos.

Os custos de troca de fornecedor podem ser uma poderosa vantagem para o pioneiro. Suponha que uma empresa estabelecida enfrente a concorrência de uma nova entrante cujo produto oferece a mesma qualidade do produto da empresa estabelecida, mas exige um custo de S dólares (por unidade) para se aprender a usar. Para “roubar” negócios da pioneira, a nova entrante deve cobrar um preço que seja pelo menos S dólares menor que o preço cobrado pela marca estabelecida.

Ainda assim, a vantagem dos custos de troca do pioneiro tem seus limites. Recompensas a clientes frequentes são onerosas, e seu valor tem que aumentar uniformemente para manter a fidelidade dos clientes que alcançaram as primeiras pontuações. (Assentos específicos re-

EXEMPLO 14.5 Os blocos de construção da vantagem sustentável

O Grupo Lego, da Dinamarca, possui uma das marcas mais famosas do mundo. Fundado em 1932, o Grupo Lego vende mais de 1 bilhão de dólares de seu icônico brinquedo de blocos de construção anualmente. O Lego também vende roupas infantis e jogos de computador e opera quatro parques temáticos na Europa e na Califórnia. Mas os bloquinhos Lego não poderiam ser mais simples de produzir, e não há segredos comerciais para evitar que outros descubram como fabricá-los. É um tanto misterioso, então, o fato de o Lego estar fazendo sucesso há tanto tempo. Não é por falta de concorrentes potenciais. A Mega Bloks, de Montreal, tem lutado uma batalha penosa contra o Lego desde o início da década de 1990, e empresas ainda menores como a Best-Lock, da Columbia Britânica, estão tentando entrar na rixa.

À primeira vista, parece que o Lego é protegido da concorrência por custos de troca de fornecedor – uma criança que tenha uma coleção de blocos Lego não pode facilmente incorporar Mega Bloks no mesmo conjunto. Isso permanecerá verdadeiro contanto que a Mega Bloks não imite os tamanhos e cores do Lego. Dada a tecnologia relativamente primitiva, não é nenhuma surpresa que a verdadeira fonte de vantagem sustentada do Lego seja suas patentes e suas marcas registradas. As patentes do Lego forneceram uma proteção contra a imitação. Mas a última de suas patentes expirou em 1978. A proteção de marcas registradas dura muito mais do que a proteção das patentes (75 anos *versus* 20 anos), e agora o Lego depende da primeira para afastar entrantes.

A primeira ameaça ao Lego veio da gigante Tyco Industries, que tentou introduzir sua própria linha de blocos de construção nos Estados Unidos, na década de 1980. O Lego abriu um processo para impedir a Tyco, argumentando que o *design* dos blocos Lego merecia proteção de marca registrada devido à sua singular “aparência e textura”. A Tyco acabou prevalecendo, mas quando isso aconteceu, a divisão de brinquedos da Tyco tinha sido adquirida pela

Mattel, que decidiu não entrar no mercado de blocos de construção. Infelizmente para o Lego, a Mega Bloks estava pronta para dar o bote.

A Mega Bloks já estava com um pé no mercado, vendendo blocos jumbo cujo alvo era bebês e crianças menores. Em 1991, a Mega Bloks começou a vender blocos do tamanho dos Lego e que eram compatíveis com os originais Lego. A Lego abriu processo contra a Mega Bloks, novamente citando proteção de marca registrada. Ao longo da década seguinte, o Lego perdeu quase todos os seus processos jurídicos contra a Mega Bloks. Para piorar a situação, os tribunais alemães baixaram a “Doutrina Lego”, que efetivamente banuiu a concorrência na Alemanha. À medida que a Mega Bloks e outras empresas menores ganhavam participação de mercado, elas também passavam a exercer pressão para baixar os preços. Em 2002, o Lego estava perdendo dinheiro e teve que demitir um terço de sua equipe de trabalho dinamarquesa, mesmo que a Mega Bloks estivesse obtendo lucros modestos.

Mas o Lego já deu passos em direção a reparar os danos sofridos. Em 2001, a empresa contratou Jorgan Vig Knudstorp para ser o novo líder de estratégia. Knudstorp passou dois anos aprendendo como o negócio funcionava e em 2004 o Lego implementou seu plano para virar a mesa. A chave da estratégia de Knudstorp é uma ênfase em linhas de produtos temáticos, como o Lego Star Wars e Bionicles. Essas linhas dão continuidade à tradição do Lego de complementaridades de demanda – uma criança que tenha um Bionicle irá querer outro para fazer uma batalha de Bionicles. O que é mais importante é o fato de as linhas temáticas desfrutarem de proteção de marca registrada; a Mega Bloks pode produzir blocos de construção do tamanho do Lego, mas é aí que termina a concorrência.

A nova estratégia do Lego parece estar funcionando. As vendas das linhas temáticas estão em alta e estão sendo vendidas por preços *premium*. Em 2006, o resultado financeiro do Lego já tinha saído do vermelho.

presentam uma recompensa ideal para passageiros frequentes; através da alocação judiciosa de assentos, o valor para os clientes geralmente excede em muito os custos para as empresas aéreas). Garantias condicionais podem antagonizar os clientes que prevêm os altos custos de serviços resultantes. Projetar produtos complementares pode “prender” os fornecedores em um nicho em particular. Se os gostos mudarem, os consumidores poderão abandonar a linha inteira de produtos *em massa*.

Empresas que criaram custos de troca de fornecedor para clientes estabelecidos podem estar em desvantagem na concorrência por novos clientes. Entretanto, como economistas demonstraram, uma empresa estabelecida pode estar menos disposta a concorrer em preços para ganhar novos clientes.²⁶ Se a empresa estabelecida cortar preços para atrair novos clientes, ela reduzirá sua margem de lucro nas vendas a seus clientes atuais. A nova entrante, que ainda não tem clientes fiéis, não incorre em tal sacrifício. A base instalada de clientes fiéis da empresa estabelecida fun-

ciona como um comprometimento brando, do tipo que discutimos no Capítulo 10, o que a induz a concorrer menos agressivamente em preços do que a entrante. Quando isso ocorre, novas entrantes são capazes com o tempo, de capturar uma fração desproporcional do crescimento de demanda do mercado, enquanto a fração da empresa estabelecida diminuirá. Essa dinâmica explica o tremendo crescimento recente do pacote STATA de *software* estatístico, que é vendido por menos e usufrui de maior crescimento que os líderes de mercado tradicionais, como o SAS e o SPSS.

Efeitos de rede

Os clientes muitas vezes atribuem um valor mais alto a um produto se outros consumidores também o usam. Quando isso ocorre, diz-se que o produto apresenta *efeitos de rede* ou *externalidades de rede*. Em algumas redes, como redes de telefone e de *e-mail*, os clientes estão fisicamente ligados. O efeito de rede surge porque os consumidores podem comunicar-se com outros usuários da rede. Essas são conhecidas como *redes reais* (*actual networks*). Quanto mais usuários na rede real, maiores serão as oportunidades de comunicação, e maior será o valor da rede.

Em *redes virtuais* (*virtual networks*), os clientes não estão ligados fisicamente. O efeito de rede surge do uso de bens complementares. Sistemas operacionais de computadores, videogames (p. ex., o Sony PlayStation) e tocadores de DVD são exemplos de redes virtuais. Quando o número de consumidores na rede virtual aumenta, a demanda por bens complementares aumenta. Isso aumenta a oferta de bens complementares, o que, por sua vez, aumenta o valor da rede. Isso fica evidenciado pela vasta quantidade de *softwares* para serem rodados na plataforma Windows dos computadores pessoais, videogames para o PlayStation e filmes em DVD. Observe que os consumidores de redes virtuais nunca necessitam comunicar-se entre si para usufruir dos efeitos de rede. Enquanto seu poder de compra coletivo estimular a oferta de produtos complementares, cada consumidor individual se beneficiará da rede.

A eBay, a comunidade de negócios *online*, é um exemplo de uma empresa que criou uma vantagem sustentável através de efeitos de rede. No início, a eBay atraía pessoas interessadas em comprar e vender itens colecionáveis. Hoje, pode-se comprar quase tudo na eBay, inclusive jóias caras, equipamentos de som estéreo, cartas colecionáveis de beisebol e até mesmo, ocasionalmente, um Lexus ou uma Ferrari (de verdade, e não de brinquedo!). Os compradores gostam da eBay porque há muitos itens à venda e porque muitas vezes há vários fornecedores dos mesmos itens (em uma pesquisa recente, descobrimos nove fornecedores diferentes oferecendo os jogos de corridas de cavalos *Win, Place, and Show* da 3M, da década de 1960). Além disso, a eBay oferece aos compradores informações sobre a credibilidade dos fornecedores. Os fornecedores gostam da eBay porque há muitos compradores. Assim, o enorme volume de transações na eBay traz os compradores e os fornecedores de volta para mais negócios. A eBay ganha uma pequena comissão (de 2 a 5% na maioria das transações), mas com mais de um milhão de itens à venda toda semana, isso é mais do que suficiente para tornar a eBay uma das mais lucrativas empresas da Internet. Mesmo a eBay, no entanto, já se sujeitou a uma outra força econômica – o ditado de Adam Smith de que a divisão do trabalho é limitada pela extensão do mercado (ver Capítulo 2). Nos últimos anos, os clientes da eBay foram se desviando para sites de varejo de localização específica ou de produtos específicos como o Craig's List e o audiogon.com.

Em mercados com efeitos de rede, a primeira empresa a estabelecer uma grande base instalada de clientes terá decididamente uma vantagem. Os novos clientes verão o tamanho da rede e se dirigirão para a mesma empresa. Assim, os efeitos de rede oferecem uma excelente oportunidade para a pioneira, desde que ela consiga desenvolver uma base instalada.

Redes e Padrões Muitas redes evoluem em torno de padrões. No final do século XIX, o setor ferroviário norte-americano sofreu de ineficiências desnecessárias devido a trilhos incompatíveis. Em um estado, os trilhos podiam ter 4 pés e 7 polegadas entre si; em um estado vizinho, podiam ter 5 pés! As equipes ferroviárias tinham que parar seus trens na divisa estadual, descarregá-los e recarregar um novo trem. (Esses problemas ainda existem em outras partes do mundo). Por fim, o

setor decidiu pelo padrão Northern Standard, com uma largura 4 pés e 8,5 polegadas. Com todos os trilhos dentro desse padrão, a eficiência da rede ferroviária da nação melhorou enormemente. Na economia moderna, a lista de produtos e serviços que depende de padrões parece não ter fim: comunicações celulares, computação pessoal, a Internet, videogames, televisores de alta definição e processamento de “*surround-sound*” para *home theaters*, apenas para citar alguns.

Uma vez que um padrão é estabelecido, é muito difícil substituí-lo. Por exemplo, o padrão QWERTY para teclados surgiu na década de 1860 e continua dominante, apesar de ter perdido sua vantagem tecnológica original. A persistência de padrões torna o estabelecimento de padrões uma fonte potencialmente poderosa de vantagem competitiva sustentável. A empresa mais valiosa do mundo, a Microsoft, oferece ampla evidência do poder dos efeitos de rede.

A importância dos padrões levanta duas questões básicas. Em primeiro lugar, as empresas em mercados que despontam devem tentar estabelecer um padrão, concorrendo, assim, “pelo mercado”, ou devem compartilhar um padrão comum, concorrendo, assim, “no mercado”? Em segundo lugar, o que é necessário para se derrubar um padrão?

Concorrendo “pelo mercado” versus “no mercado” Há vários fatores que uma empresa deve considerar ao decidir se concorre “pelo mercado” ou “no mercado”.

- A teoria do oligopólio apresentada no Capítulo 8 mostra que, na média, é melhor ser um monopolista metade do tempo que um duopolista todo o tempo. Isso significa que se todos os outros fatores permanecerem inalterados, a empresa obterá maiores lucros esperando tentando atingir o *status* de monopólio para seu próprio padrão (concorrendo pelo mercado) do que se ajustando para compartilhar o mercado com um padrão comum (concorrendo no mercado).
- Quando duas ou mais empresas concorrem pelo mercado, a ganhadora é muitas vezes a que estabelece a maior base instalada de clientes, elevando, assim, o valor da rede e atraindo ainda mais clientes. Entretanto, a concorrência para fazer crescer a base instalada pode ser onerosa, uma vez que as empresas investem pesadamente em propaganda, pagam caro para estimular a produção de fabricantes de produtos complementares e oferecem grandes descontos para atrair os primeiros compradores. Quando as expectativas de uma custosa batalha por padrões parecem grandes, as empresas podem se sair melhor determinando um padrão comum.
- Para se ganhar uma guerra por padrões, é fundamental atrair os primeiros adotantes. Os fornecedores precisam moldar seus produtos aos gostos dos primeiros compradores na esperança de que os consumidores típicos sejam suficientemente atraídos por esses produtos, para então entrarem no mercado.
- Quando os produtos complementares forem extremamente importantes, uma guerra por padrões pode impedir os fabricantes dos complementos de entrarem no mercado até que um padrão tenha surgido. Isso pode destruir o valor de todos os padrões concorrentes e reprimir o crescimento de todo o setor.
- Da mesma forma, os fabricantes dos produtos complementares favorecerão o padrão que lhes oferecer a maior parte do valor adicionado. Assim, para ganhar uma batalha por padrões, uma empresa deve cuidar das outras empresas na sua rede de valor.

Todos esses fatores entraram em cena na batalha entre o DIVX e o DVD, descrita no Capítulo 11. A Circuit City lançou o DIVX na esperança de estabelecer um padrão proprietário no setor. Se a empresa tivesse sido bem-sucedida, usufruiria de lucros enormes. A Circuit City investiu pesadamente para promover o DIVX, inclusive com pagamentos de 100 milhões de dólares para incentivar estúdios como o Disney para editar filmes no formato DIVX. A menos que a Circuit City ganhasse seu jogo, ela sofreria enormes perdas. Entretanto, o formato DIVX não atraiu o gosto dos primeiros adotantes. Para manter os custos baixos o bastante para justificar a característica de “usar uma só vez” dos discos DIVX, a Circuit City deixou de incluir muitos detalhes especiais, apreciados pelos primeiros adotantes, inclusive formato de tela ampla e comentários do

diretor. Provavelmente a Circuit City estava correta na ideia de que os usuários típicos estivessem menos interessados nessas características, mas não importava. Os usuários de tendência dominante (típicos) notaram que os primeiros adotantes tinham desprestigiado os equipamentos de DIVX e suspeitavam que o futuro do DIVX era duvidoso. Quando os usuários típicos começaram a aparecer no mercado, optaram pelo formato DVD. Para piorar as coisas para a Circuit City, as empresas por toda a cadeia de valor, desde estúdios a varejistas de vídeos, favoreceram o formato DVD. A Circuit City foi incapaz de convencer qualquer outra empresa a se tornar uma parceira significativa em seus esforços para promover o DIVX.

Ficou claro que a decisão da Circuit City de concorrer pelo mercado foi um jogo perigoso com poucas chances de sucesso. Para piorar, a decisão tinha um efeito de esfriar todo o setor. Durante todo o ano de 1998, havia consideráveis dúvidas quanto a se qualquer um dos formatos sobreviveria. A grande maioria de consumidores típicos postergou as compras de *hardware*, e os estúdios de cinema seguraram a produção de *software*. Em 1999, a Circuit City finalmente abandonou o DIVX. O mercado de DVD deslanchou, mas os efeitos adversos sobre a Circuit City durariam anos. Por volta de 2000, a Best Buy substituiu a Circuit City como a varejista líder de produtos eletrônicos nos Estados Unidos, com as vendas de DVD (*hardware* e *software*) liderando. Em 2008, a Circuit City faliu.

Derrubando um padrão dominante Os padrões dominantes não duram para sempre. Em certa época, a Nintendo detinha cerca de 100 por cento do mercado de videogame, mas agora só possui metade da participação de mercado desfrutada pelo PlayStation, da Sony. (No entanto, a Nintendo domina o mercado de videogames portáteis). A IBM dominou a informática por 30 anos antes de dar passagem aos computadores “Wintel”. Mas não é fácil derrubar um padrão dominante. A base instalada da dominante lhe proporciona uma vantagem decisiva em qualquer batalha. Contudo, o padrão rival pode ser bem-sucedido, especialmente em mercados com redes virtuais. Há duas chaves para o sucesso. Primeiro, a rival deve oferecer qualidade superior ou novas opções para o uso do produto. Segundo, a rival deve ser capaz de penetrar em mercados de bens complementares. Ambas as chaves para o sucesso estavam disponíveis para a Sega, quando ela enfrentou a Nintendo no início da década de 1990. O sistema “Genesis” da Sega oferecia duas vezes o poder de computação do sistema NES da Nintendo. Ao mesmo tempo, a Nintendo tinha alcançado apenas cerca de 30 por cento de penetração no mercado, ainda com penetração menor em lares com crianças mais velhas. (Uma razão é que ela não possuía jogos esportivos.) Quando a Sega chegou no mercado, não havia falta de programadores. Alguns eram fornecedores decepcionados da Nintendo. Outros eram novos no mercado, atraídos pelo crescimento da informática. A combinação de novos personagens como Sonic the Hedgehog e jogos esportivos de programadoras como a Entertainment Arts permitiu que a Sega reduzisse drasticamente o domínio da Nintendo.

Mesmo uma monopolista aparentemente invencível como a Microsoft esbarra em ameaças significativas de tempos em tempos. O Exemplo 14.6 ilustra a ameaça que estava no cerne da famosa investigação antitruste.

Desvantagens do pioneirismo

Algumas empresas são pioneiras em uma nova tecnologia ou novo produto, mas não conseguem se tornar líderes do mercado. A Royal Crown, em refrigerante de cola dietético e a EMI com a tomografia axial computadorizada (o tomógrafo CAT) são exemplos notáveis. Isso sugere que não é inevitável que o pioneiro conquiste vantagem competitiva sustentável em seus setores.

As pioneiras podem não conseguir alcançar uma vantagem competitiva porque carecem de ativos complementares necessários para comercializar o produto.²⁷ Isso aconteceu com a EMI Ltd., uma empresa britânica de música e eletrônica talvez mais conhecida por contratar os Beatles para gravar um disco no início da década de 1960. A EMI carecia do *know-how* de produção

e de marketing para comercializar com sucesso o tomógrafo CAT, desenvolvido em seu laboratório de P&D, e acabou vendendo-o para a GE, no final da década de 1970. A importância dos ativos complementares retorna à nossa discussão sobre a evolução da empresa hierárquica no Capítulo 4. No século XIX, as empresas que se tornaram pioneiras bem-sucedidas, como a Swift, a International Harvester e a BASF, não apenas investiram em ativos físicos necessários para fabricar seus produtos, mas também desenvolveram capacitações organizacionais e hierarquias administrativas necessárias para comercializar o produto e coordenar o fluxo do produto ao longo da cadeia vertical.

Empresas pioneiras também falham em estabelecer uma vantagem competitiva porque apostam em tecnologias ou produtos errados. Assim, a Wang Laboratories apostou que o “escritório do futuro” seria organizado em torno de redes de processadores de texto dedicados.

EXEMPLO 14.6 O caso da Microsoft

No final da década de 1990, o Departamento de Justiça dos Estados Unidos (DOJ) iniciou uma investigação antitruste contra a Microsoft. Vários estados se juntaram à investigação, e um processo europeu antitruste ainda está em andamento. Um juiz do tribunal do distrito federal determinou que a Microsoft estava violando leis antitruste. Um tribunal apelou e a Suprema Corte dos Estados Unidos se recusou a reexaminar o caso. Não havia dúvida de que a Microsoft tinha violado as leis antitruste dos Estados Unidos. Em 2001, o DOJ e a maioria dos estados chegaram a um acordo sobre soluções jurídicas para as violações antitruste. O acordo foi controverso, em parte porque a equipe profissional do DOJ não o aprovou; para muitos, o acordo foi uma decisão política em vez de comercial.

Tim Bresnahan, que atuava como economista chefe do DOJ, durante a investigação da Microsoft, ficou especialmente aturdido pelo acordo. Bresnahan argumentou que é muito difícil substituir padrões dominantes, mesmo que eles representem tecnologia inferior. Contudo, sob algumas circunstâncias, um número suficiente de consumidores pode se inclinar em direção a outros padrões para ameaçar o dominante. Para que isso aconteça, o mercado precisa demonstrar *liderança técnica dividida* (DTL – *divided technical leadership*). Quando há DTL, diferentes empresas se destacam em diferentes camadas da cadeia vertical de produtos complementares. No mercado de PCs em meados e final da década de 1990, a Microsoft se destacava em sistemas operacionais, mas a Netscape se destacava em navegação na Web. Na opinião de Bresnahan, a DTL representa uma ameaça competitiva em cada camada da cadeia vertical. Se uma empresa que domina uma camada não oferece valor aos consumidores, a empresa que domina a outra camada pode tomar providências para expulsá-la. No caso da Microsoft, o sucesso da Netscape criou uma oportunidade sem precedentes para uma alternativa competitiva ao Windows.

Essa visão foi aparentemente compartilhada por muitos na Microsoft. Em inúmeros *e-mails* internos que

foram apresentados no julgamento, os executivos da Microsoft notaram que os consumidores que compravam computadores para surfar pela Internet, não precisavam do sistema operacional Windows. O navegador da Netscape não apenas rodava em vários sistemas operacionais, inclusive o Windows e o Linux, mas tinha sua própria interface de programação de aplicativos (API – *applications programming interface*) permitindo que programadores criassem *software* que rodasse no navegador sem qualquer outro sistema operacional. Além disso, esses *software* poderiam ser compatíveis com várias plataformas; portanto, eliminando uma fonte básica de externalidades de rede. O temor da Microsoft era que milhões de consumidores que compravam computadores de preço baixo para surfar na rede, descobrissem que não precisavam do Windows para navegar na rede, passar *e-mails* e mensagem instantânea. Com o tempo, eles também poderiam descobrir *software* para editar textos, análise de planilhas e outros usos tradicionais do PC. Através de várias práticas consideradas ilegais pelos tribunais, a Microsoft tentou tirar a Netscape do mercado. A aquisição da Netscape pela AOL em 1999 foi uma tentativa de evitar seu colapso total. Infelizmente, desde então, a Netscape continuou a perder participação de mercado; em 2005, sua participação de mercado no mercado de navegadores tinha caído para menos de 1 por cento.

O Google talvez represente a maior ameaça competitiva potencial para a Microsoft. Graças a aplicativos como o YouTube e o Facebook, muitos jovens usuários de computadores exigem pouco mais do que acesso à Internet e um sistema operacional. O Google tem o respaldo financeiro para desenvolver seus próprios *software* complementares (como o Gmail), e é fácil imaginar um computador não muito caro que rode com o sistema operacional Java, com o Google servindo como plataforma de aplicativos. Mas este dia ainda está por vir; até lá, toda vez que alguém comprar um PC, a Microsoft exigirá preços altos por seus sistemas operacionais Vista e XP.

Dada a incerteza sobre a demanda ou tecnologia que existe quando uma empresa pioneira entra no mercado, essas apostas podem ser boas, isto é, o valor presente de lucros esperados excede o custo de entrar no mercado. Mas uma propriedade inerente da tomada de decisão sob incerteza é que as boas decisões nem sempre se traduzem em bons resultados. Na década de 1970, a Wang não poderia saber que o computador pessoal destruiria o mercado de processadores de texto dedicados. É claro que as pioneiras às vezes podem influenciar como a incerteza será resolvida, como quando a pioneira pode estabelecer um padrão de tecnologia quando há externalidades de rede. Assim, ser uma pioneira pode ser atraente, mesmo em face de considerável incerteza.

Mas mesmo quando as externalidades de rede ou os efeitos da aprendizagem estão presentes, sorte ou circunstâncias triviais podem ainda ser importantes. O projeto da tecnologia ou do produto que se torna o padrão do setor é às vezes determinado por fatores não relacionados à relativa superioridade dos projetos concorrentes. Por exemplo, na década de 1950, quando reatores nucleares começavam a ser construídos nos Estados Unidos, várias tecnologias nucleares pareciam factíveis: reatores refrigerados por água leve, água pesada, gás e sódio líquido.²⁸ No entanto, após o lançamento russo do *Sputnik* em 1957, a prioridade do governo norte-americano tornou-se não uma virtude tecnológica, mas a rápida construção de reatores baseados em terra para manter a liderança dos Estados Unidos sobre os Soviéticos em aplicações não militares da energia nuclear. Como a Marinha vinha usando projetos de água leve em submarinos nucleares, os reatores a água leve tornaram-se os primeiros favoritos quando o governo estimulou unidades privadas a se engajarem em programas acelerados para construir reatores. Uma vez começado o desenvolvimento, as empresas se deslocaram para baixo na curva de aprendizagem para essa tecnologia em particular e, por volta da década de 1960, ela se tornou o padrão do setor. Isso ocorre, apesar de pesquisas que sugeriam que os reatores refrigerados a gás poderiam ter sido tecnologicamente superiores.

IMITABILIDADE IMPERFEITA E EQUILÍBRIO SETORIAL

Na seção anterior, argumentamos que a imitação imperfeita e as vantagens de pioneirismo impedem a dinâmica perfeitamente competitiva de seguir seu curso total. Mas como, especificamente, um equilíbrio setorial se afastaria do modelo perfeitamente competitivo quando esses mecanismos de isolamento estão em funcionamento?

Steve Lippman e Richard Rumelt destacam que quando há imitabilidade imperfeita, as empresas em um mercado que, a não ser por isso, seria perfeitamente competitivo, podem ser capazes de sustentar lucros econômicos positivos por longos períodos, mas algumas empresas terão lucros abaixo da média e, sem dúvida, podem parecer estar tendo lucros econômicos negativos.²⁹ Esses argumentos podem ser ilustrados com um exemplo numérico simples. Considere um setor no qual as empresas fabricam produtos não diferenciados, mas têm diferentes custos de produção. O custo médio variável (AVC, *average variable cost*) e o custo marginal (MC, *marginal cost*) são constantes até uma capacidade de 1 milhão de unidades por ano. Suporemos que esse nível de capacidade seja pequeno em relação ao tamanho do mercado como um todo, podendo o setor acomodar muitas empresas produzindo à capacidade total. As empresas mais eficientes desse setor podem atingir um AVC de US\$1 por unidade. Há muitas entrantes em potencial nesse mercado, mas como a imitação é imperfeita, nem todas elas podem rivalizar com as que conseguem uma posição de baixo custo no mercado (ver Figura 14.5).

O problema que cada entrante encontra é que, antes da entrada, ela não sabe quais serão seus custos. Assim, antes de entrar no mercado, um concorrente em potencial acredita que há 20% de probabilidades que seu AVC seja um dos cinco seguintes possíveis valores: US\$1, US\$3, US\$5, US\$7, US\$9. Com isso, uma entrante em potencial calcula que, apesar de ser capaz de imitar as empresas mais eficientes, seus custos também podem ser mais altos que os delas. Suponha, finalmente, que uma empresa tenha que incorrer no custo de construir uma fábrica se entrar no setor.

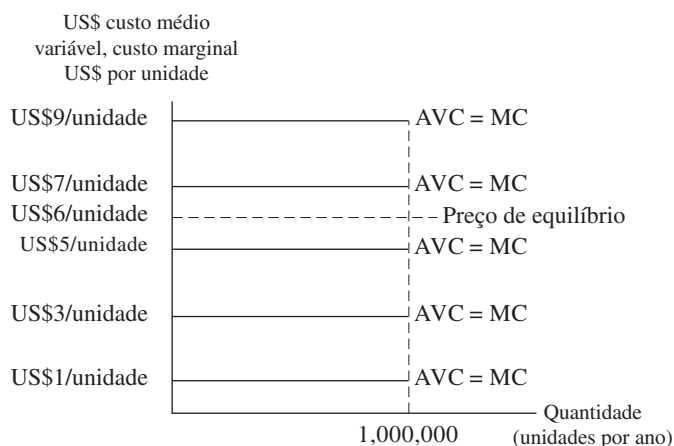


FIGURA 14.5 Funções de custo médio variável e custo marginal com imitabilidade imperfeita.

A figura mostra as diferentes funções de custo médio variável (AVC) que uma empresa pode ter se entrar no mercado. Como o AVC é constante até a capacidade de 1.000.000 de unidades por ano, a função AVC coincide com a função do custo marginal (MC). O AVC da empresa pode assumir um de cinco valores US\$1, US\$3, US\$5, US\$7 ou US\$9, cada um com igual probabilidade (20%). O preço de equilíbrio nesse mercado é de US\$6 por unidade. A esse preço, o lucro econômico esperado de cada empresa é zero.

Essa fábrica custa 36 milhões de dólares para ser construída e (para simplificar) nunca sofrerá depreciação.

Os investidores esperam um retorno de 5% sobre seu capital, portanto o custo anual da fábrica é de $0,05 \times \text{US}\$36.000.000 = \text{US}\$1.800.000$ ou US\$1,80 por unidade de capacidade. Se supusermos que a fábrica representa capital especializado que só pode ser usado nesse setor e que, portanto, tem valor de sucata igual a zero, US\$1,80 representa o custo da entrada no setor, por unidade.

Qual será o preço de equilíbrio? Como há muitas entrantes em potencial, a entrada ocorrerá desde que o lucro econômico esperado seja positivo ou, equivalentemente, desde que o lucro operacional esperado da empresa (i.e., receitas menos custos variáveis) exceda os custos de entrada. No equilíbrio, o preço cairá para o nível em que a entrada não é mais atraente. Assim, ao preço de equilíbrio, o lucro operacional esperado de uma empresa simplesmente é igual ao custo de entrada. Isso parece ser fácil, mas há uma complicação: Nem todas as entrantes sobreviverão. Algumas descobrirão que seu AVC é maior que o preço e sairão do mercado. O cálculo do lucro esperado tem que considerar esta possibilidade.

Neste exemplo, o preço que torna um entrante em potencial indiferente a entrar ou não é US\$6.³⁰ Por quê? A esse preço, as empresas que sabem que seu AVC é US\$7 ou US\$9, saem do setor porque perderiam dinheiro em cada unidade que produzem. Essas empresas, de fato, obtêm lucro operacional zero, mas como incorreram no custo inicial de entrada, terminam como perdedoras líquidas. Uma empresa com um AVC de US\$1, US\$3 ou US\$5 produzirá até sua capacidade plena e a um preço de US\$6 terá um lucro operacional por unidade de US\$5, US\$3 e US\$1, respectivamente. O lucro operacional esperado por unidade de capacidade de uma entrante em potencial, quando o preço for US\$6, será de:

$$0,2 \times 5 + 0,2 \times 3 + 0,2 \times 1 + 0,2 \times 0 = \text{US}\$1,8$$

Como esse lucro operacional esperado é igual aos custos de entrada de US\$1,8 por unidade, um preço de US\$6 torna uma entrante em potencial indiferente a entrar ou não. Colocado de outra forma, a um preço de US\$6, a taxa de retorno esperado de cada empresa sobre seu capital investido (ROIC, *return on invested capital*) é igual ao seu custo de capital de 5%. Isso é ilustrado na Tabela 14.1.

TABELA 14.1 Estatística descritiva do exemplo de imitabilidade imperfeita

AVC	Possibilidade do cenário	Receita anual a US\$6/unidade	Total dos custos operacional anuais	Lucro operacional anual	ROIC lucro operacional anual/US\$36 milhões)
US\$1/unidade	0,2	US\$6.000.000	US\$1.000.000	US\$5.000.000	13,89%
US\$3/unidade	0,2	US\$6.000.000	US\$3.000.000	US\$3.000.000	8,33%
US\$5/unidade	0,2	US\$6.000.000	US\$5.000.000	US\$1.000.000	2,78%
US\$7/unidade	0,2	US\$0	US\$0	US\$0	0%
US\$9/unidade	0,2	US\$0	US\$0	US\$0	0%

O exemplo ilustra a distinção entre lucratividade econômica *ex ante* e *ex post*. Antes de entrar (i.e., *ex ante*), o lucro econômico esperado de cada empresa é zero; isto é, cada empresa espera ganhar seu custo de capital de 5 por cento (ver Tabela 14.1).

Depois de entrar (*ex post*), o lucro econômico de uma empresa pode ser positivo ou negativo; isto é, uma empresa pode ganhar mais ou menos que o retorno competitivo de 5%. Isso leva a um *insight* fundamental: Para avaliar as oportunidades de lucro disponíveis em um negócio em particular, os gestores devem não apenas focar o desempenho das firmas mais bem-sucedidas. Por exemplo, o fato de algumas empresas de biotecnologia (exemplo, a Amgen) poderem obter retornos anuais sobre o capital em excesso de 50% não significa que uma entrante pode esperar obter esse retorno. O retorno médio de empresas ativas também pode ser uma estatística enganosa da lucratividade esperada *ex ante*. No exemplo anterior, o ROIC médio de produtores ativos é $(13,89 + 8,33 + 2,78)/3 = 8,33\%$, que superestima a lucratividade *ex ante*. A razão para isso é que uma simples média da lucratividade de empresas ativas ignora as empresas mal sucedidas que perderam dinheiro e deixaram o setor.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ♦ Sob a dinâmica da concorrência perfeita, nenhuma vantagem competitiva será sustentável, e a persistência da lucratividade ao longo do tempo seria fraca, porque os lucros da maioria das empresas convergirão para o nível competitivo.
- ♦ Evidências sugerem que os lucros das empresas de lucros altos diminuem ao longo do tempo enquanto que os das empresas de lucros baixos aumentam com o tempo. Entretanto, os lucros desse grupo não convergem para uma média comum. Essa ausência de convergência não pode ser imputada às diferenças de risco entre empresas de lucros altos e de lucros baixos. É mais provável que ela reflita impedimentos à operação da dinâmica da concorrência perfeita.
- ♦ A teoria baseada em recursos da empresa enfatiza as assimetrias dos recursos e capacidades das empresas no mesmo negócio como sendo a base para a vantagem competitiva sustentável. Os recursos e as capacidades devem ser escassos e imóveis – não negociáveis em mercados que funcionam bem – para servir de base da vantagem sustentável.
- ♦ As vantagens competitivas também devem ser protegidas por mecanismos de isolamento para serem sustentáveis. Um mecanismo de isolamento impede os concorrentes de copiar ou neutralizar a fonte da vantagem competitiva da empresa. Os mecanismos de isolamento caem em duas grandes classes: barreiras à imitação e vantagens da pioneira.
- ♦ As barreiras específicas à imitação são: restrições legais, como patentes ou direitos autorais, que impedem a imitação, acesso superior a insumos escassos ou clientes; economias de escala juntamente com um tamanho limitado de mercado; e barreiras intangíveis à imitação, incluindo a ambiguidade causal, a dependência de circunstâncias históricas e a complexidade social.

- ◆ As fontes das vantagens da empresa pioneira incluem: a curva de aprendizagem, a reputação do nome de marca quando os compradores não têm certeza sobre a qualidade do produto, e os custos de troca do consumidor.
- ◆ As vantagens de pioneirismo também são possíveis em mercados com efeito da rede. As empresas que entram em tais mercados devem decidir se concorrem “pelo mercado”, assim estabelecendo domínio, ou “no mercado”, assim compartilhando um padrão comum com suas concorrentes.
- ◆ É difícil, mas não impossível, derrubar uma empresa que tenha estabelecido um padrão dominante. A concorrente deve ter produtos complementares altamente atraentes.
- ◆ Quando há barreiras à imitação, um equilíbrio em um mercado competitivo ocorre a um preço no qual os lucros econômicos *ex ante* esperados são zero. Contudo, algumas empresas podem obter lucros econômicos *ex post* positivos. A conjunção de custos irrecuperáveis (*sunk costs*) e incerteza protege esses lucros. Nenhuma empresa consegue ter certeza de que pode imitar a empresa mais bem-sucedida do mercado, mas uma empresa deve incorrer em custos de entrada não recuperáveis antes que possa saber quão perto ela é passível de ficar da eficiência das melhores empresas do mercado.

PERGUNTAS

1. “Uma análise de sustentabilidade é similar a uma análise das cinco forças”. Comente.
2. As evidências de Mueller na persistência do lucro já têm 30 anos. Você acha que os lucros são mais ou menos persistentes hoje do que há 30 anos? Justifique sua resposta.
3. A Coca-Cola e a Pepsi sustentaram seu domínio de mercado por cerca de um século. A General Motors e a Ford foram duramente atingidas pela concorrência. O que é diferente nas situações produto/mercado nesses dois casos que afeta a sustentabilidade?
4. Dê exemplo de uma empresa que tenha ativos co-especializados. As firmas prosperaram com isso? Por quê?
5. “Muitas vezes, conseguir uma vantagem competitiva sustentável exige um investimento e deve ser avaliada como tal. Muitas vezes, os benefícios do investimento podem não valer o custo. Em vez de tentar criar uma posição sustentável, a empresa deve se desfazer dos ativos em troca de dinheiro, por exemplo, abandonando o setor industrial, vendendo os ativos para outra empresa ou deixando de investir capital adicional no negócio para crescimento futuro”. Avalie essa afirmação, enfocando duas questões:
 - (a) À luz dos fatores que ajudam uma empresa a sustentar uma vantagem competitiva, explique em que sentido atingir uma vantagem sustentável exige um “investimento”.
 - (b) Você consegue imaginar circunstâncias sob as quais tal investimento não seria benéfico para os acionistas da empresa?
6. Você concorda com as seguintes afirmações sobre vantagens sustentáveis?
 - (a) Num mercado com externalidades de rede, o produto que potencialmente oferecesse aos consumidores o mais alto “ $B - C$ ” inevitavelmente viria a dominar.
 - (b) Raramente as empresas de alto desempenho podem agir assim, tirando suas concorrentes de posição, pertencendo a setores de alto desempenho, ou ambos.
 - (c) Se os custos irrecuperáveis (*sunk costs*) de entrar no setor A excedem os custos irrecuperáveis de entrar no setor B, então certamente haverá menos firmas no setor A do que no setor B.
 - (d) O Kronos Quartet (um popular quarteto clássico de cordas) é um exemplo de ativos co-especializados.
7. Quais das seguintes circunstâncias podem criar vantagens de pioneirismo?
 - (a) A Maxwell House lança o primeiro café seco por congelamento.
 - (b) Um consórcio de empresas dos Estados Unidos lança o primeiro televisor de alta definição.
 - (c) A Smith-Kline lança o Tagamet, o primeiro tratamento médico eficiente para úlceras.
 - (d) A Wal-Mart abre uma loja em Nome, Alaska.

8. Cada uma das seguintes peças descreve uma empresa pioneira em seu mercado. À luz das informações dadas, indique se a posição da empresa, como pioneira, é passível de ser a base de uma vantagem competitiva sustentável.
- (a) Uma empresa pioneira tem a maior experiência cumulativa em um negócio no qual a inclinação da curva de aprendizagem é 1.
 - (b) Um banco emitiu o maior número de cartões de caixas eletrônicos automáticos numa grande área urbana. Os bancos vêm sua capacidade de oferecer cartões de caixa eletrônico como uma parte importante em sua batalha por depositantes, e o cartão de caixa eletrônico de um cliente de determinado banco não funciona nos sistemas eletrônicos dos bancos concorrentes.
 - (c) Uma empresa possui 60% de participação em T3MP, um produto químico usado para fabricar solventes industriais. Supõe-se que a escala eficiente mínima seja de 50% da demanda atual do mercado. Recentemente, uma mudança na regulamentação ambiental fez subir dramaticamente o preço de um substituto químico que indiretamente concorre com o T3MP. Essa mudança enfraquece o mercado do substituto, que tem cerca de duas vezes o tamanho do mercado de T3MP.
9. Defendendo sua empresa contra alegações de práticas anticompetitivas, Bill Gates declarou que se alguém desenvolvesse um sistema operacional para computadores que fosse superior ao sistema operacional Windows 95 da Microsoft, ele rapidamente se tornaria o líder de mercado, exatamente como o sistema DOS de Gates tornou-se o líder de mercado no início da década de 1980. Os opositores contra-argumentaram que a situação do mercado no início da década de 2000 era diferente da do início da década de 1980, tanto que um sistema operacional notadamente superior não conseguiria capturar uma significativa participação no mercado. Comente.
10. Dois formatos de áudio de alta resolução, Super Áudio CD (SACD) e DVD Áudio (DVDA) foram introduzidos em 2000. Ambos oferecem música de som envolvente com uma qualidade que se aproxima da gravação mestra original do estúdio da qual é tirada. (Os discos compactos padrão degradam a qualidade de som devido a limitações do formato.) Ambos os formatos podem ser adicionados a novos aparelhos de DVD por US\$25-US\$250 por formato, dependendo da qualidade. O SACD fora originalmente apoiado pela Sony. Apesar de a Sony ter abandonado o formato, desde então, ele ganhou o suporte de inúmeros selos de música clássica e jazz que vendem poucas unidades a “audiófilos”. O DVDA era apoiado pelo consórcio do DVD. Entretanto, poucas gravadoras abraçaram o formato DVDA, e poucas gravações de música popular foram lançadas em qualquer dos formatos. Ao contrário do vídeo em DVD, a maioria dos consumidores continuava interessada em soluções de áudio de alta resolução. Por que você acha que o áudio de alta resolução continuou sendo um produto de nicho?

NOTAS

¹ Este exemplo foi retirado de “Market for Internet Calling Once Tiny, Gets Crowded Fast”, *Wall Street Journal*, August 26, 2005, p. A1.

² Mueller, D. C., “The Persistence of Profits Above the Norm”, *Economica*, 44, 1997, pp. 369-380. Veja também Mueller, D.C., *Profits in the Long Run*, Cambridge University Press, 1986.

³ Nossa caracterização desses padrões de persistência de lucro baseia-se nos resultados da Tabela 2.2 do livro de Mueller. O estudo de Mueller é muito mais elaborado do que descrevemos aqui. Ele usa a regressão para estimar equações que dão padrões de persistência para cada uma das 600 empresas em sua amostra. Nosso agrupamento de empresas em dois grupos é feito para ilustrar os resultados principais.

⁴ Essa falta de convergência pode ser devido a diferentes características de risco dos dois grupos. Talvez as empresas do grupo de alto lucro sejam em média mais arriscadas do que as empresas do grupo de baixo lucro, e os mercados de capitais requeiram uma maior taxa de retorno delas. Em seu estudo, Mueller testa se há uma relação sistemática entre o risco das empresas e o nível para o qual seus lucros convergem no longo prazo. Utilizando uma variedade de medidas de risco, Mueller conclui que as diferenças de risco entre as empresas em sua amostra não respondem pela falta de convergência para uma média comum.

- ⁵ Esta definição foi adaptada de Barney, J., “Firm Resources and Sustained Competitive Advantage”, *Journal of Management*, 17, 1991, pp. 99-120.
- ⁶ Apresentações dessa teoria podem ser encontradas em Barney, J., “Firm Resources and Sustained Competitive Advantage”, *Journal of Management*, 17, 1991, pp. 99-120; Peteraf, M. A., “The Cornerstones of Competitive Advantage: A Resource-Based View”, *Strategic Management Journal*, 14, 1993, pp. 179-191; e Dierickx, I. e K. Cool, “Asset Stock Accumulation and Sustainability of Competitive Advantage”, *Management Science*, 35, 1989, pp. 1504-1511; Grant, R. M., “The Resource-Based Theory of Competitive Advantage: Implications for Strategy Formulation”, *California Management Review*, Spring 1991, pp. 119-145; Wernerfelt, B., “A Resource-Based View of the Firm”, *Strategic Management Journal*, 5, 1984, pp. 171-180. O trabalho pioneiro por trás da teoria baseada em recursos é de Penrose, E. T., *The Theory of the Growth of the Firm*, Oxford Blackwell, 1959.
- ⁷ Morris, Kathleen, “The Rise of Jill Barad”, *Business Week*, May 25, 1998, pp. 112-119.
- ⁸ Rumelt, R. P., “Towards a Strategic Theory of the Firm”, em Lamb, R. (org.), *Competitive Strategic Management*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1984, pp. 556-570.
- ⁹ Ver, por exemplo, Ghemawat, P., *Commitment: The Dynamic of Strategy*, New York, Free Press, 1991, Capítulo 5, ou Yao, D., “Beyond the Reach of the Invisible Hand”, *Strategic Management Journal*, 9, 1988, pp. 59-70.
- ¹⁰ Este exemplo é baseado no artigo, “Fare Game: Did Northwest Steal American’s Systems? The Court Will Decide”. *Wall Street Journal*, 7 de julho de 1994, pp. A1, A8.
- ¹¹ O processo da American contra a KLM foi encerrado em 1997, mas não a ação contra a Northwest.
- ¹² Entre 1992 e 1996, a Intel atingiu a média de retorno de capital em excesso de seu custo de capital de 16,83 pontos percentuais, enquanto que a Coca-Cola e a Microsoft tiveram média de 21,52 e 33,54 pontos percentuais, respectivamente. Esses dados foram obtidos da Stern Stewart & Company’s 1997 Performance 1000 Universe.
- ¹³ Rumelt, “Towards a Strategic Theory of the Firm”, p. 350.
- ¹⁴ Discutimos patentes, direitos autorais e marcas registradas mais abrangentemente no Capítulo 11.
- ¹⁵ Williams, J., “How sustainable Is Your Advantage?”, *California Management Review*, 34, 1992, pp. 1-23.
- ¹⁶ Citado em Beard, D., “The Champ Returns”, *Fort Lauderdale Sun Sentinel*, December 1, 1996, p. 1G.
- ¹⁷ White, L., “The Automobile Industry”, em Adams, W., (org.) *The Structure of American Industry*, 6a ed., New York, McMillan, 1982.
- ¹⁸ Ver, por exemplo, Scherer, F. M. e D. Ross, *Industrial Market Structure and Economic Performance* 3a ed., Boston, Houghton Mifflin, 1990, pp.563-564.
- ¹⁹ Rumelt, R.P., “Towards a Strategic Theory of the Firm”, em Lamb, R. (org.) *Competitive Strategic Management*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall, 1984, pp. 556-570. Ver também Reed, R. e DeFilipi, “Causal Ambiguity, Barriers to Imitation and Sustainable Competitive Advantage”, *Academy of Management Review*, 15, 1990, pp. 88-102.
- ²⁰ Essa questão foi apresentada por Polanyi, M., *The Tacit Dimension*, Garden City, NY, Anchor, 1967 e por Nelson, R. e S. Winter, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1982.
- ²¹ Teece, D., “Applying Concepts of Economic Analysis to Strategic Management”, em Harold Pennings and Associates (orgs.), *Organizational Strategy and Change*, San Francisco, Jossey-Bass, 1985.
- ²² No Capítulo 13 discutimos a distinção entre bens de experiência e bens de busca e as implicações dessa distinção para o posicionamento competitivo.
- ²³ Greer, D. F., *Industrial Organization and Public Policy*, 3a ed., Nova York, Macmillan, 1992, p. 141.
- ²⁴ Brock, G. W., *The U.S. Computer Industry: A Study of Market Power*, Cambridge, MA., Ballinger, 1975.
- ²⁵ Ver, por exemplo, Carpenter, G. S. e K. Nakamoto, “Consumer Preference Formation and Pioneering Advantage”, *Journal of Marketing Research*, August 1989, pp. 285-298.

-
- ²⁶ Ver Klemperer, P., “Markets With Consumer Switching Costs”, *Quarterly Journal of Economics*, 102, 1987, pp. 375-394 e Farrell, J. e C. Shapiro, “Dynamic Competition with Switching Costs”, *RAND Journal of Economics*, 19, primavera de 1988, pp. 123-137.
- ²⁷ Teece, D., “Profiting from Technological Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licensing and Public Policy”, *Research Policy*, 15, 1986, pp. 285-305.
- ²⁸ Este exemplo foi extraído de Arthur, M. B., “Positive Feedbacks in the Economy”, *Scientific American*, 262, fevereiro de 1990, pp. 92-99.
- ²⁹ Lippman, S. A. e R. P. Rumelt, “Uncertain Imitability: An Analysis of Interfirm Differences in Efficiency Under Competition”, *Bell Journal of Economics*, 13, outono de 1982, pp. 418-438.
- ³⁰ Calculamos o preço de equilíbrio na base de tentativa e erro. Existe um método sistemático para cálculo do preço de equilíbrio nesse mercado, mas sua discussão somaria pouco aos *insights* que esse exemplo gera.

CAPÍTULO
15

As origens da vantagem competitiva: inovação, evolução e o ambiente

Talvez nenhum outro produto personifique tanto o surgimento da força tecnológica e de *marketing* japonesas em escala global quanto o gravador de videocassete (VCR). A batalha para moldar o futuro do setor de gravação de vídeo começou há mais de 40 anos, quando a norte-americana Ampex Corporation inventou o videoteipe e uma máquina de gravação e reprodução de vídeo. O sucesso inovador da Ampex traduziu-se em uma posição dominante no mercado de sistemas de alto desempenho de gravação de vídeo para usos comerciais. Por toda a década de 1960, a Ampex buscou desenvolver um reproduzidor de vídeo baseado num cartucho junto com uma câmara de vídeo para o mercado de famílias e, em 1970, introduziu um sistema conhecido como Instavision. Mas o Instavision foi um fiasco comercial: um reproduzidor de vídeo de péssimo aspecto que custava US\$1.500 e a câmara, US\$500. Dois anos depois, a Ampex abandonou o projeto, concentrando-se, em vez disso, nas aplicações comerciais da tecnologia de gravação de vídeo.

Duas outras entrantes norte-americanas na corrida do VCR, a Cartridge Television Inc. (CTI) e a RCA, também fracassaram. A CTI desenvolveu um equipamento de gravação e reprodução de vídeo que vinha embutido nos aparelhos de TV de topo de linha fabricados pela Admiral e pela Packard Bell. Contudo, o produto teve diversos problemas tecnológicos e, apesar de um acordo com a Columbia e a United Artists para editarem filmes em videoteipe, a CTI não lançou filmes suficientes para manter o interesse do consumidor.¹ A RCA, que foi a pioneira em televisores coloridos, procurou desenvolver um VCR comercialmente viável no início da década de 1970. No entanto, em 1977 ela também abandonou seus esforços, porque não conseguira desenvolver um processo econômico para fabricar seus projetos de VCR e porque acreditava que o vídeo-disco tornar-se-ia o *design* preferido para reproduzir imagens gravadas.

Enquanto as norte-americanas estavam claudicando, as empresas estrangeiras estavam fazendo sucesso. Em meados da década de 1970, a JVC, a Matsushita, a Sony do Japão e a Philips da Holanda tinham todas dominado os intimidantes desafios tecnológicos de fabricar gravadores de vídeo para um mercado comercial (p. ex.: descobrir como comprimir de duas a quatro horas de videoteipe em um cartucho do tamanho de um livro pequeno). O sistema Betamax da Sony saiu na frente, depois que a Matsushita decidiu retardar a produção de seu sistema, que ela acreditava ser inferior ao Video Home System (VHS), em desenvolvimento pela JVC. O Betamax criou um forte segmento no mercado profissional avançado. Contudo, a JVC preparou o terreno para suplantá-la no mercado consumidor de famílias, muito maior, quando lançou um equipamento de VHS que podia gravar por duas horas, em comparação a apenas uma hora dos equipamentos da Sony. Pouco depois, a JVC e a Matsushita convenceram outras empresas de bens de consumo

eletrônicos, como a Thorn-EMI, no Reino Unido, a Thompson, na França e a AEG-Telefunken, na Alemanha Ocidental, a adotarem o modelo VHS em seus equipamentos, dando ao VHS a dianteira na corrida para se tornar a tecnologia padrão. A Philips, cujo formato V2000 era incompatível tanto com o formato da Sony quanto com o da JVC, lançou seu produto um ano e meio depois que a JVC introduziu o VHS. Apesar de ter conseguido manter o passo com suas rivais japonesas na corrida para desenvolver a tecnologia, o lançamento tardio da Philips a colocou em desvantagem na concorrência para estabelecer uma base instalada de usuários. Por fim, a Philips também começou a produzir VCRs no formato VHS.

Este exemplo mostra que as origens do sucesso atual de uma empresa no mercado muitas vezes estão ligadas a ações em um passado distante. O sucesso da JVC-Matsushita no negócio de VCR foi moldado por decisões e compromissos que aquelas empresas tomaram 15 a 20 anos antes de os VCRs se tornarem comercialmente viáveis. Isso sugere que desenvolver uma vantagem competitiva envolve pensar bem adiante no futuro, para prever as necessidades não-satisfeitas ou mesmo não-articuladas do consumidor, apostando em tecnologias alternativas, investindo no desenvolvimento de novos produtos e novas capacitações para produzir e entregar esses produtos ao mercado, e então ser o primeiro a lançar esses produtos no mercado para se beneficiar das vantagens de pioneirismo, como externalidades de rede ou a curva de aprendizagem que discutimos no Capítulo 14.

Este capítulo estuda as origens da vantagem competitiva. No Capítulo 14, argumentamos que a vantagem competitiva surge da capacidade de uma empresa de se aproveitar dos choques e oportunidades do mercado, e das vantagens de pioneirismo e das várias barreiras à imitação por outras empresas, e então proteger a vantagem da empresa. Mas não discutimos por que algumas empresas são melhores ou têm mais sorte que outras em aproveitar os choques ou em tirar vantagem das oportunidades. Por que, por exemplo, a Nickelodeon, e não a Disney, desenvolveu a rede de televisão para crianças de maior sucesso? Por que foi a Honda, e não a Harley Davidson ou a British Triumph, a empresa que conseguiu entrar no que acabou sendo um grande mercado norte-americano de motocicletas de peso médio e leve? Por que a JVC foi bem-sucedida onde a Ampex fracassou no mercado de VCRs?

Dividiremos este capítulo em seis partes principais. A primeira parte discute o papel da inovação e do empreendedorismo em uma economia de mercado, enfatizando a noção do economista Joseph Schumpeter de destruição criativa e destacando sua importância para a estratégia de negócios. A parte seguinte examina os incentivos da empresa para inovar. A terceira parte examina o “mercado de ideias” no qual se inicia o processo de inovação. Depois, analisamos a concorrência entre inovadores. A quinta parte explora a inovação sob a perspectiva da economia evolucionária. Focamos em como a história, os recursos internos e as capacitações de uma empresa afetam sua capacidade de inovar e desenvolver novas capacitações. A sexta parte examina a relação entre o ambiente local de uma empresa e sua capacidade de obter vantagem competitiva. Estamos particularmente preocupados com como a demanda e as condições dos mercados de fatores, bem como a infraestrutura econômica do mercado doméstico da empresa, determinam a vantagem competitiva. Na última parte, discutiremos o processo de gerenciamento da inovação dentro da empresa.

DESTRUIÇÃO CRIATIVA

Uma curta resposta à pergunta “Quais são as origens da vantagem competitiva?” é que algumas empresas exploram oportunidades para criar posições competitivas rentáveis que outras empresas ignoram ou não conseguem explorar. Não deixar passar essas oportunidades é a essência do empreendedorismo. O empreendedorismo é muitas vezes visto como sinônimo de descoberta e inovação. Mas, como descrito pelo economista Joseph Schumpeter, empreendedorismo é também a capacidade de agir sobre a oportunidade que a inovação e as descobertas criam:

Empreender novidades é difícil e constitui uma função econômica distinta, primeiro porque elas não estão inseridas nas tarefas rotineiras que todos compreendem e, segundo, porque o ambiente resiste de muitas formas que variam, de acordo com as condições sociais, desde a simples recusa de financiar ou comprar algo novo, ao ataque físico à pessoa que tenta produzi-lo. Agir com confiança além do alcance daquilo que é familiar e superar essas resistências exigem aptidões que estão presentes em apenas uma fração da população e que definem o tipo empreendedor, bem como a função empreendedora. Em essência, essa função não consiste em inventar nada nem, de outra forma, criar as condições que a empresa explora. Ela consiste em conseguir realizar coisas.²

Schumpeter acreditava que a inovação faz com que a maioria dos mercados evoluam de uma forma característica. Qualquer mercado tem momentos de quietude comparativa, quando as empresas que desenvolveram produtos, tecnologias ou capacitações organizacionais superiores obtêm lucros econômicos positivos. Esses períodos de quietude são pontuados por “choques” ou “descontinuidades” fundamentais que destroem as velhas fontes de vantagem e as substituem por novas. Os empresários que tiram proveito das oportunidades que esses choques criam, conseguem lucros positivos durante o próximo período de quietude comparativa. Schumpeter chamou esse processo evolucionário de *destruição criativa*.

A pesquisa de Schumpeter foi amplamente voltada para o desempenho da economia no longo prazo. De acordo com Schumpeter, o processo de destruição criativa significava que a eficiência estática – alocação ótima dos recursos da sociedade em determinado momento – era menos importante que a eficiência dinâmica – a consecução do crescimento no longo prazo e o avanço tecnológico. Schumpeter criticou os economistas que enfocavam exclusivamente o resultado da concorrência baseada em preços quando promoviam os benefícios dos mercados livres. O que realmente contava não era a concorrência baseada em preços, mas a concorrência entre novos produtos, novas tecnologias e novas fontes de organização:

Esse tipo de concorrência é tão mais eficaz que a outra quanto um bombardeio em comparação a forçar uma porta, e tão mais importante, que se torna uma matéria de indiferença comparativa em relação a se a concorrência (de preços), no sentido normal, funciona mais ou menos apropriadamente; a poderosa alavanca que no longo prazo aumenta a produção e puxa os preços para baixo é, em qualquer dos casos, feita de outra coisa.³

De uma perspectiva política, as ideias de Schumpeter foram usadas para defender o monopólio, alegando que a concentração de riquezas e poder leva a maiores investimentos em inovações e a taxas mais altas de crescimento no longo prazo. Falaremos dessa afirmação mais adiante neste capítulo.

As idéias de Schumpeter têm poderosas implicações gerenciais também. Se ele estiver correto, então os mecanismos de isolamento descritos no Capítulo 14 podem não ser suficientes para assegurar uma vantagem sustentada. Vantagens competitivas baseadas em recursos ou capacidades inimitáveis, ou vantagens de pioneirismo podem acabar se tornando obsoletas quando surgem novas tecnologias, os gostos mudam ou a política governamental evolui. As empresas devem, portanto, estar aptas a suplantarem as descontinuidades que caracterizam a destruição criativa.

Tecnologias disruptivas

A lista de novas tecnologias que “destruíram criativamente” mercados estabelecidos e suas empresas dominantes não tem fim – relógios de quartzo, comunicação celular e memória *flash* para computadores são apenas alguns dos exemplos. No linguajar do Capítulo 13, essas tecnologias foram bem-sucedidas porque tinham B maior e C menor do que seus predecessores. Não foi nenhuma surpresa elas substituírem tecnologias mais antigas, e havia pouco que empresas estabelecidas pudessem fazer para detê-las. No popular livro *The Innovator's Dilemma*, Clay Christensen identificou uma classe de tecnologias que têm um $B - C$ muito mais alto do que suas predecessoras, mas fazem isso através de uma combinação de B menor e C drasticamente menor (em termos

tanto de custos de produção quanto de conveniência).⁴ No espírito de Schumpeter, Christensen as chama de *tecnologias disruptivas*. Exemplos incluem os microcomputadores (que substituíram computadores *mainframe* mais poderosos), impressoras a jato de tinta (que substituíram as impressoras a *laser* de resolução visual mais alta), correio eletrônico ou e-mail (que substituiu o correio convencional e o telefone) e gravações MP3 que podiam ser baixadas da Internet (que substituíram os discos compactos com resolução de áudio mais alta). Nem todas as tecnologias com *B* e *C* baixos são disruptivas. Defensores dos transportadores de passageiros da Segway acharam, por um breve momento, que eles substituiriam os automóveis para deslocamentos urbanos. A maioria das pessoas que se desloca diariamente dentro das cidades achavam que o *B* estava baixo demais e então a Segway foi relegada ao *status* de nicho.

O sucesso das tecnologias disruptivas não surpreende – novas tecnologias oferecendo um *B* – *C* maior devem substituir tecnologias mais antigas. Mas as tecnologias disruptivas são diferentes de outras tecnologias que quebram paradigmas. Enfocando apenas os benefícios percebidos, tecnologias como o computador pessoal e a MP3 eram inferiores às tecnologias que substituíram. Mas fizeram sucesso porque os consumidores não atribuíram um valor alto à qualidade extra e às características das tecnologias mais antigas. Em outras palavras, eles não percebiam as diferenças em *B* como muito grandes. Assim, eles se tornaram fiéis às tecnologias que ofereciam um *C* substancialmente menor. Isso sugere que as empresas estabelecidas podem impedir o sucesso das tecnologias disruptivas comercializando melhor os benefícios de seus produtos. Aumentando o *B* percebido, as tecnologias dominantes parecerão oferecer um *B* – *C* maior e continuarão a ser bem-sucedidas a despeito de seus custos mais altos. Mas é mais fácil falar do que fazer isso. Por exemplo, o setor de gravação de músicas pode conseguir suportar o crescimento do MP3 educando os consumidores sobre a qualidade inferior de reprodução de áudio desse formato. A Sony realizou um enorme esforço para fazer exatamente isso em torno de 2000-2001, quando lançou o formato Super Audio muito antes da revolução do iPod. Infelizmente para a Sony, seus argumentos não foram ouvidos. Tendo apostando em um *B* alto quando os consumidores queriam um *C* baixo, a Sony ficou muito para trás no mercado de MP3.

Sustentabilidade e destruição criativa

Estudiosos identificaram recentemente vários fatores que podem capacitar as empresas a entrar na onda da destruição criativa. Por exemplo, Jeho Lee estudou o sucesso de empresas farmacêuticas durante o último século.⁵ Ele observou que durante o primeiro terço do século, os fabricantes de medicamentos não eram muito diferentes entre si em termos de seus comprometimentos com a inovação, visto que havia pouca base científica para seu trabalho. Mas durante a década de 1940, umas poucas empresas criaram seu sucesso inicial desenvolvendo antibióticos para contratar mais cientistas, se posicionando melhor para tirar proveito das novas descobertas das pesquisas. A maioria dessas empresas, inclusive a Abbott, a Eli Lilly, a Merck e a Pfizer continuaram a tirar partido de seus conhecimentos científicos durante a mais recente onda de destruição criativa trazida pela revolução biotecnológica. Esse exemplo sugere que o sucesso no longo prazo é muitas vezes baseado em acidentes históricos (nos quais as empresas fizeram rupturas de padrões científicos iniciais), e o conhecimento científico continuado é essencial para se adaptar a grandes mudanças da tecnologia.

Rebecca Henderson e Ian Cockburn identificaram passos pró-ativos que as empresas podem dar para se manter à frente das mudanças tecnológicas.⁶ Os fabricantes de medicamentos descobriram que é essencial estar localizado perto de centros de excelência acadêmica, bem como próximos uns dos outros. Isso permite a rápida troca de novas ideias entre as comunidades acadêmicas e de pesquisa aplicada. Nos Estados Unidos, as empresas farmacêuticas têm se localizado desproporcionalmente na área de Nova York/Nova Jersey, em meio à maior concentração de faculdades de medicina do mundo, enquanto as empresas de biotecnologia se localizaram na área de São Francisco e no sul da Califórnia, em meio a universidades de pesquisa (e capitalistas

EXEMPLO 15.1 O efeito dos custos irrecuperáveis no aço: a adoção da fornalha básica a oxigênio

No início da década de 1950, uma nova tecnologia de produção de aço tornou-se viável comercialmente: a fornalha básica a oxigênio (BOF, *basic oxygen furnace*). A BOF reduziu o tempo de usinagem para 40 minutos, em comparação com as 6 a 8 horas na tecnologia de “forno aberto” (OH, *open hearth*), que por muito tempo foi o padrão no setor. A despeito da aparente superioridade da BOF, poucas siderúrgicas norte-americanas a adotaram. Por toda a década de 1950, os fabricantes de aço dos Estados Unidos somaram cerca de 50 milhões de toneladas adicionais de capacidade OH, mas não começaram a substituir suas fornalhas OH por BOFs até o final da década de 1960. Enquanto isso, as siderúrgicas estrangeiras construíam novas fábricas incorporando a tecnologia de ponta BOF. A vantagem de custo proporcionada por essa nova tecnologia foi a razão principal de as siderúrgicas japonesas e coreanas terem penetrado no mercado doméstico norte-americano.

Por que as siderúrgicas norte-americanas continuaram a investir em uma tecnologia aparentemente ineficiente? A explicação comum é péssimo gerenciamento. Por exemplo, dois conhecedores e observadores do setor de aço, Walter Adams e Hans Mueller escreveram:

A explicação mais plausível para a hesitante adoção do conversor austríaco (o BOF) pelas grandes empresas norte-americanas é que suas gerências ainda têm em mente o lema de Andrew Carnegie, de que “invenções não valem a pena”. Em outras palavras, deixe que os outros assumam os custos e os riscos de pesquisa e desenvolvimento, e de descoberta de um novo processo, aí então decidiremos. O resultado foi que, durante a década de 1950, o setor norte-americano de aço instalou 40 milhões de toneladas de capacidade de fundição que, como a *Fortune* observou, “já era obsoleta quando foi construída”.¹⁰

Sem negar a possibilidade de miopia gerencial, há, contudo, outra explicação. As empresas norte-americanas de aço, durante toda a primeira metade do século XX, desenvolveram muito *know-how* específico com relação à tecnologia OH. Seu investimento nesse *know-how* era um

custo irrecuperável (*sunk cost*): não poderia ser recuperado se substituíssem pela tecnologia BOF. Esse investimento irrecuperável criou uma assimetria entre as empresas norte-americanas estabelecidas e as novas empresas japonesas que tornaram eficiente em termos de custos para as empresas norte-americanas se manterem com a tecnologia OH mais antiga.

As descobertas do estudo de Sharon Oster sobre a adoção da tecnologia no setor do aço são consistentes com a hipótese de que as empresas norte-americanas de aço escolheram entre as tecnologias alternativas baseadas no critério da maximização de lucros.¹¹ Por exemplo, como a tecnologia BOF usava relativamente mais ferro gusa, e não sucata de ferro, do que a tecnologia OH, uma usina siderúrgica que estivesse em um local mais próximo das fontes de ferro gusa economizaria mais custos operacionais, adotando a tecnologia BOF. Oster descobriu que as empresas que produziam seu próprio ferro gusa eram mais inclinadas a adotar a tecnologia BOF do que as empresas que tinham que comprá-lo de fornecedores externos. De um modo mais amplo, Oster descobriu que a magnitude da economia em custos operacionais, *DVC*, com a adoção da BOF variava consideravelmente de empresa para empresa, e que as empresas com maior economia de custo eram mais inclinadas a adotar a BOF.

Isto não quer dizer que não havia mau gerenciamento no setor do aço. Certamente havia, pelo menos em algumas empresas. Entretanto, não podemos atribuir a falta de inovação apenas ao mau gerenciamento. Grandes custos irrecuperáveis em *know-how* e capacitações eram difíceis de ser ignorados por uma empresa ao escolher uma tecnologia. A presença desses custos irrecuperáveis distinguiram os produtores norte-americanos dos produtores do Japão, Coréia e outros, que estavam investindo em fábricas iniciantes (i.e., novas instalações de produção de aço). Infelizmente, essas diferenças podem ter plantado as sementes do declínio competitivo do setor de aço integrado dos Estados Unidos nas décadas de 1970 e 1980.

de risco). Essas empresas também descobriram que é importante recompensar os cientistas por enfocarem mais a geração de conhecimentos científicos em geral e menos o desenvolvimento de produtos já existentes. O resultado é um fantástico histórico de mudanças tecnológicas que têm beneficiado empresas estabelecidas, empresas iniciantes e consumidores.

Gary Hamel e C. K. Prahalad defendem ideias relacionadas para empresas em muitos setores.⁷ Eles argumentam que empresas como a CNN, a Honda, a NEC e a Sony fizeram sucesso por causa de sua persistente obsessão de atingir domínio global em seus setores. Prahalad e Hamel chamam essa obsessão de *intento estratégico* (*strategic intent*). O intento estratégico dessas empresas era desproporcional aos seus recursos e às capacitações existentes. Prahalad e Hamel referem-se a essa lacuna entre ambição e recursos como *extensão estratégica* (*strategic stretch*). Essas empresas tiveram que expandir e adaptar seu estoque disponível de recursos e criar novos. Como

discutimos no Capítulo 2, as empresas podem atingir custos mais baixos ou qualidade superior através das economias de escopo associadas à alavancagem de recursos. Entretanto, há limites para o quanto as empresas podem atingir economias de escopo. De fato, como Peter Kontes e Michael Mankins relatam, a maioria das empresas que Hamel e Prahalad usaram como exemplos, na realidade geraram retornos abaixo da média para os acionistas.⁸

Richard D’Aveni argumenta que em setores que vão de bens de consumo eletrônicos e empresas aéreas a *software* de computadores e alimentos, as fontes de vantagem competitiva estão sendo criadas e corroídas em um ritmo cada vez mais rápido.⁹ D’Aveni chama esse fenômeno de *hiperconcorrência* e argumenta que o alvo estratégico principal de uma empresa deve ser romper as fontes de vantagem existentes em seu setor (inclusive suas próprias fontes de vantagens) e criar novas.

As idéias de D’Aveni, Prahalad e Hamel nos lembram que, em ambientes caracterizados por rápido desenvolvimento tecnológico e gostos inconstantes, uma empresa que só vive de sua fama, procurando apenas colher as fontes de vantagem existentes, podem ser rapidamente deslocadas por rivais mais inovadoras. Além do mais, as empresas podem ser capazes de criar seus próprios choques, em vez de ficar esperando que o ambiente mude, ou que outras empresas desestabilizem as fontes de vantagem existentes no setor.

O INCENTIVO À INOVAÇÃO

A história dos negócios contém exemplos de empresas com uma riqueza de ativos – produtos inovadores, reputações sólidas, recursos financeiros abundantes e canais de distribuição poderosos – cuja posição de mercado foi corroída ou abocanhada por empresas com bases de recursos aparentemente menores. A Nokia *versus* a Motorola em telefones celulares, a Sony *versus* a RCA em televisores e a CNN *versus* as redes de programação de notícias nos vêm à mente. Uma explicação frequente para isso é que empresas menores são mais ágeis e engenhosas e menos burocratizadas que as grandes empresas e, assim, estão mais dispostas a inovar e romper com as práticas estabelecidas. Essa explicação é muitas vezes expressa em clichês conhecidos, contrastando empresas grandes e pequenas. Os executivos de grandes empresas são “míopes” e ignoram as empresas que vêm não se sabe de onde para desafiar seu domínio. As empresas pequenas são “famintas” e têm a coragem de buscar novas abordagens de que suas rivais maiores carecem.

Apesar de superficialmente atraentes, esses argumentos não são profundos. Eles não conseguem responder a uma pergunta fundamental: Presumindo que seus gestores sejam racionais, por que as empresas estabelecidas são sistematicamente menos capazes de inovar ou menos dispostas a romper com as práticas estabelecidas do que as novas entrantes ou as empresas marginais do setor? Talvez as grandes empresas estabelecidas sejam menos capazes de inovar devido aos tipos de incentivo e a problemas de influência que descrevemos no Capítulo 3. Nesta seção, exploraremos outra possibilidade. Nominalmente, sob certas circunstâncias econômicas pode ser racional para as empresas não inovarem: Duas forças podem tornar racional para as empresas evitarem as inovações: (1) o efeito de custos irrecuperáveis e (2) o efeito de substituição. Também discutiremos uma força chamada efeito da eficiência que contrabalança os efeitos de custos irrecuperáveis e de substituição e reforça o incentivo de inovar de uma empresa estabelecida. Discutiremos cada efeito detalhadamente a seguir.

O efeito dos custos irrecuperáveis

O *efeito dos custos irrecuperáveis* tem a ver com a assimetria entre uma empresa que já tem um comprometimento com determinada tecnologia ou conceito de produto e uma que esteja planejando tal comprometimento. O efeito dos custos irrecuperáveis surge porque uma empresa que já tem compromisso com determinada tecnologia já investiu em recursos e capacitações organizacionais

que tendem a ser específicos àquela tecnologia e serão, assim, menos valiosos se a empresa mudar para outra tecnologia. Para uma empresa estabelecida, os custos associados com esses investimentos são custos irrecuperáveis e, assim, devem ser ignorados quando a empresa considera a mudança para uma nova tecnologia. Ignorar esses custos irrecuperáveis cria uma inércia que favorece permanecer com a tecnologia atual. Em contrapartida, uma empresa que ainda não tem compromisso com uma tecnologia, pode comparar os custos de todas as tecnologias alternativas que estão sendo consideradas e, assim, não está polarizada em favor de uma tecnologia em detrimento de outra.

O efeito de substituição

Uma monopolista voltada para a maximização de lucros tem um incentivo mais forte ou mais fraco para inovar do que uma nova entrante? O economista Kenneth Arrow, ganhador do prêmio Nobel, ponderou sobre essa questão há mais de 40 anos.¹² Ele considerou os incentivos para a adoção de uma inovação de processo que baixaria os custos variáveis médios de produção. A inovação é drástica: uma vez adotada, os produtores que usam a tecnologia antiga não serão concorrentes viáveis. Arrow comparou dois cenários diferentes: (1) A oportunidade de desenvolver a inovação está disponível para uma empresa que normalmente monopoliza o mercado usando a tecnologia antiga e (2) a oportunidade de desenvolver a inovação está disponível para uma entrante potencial que, se adotar a inovação, tornar-se-á a monopolista. Sob qual cenário, perguntou Arrow, está a maior disposição a pagar para desenvolver a inovação?

Arrow concluiu que, presumindo-se capacitações iguais para inovar, uma entrante estaria disposta a pagar mais do que a monopolista para desenvolver a inovação. A intuição por trás da conclusão de Arrow é a seguinte: uma inovação bem-sucedida para uma nova entrante conduz ao monopólio; uma inovação bem-sucedida para a empresa estabelecida também conduz ao monopólio, mas tendo em vista que ela já exerce um monopólio, seu ganho com a inovação será menor que o da entrante potencial. Com a inovação, uma entrante pode tomar o lugar da monopolista, mas a monopolista só pode tomar o lugar de si própria. Por essa razão, esse fenômeno é chamado de *efeito de substituição* ou de *tomada de lugar (replacement effect)*.¹³

O *insight* de Arrow explica por que uma empresa estabelecida estaria menos disposta a trabalhar no limite de suas possibilidades para inovar ou desenvolver novas fontes de vantagem do que uma entrante potencial ou uma empresa marginal de um setor. O argumento de Arrow também mostra que as entrantes que inovam podem tomar o lugar de empresas estabelecidas, não porque essas sejam mal gerenciadas ou sofram desproporcionalmente com custos de agência, mas devido a uma dinâmica natural do mercado. O sucesso de uma empresa estabelecida pode plantar as sementes da sua (potencial) destruição.

O efeito de eficiência

A análise de Arrow se aplica quando a oportunidade de inovação não está disponível para concorrentes ou entrantes potenciais. Se uma monopolista dominante percebe que as entrantes potenciais também podem ter uma oportunidade de desenvolver uma inovação, então o efeito de eficiência entra em cena. Para compreender o *efeito de eficiência*, compare o seguinte: (1) a perda de lucros quando a monopolista se torna uma de duas concorrentes em um duopólio, e (2) os lucros de uma duopolista. A maioria dos modelos de oligopólio, inclusive o modelo Cournot discutido no Capítulo 8, sugere que (1) é maior que (2). Em outras palavras, uma monopolista normalmente tem mais a perder com a entrada de outra empresa do que a empresa tem a ganhar entrando no mercado. A razão é que a entrante não apenas tira negócios da monopolista, mas também tende a trazer os preços para baixo. O efeito da eficiência torna o incentivo para inovar de uma monopolista dominante mais forte que aquele de uma entrante potencial.

Na concorrência entre empresas estabelecidas e entrantes potenciais para desenvolver inovações, o efeito dos custos irrecuperáveis, o efeito de substituição e o efeito da eficiência

operam simultaneamente. Qual efeito predominará irá depender das condições específicas da concorrência em inovações. Por exemplo, os efeitos de substituição e de custos irrecuperáveis podem predominar se a chance de os concorrentes menores ou entrantes potenciais desenvolverem a inovação for pequena. Assim, o principal efeito da inovação para a empresa estabelecida será canibalizar os lucros atuais e reduzir o valor dos recursos estabelecidos e as capacitações organizacionais, associados à tecnologia atual. Em contraste, o efeito da eficiência pode predominar quando o fracasso de o monopolista não desenvolver a inovação significar que as novas entrantes quase certamente o farão. Nesse caso, um benefício essencial da inovação para a empresa estabelecida é retardar a deterioração do lucro proveniente da concorrência adicional com empresas que consigam criar uma vantagem de custo ou de benefício maior do que ela, se estas inovarem com sucesso.

INOVAÇÃO E O MERCADO DE IDEIAS

Vários estudiosos desenvolveram as ideias de Arrow para aumentar nossa compreensão dos incentivos para inovar. Joshua Gans e Scott Stern exploraram uma variante do efeito de eficiência que se aplica toda vez que a empresa dominante tem o potencial de adquirir a tecnologia da entrante (ou através de licença da tecnologia ou através da aquisição direta da empresa).¹⁴ Esta é uma possibilidade natural, já que a aquisição poderia levar ao monopólio, o que geralmente é mais lucrativo do que um duopólio. Sob essas condições, a empresa dominante possui um forte incentivo para investir em P&D – mesmo se ele for puramente imitativo – de modo a estimular seu poder de negociação no evento de a entrante inovar primeiro. Por outro lado, a empresa dominante pode decidir recuar em P&D, vendo os esforços da entrante como um substituto. Afinal, por que duplicar os esforços da entrante se ela logo será adquirida?

David Teece observou que a capacidade de uma nova empresa prosperar devido às suas invenções depende da presença de um “mercado de ideias” – um lugar onde a empresa pode vender suas ideias por seu valor integral.¹⁵ Teece identifica dois elementos do ambiente de comercialização que afetam o mercado de ideias: (1) a tecnologia não é facilmente expropriada por outros, e (2) existem ativos especializados, como capacitações de fabricação ou de marketing, que têm que ser utilizados em conjunto com o produto inovador. O primeiro ponto é óbvio: se a tecnologia não estiver bem protegida por patentes, a empresa inovadora mal poderá esperar desfrutar de retornos significativos. Considere o destino de Robert Kearns, que inventou o limpador intermitente de pára-brisa no início da década de 1960. Ele mostrou a tecnologia à Ford, que rejeitou um acordo de licenciamento com Kearns, mas logo depois introduziu seu próprio limpador intermitente de pára-brisa. Foi somente na década de 1990 que Kearns conseguiu defender sua patente no tribunal. Uma importante lição é que o sigilo não é suficiente para proteger inovadores – em algum momento, eles têm que divulgar algumas de suas ideias aos seus parceiros comerciais. Na ausência de boas proteções de patentes, eles estão imediatamente correndo o risco de expropriação. Uma outra importante lição é que ao expropriar a ideia de Kearns, a Ford diminuía as suas chances de receber novas ideias por outros inovadores. Empresas como a Ford, que enfrentam concorrência no mercado para adquirir ideias, devem tomar cuidado ao realizar expropriações.

O segundo ponto de Teece é mais sutil. Os produtos inovadores têm que ser produzidos e comercializados. Se muitas empresas possuírem os conhecimentos e a experiência necessários para sua produção e comercialização, elas competirão pelos direitos sobre a inovação, deixando a maior parte dos lucros para o inovador. Mas se os conhecimentos e a experiência necessários forem escassos, o inovador não mais poderá vender para quem oferecer mais. O equilíbrio de poder se afasta do inovador em direção à empresa estabelecida que irá produzir e comercializar o produto. Considere que quando a Nintendo dominou o mercado de videogames, os desenvolvedores de jogos não tinham escolha, senão aceitar os termos da Nintendo por novos softwares. Com o sucesso da Sony e da Microsoft, os desenvolvedores de softwares populares, como a En-

EXEMPLO 15.2 Inovação e organização nos primórdios do setor de automóveis

Um recente estudo realizado por Nicholas Argyles e Lyda Bigelow examina o argumento de Teece de que o sucesso na inovação depende de um mercado de ideias e examina também como as fronteiras organizacionais podem mudar em decorrência disso.¹⁶

Argyles e Bigelow analisam um conjunto de dados original sobre como nove importantes componentes de automóveis eram produzidos no período entre 1920 e 1931. Como William Abernathy e James Utterback observaram, esta época foi um período de rápidas mudanças no setor norte-americano de automóveis. Antes de 1925, os *designs* de automóveis estavam longe de seguir um padrão.¹⁷ Alguns carros tinham motores na frente dos veículos, enquanto outros tinham o motor na parte de trás. Os mecanismos de direção variavam amplamente, com alguns carros utilizando volantes, e outros, alavancas. As transmissões variavam marcadamente de um fabricante de veículos para outro, assim como os sistemas de ignição, sistemas de resfriamento, caixas de marcha e muitos outros componentes. No final da década de 1920, no entanto, esta heterogeneidade de *design* entre veículos já tinha acabado. No lugar desta confusão de *designs* entrou um único *design* dominante, com motor na frente e ignição elétrica.

Argyles e Bigelow observam que o surgimento desse *design* dominante deveria facilitar um mercado de ideias, e eles usam essa ideia para desenvolver três principais hipóteses. Um inovador em componentes de automóveis que trabalhava com eixos de transmissão antes de 1920 provavelmente teria uma faixa estreita de clientes potenciais, devido à enorme variedade de *designs* de transmissão utilizados pelas empresas de automóveis. Investimentos para melhorar tais *designs* seriam, portanto, específicos de relacionamentos e sujeitos à expropriação.

Argyles e Bigelow discutem, portanto, que a padronização de produtos deve estar associada a uma redução na integração vertical.

Na medida em que a integração vertical persiste depois de tais mudanças no *design* de produtos, ela deve estar restrita aos modelos de carros para os quais as empresas utilizam elementos características exclusivas nos produtos para tentar se diferenciar. Para carros padronizados de baixo preço produzidos em massa, Argyles e Bigelow esperam ver menos integração vertical. Para carros de preços mais altos, onde os produtos são mais diferenciados e, portanto, mais especializados, eles esperam mais. Finalmente, eles prevêem que associar a forma organizacional correta às características de produto corretas deve ter importantes consequências para a sobrevivência das empresas.

Análises estatísticas das escolhas de integração das empresas oferecem algum suporte para essas hipóteses. Ao longo do mesmo período, os fabricantes de automóveis se tornaram consideravelmente menos verticalmente integrados no que diz respeito aos nove componentes examinados, com as maiores mudanças tendo ocorrido em torno de 1925. Além disso, os carros mais caros e os carros com motores com mais cavalos-vapor tendiam a permanecer mais integrados. Seus resultados sobre a sobrevivência da empresa são mais fracos. Apesar de Argyles e Bigelow terem previsto que as empresas sem produtos diferenciados que permanecessem integradas provavelmente iriam sofrer, isso parece não ter acontecido. Uma possível explicação para isso é uma diferenciação de produtos desmedida. Se os fabricantes de automóveis são diferenciados de outras maneiras além de preço ou cavalo-vapor, então pode continuar sendo útil para elas permanecer verticalmente integradas.

tertainment Arts e a UbiSoft, passam a não mais estar obrigados a uma só empresa e passam a ter vantagem ao negociar os contratos de direitos. O ressurgimento da Nintendo com o popular Wii pode mudar este mercado ainda mais. Considerando um outro exemplo, a empresa de biotecnologia da Califórnia, Celtrix, detinha patentes valiosas sobre uma proteína reguladora de células que ela esperava que fosse curar células danificadas. Apesar de a Celtrix ter desenvolvido a proteína, a Genentech ganhou a patente do processo de produzi-la. A Celtrix teve que entrar em um acordo de *joint venture* com termos que favoreciam a Genentech para obter os direitos de usar o processo patenteado.

Alocando capital de inovação

No Capítulo 2, descrevemos a matriz de crescimento/participação do Boston Consulting Group. Segundo o paradigma do BCG, uma vantagem de uma empresa diversificada era sua capacidade

de alocar lucros obtidos com produtos estabelecidos para o desenvolvimento de futuros sucessos. Observamos que, com o desenvolvimento dos mercados de capitais, empresas iniciantes com boas ideias conseguem atrair capital de investidores, compensando os benefícios dos mercados de capitais internos das empresas diversificadas.

Jeremy Stein ressaltou que os gestores que alocam dinheiro de pesquisa podem enfrentar incentivos muito diferentes em empresas grandes e pequenas, de modo que os investidores em pequenas empresas acabam pagando por programas de pesquisa que não são promissores.¹⁸ Stein observa que os investidores em empresas de P&D muitas vezes têm pouca compreensão direta da ciência por trás das pesquisas e não conseguem facilmente avaliar o progresso das pesquisas. Os gestores de pequenas empresas de P&D geralmente são seus fundadores. Eles podem exagerar o sucesso das pesquisas em andamento em vez de ver seus projetos e, portanto, suas empresas, serem fechadas. A alocação de P&D em grandes empresas é realizada por cientistas (muitas vezes com o título de vice-presidente de pesquisas). Eles fiscalizam o financiamento de inúmeros projetos. Se um projeto anda mal, eles podem realocar fundos para um outro sem ter medo de perder seus empregos.

CONCORRÊNCIA EM INOVAÇÕES

Os Capítulos 8 a 12 deste livro enfatizam a importância de pensar como os concorrentes responderão quando uma empresa desenvolver produtos e escolher preços para eles. É igualmente crucial prever as respostas dos rivais ao selecionar um nível de investimento em P&D. Quando várias empresas estão competindo para desenvolver o mesmo produto, a empresa que o fizer primeiro pode ganhar uma vantagem significativa. A vantagem mais óbvia é que o primeiro inovador pode proteger suas ideias com patentes e marcas registradas. Considere, por exemplo, a corrida para desenvolver o telefone moderno. Alexander Graham Bell enviou seu pedido de patente do telefone moderno apenas duas horas antes de Elisha Gray. Apesar de muitas similaridades nos dois *designs* (ou talvez devido a elas), Bell conseguiu proteger seus direitos de patente no tribunal. (Thomas Edison desenvolveu seu próprio protótipo mais ou menos na mesma época, mas teve que esperar 17 anos até a expiração da patente de Bell para competir no mercado). A patente de Bell provou valer centenas de bilhões de dólares, enquanto que Elisha Gray continua sendo apenas uma nota de rodapé na história.¹⁹

Mesmo sem a proteção legal das patentes e marcas registradas, o primeiro inovador pode obter significativas vantagens de pioneirismo.²⁰ Devido à sua vantagem inicial, que foi suficientemente grande, a tecnologia de Bell teria feito sucesso devido às externalidades de rede associadas, independentemente de seu *status* de patente. O primeiro inovador também pode se beneficiar das percepções dos clientes. Muitas vezes os clientes visualizam os atributos das marcas pioneiras como a configuração ideal contra a qual todas as outras marcas devem ser comparadas.

Corridas por patentes

O termo *corrida por patentes* descreve a corrida entre empresas para inovar primeiro. Para oferecer uma melhor compreensão das forças que conduzem à inovação, os economistas estudaram diferentes modelos de corridas por patentes. Nesses modelos, a primeira empresa a completar o projeto “ganha” a corrida por patentes e obtém direitos exclusivos de desenvolver e comercializar o produto. As empresas perdedoras não ganham nada. Apesar de essa ser uma caracterização extremada, ela destaca a vantagem muitas vezes crucial que vai para o primeiro inovador, e faz pensar em como a magnitude dessa vantagem afeta os incentivos para inovar. Esses modelos também enfatizam um ponto estratégico importante: as empresas envolvidas em uma corrida por patentes devem prever os investimentos em P&D das concorrentes. Deixar de fazer isso pode custar caro.

EXEMPLO 15.3 Corridas por patentes e a invenção do circuito integrado

A corrida para desenvolver o primeiro circuito integrado (IC) teve dois protagonistas: Jack Kilby, da Texas Instruments (TI) e Bob Noyce, da Fairchild Semiconductor. Kilby começou sua carreira em engenharia elétrica na Centrilab. Durante a Segunda Guerra Mundial, os cientistas da Centrilab descobriram como construir peças eletrônicas diretamente sobre placas de circuito através de uma técnica que lembrava o *silk screen* sobre tecidos. Mas a Centrilab fazia primordialmente produtos de baixo custo como, por exemplo, pilhas. Ainda na Centrilab, Kilby fazia experimentos com miniaturização, mas prestou bastante atenção a dois acontecimentos da época – a invenção do transistor por William Shockley e seus colegas no Bell Labs e a construção do primeiro computador, o ENIAC.

Como a maioria dos engenheiros, Kilby reconheceu que o poder do computador estava inextricavelmente ligada à capacidade de miniaturizar as peças eletrônicas dentro dele. Os transistores substituíram os tubos a vácuo. Eles não exigiam praticamente nenhum “fio” (o caminho elétrico era entalhado em metal ligado ao transistor) e sua extensão podia ser mais fria e mais longa que a dos tubos. O transistor era um importante começo, mas a verdadeira miniaturização e a eliminação dos fios que restringiam a velocidade do computador exigiram combinar transistores, resistores e capacitores em uma única unidade. Em 1958, Kilby estava convencido de que os avanços da miniaturização exigiriam investimentos maiores do que os que a Centrilab estava disposta a fazer. Ele enviou seu currículo e acabou na Texas Instruments. A parceria foi fortuita – poucos anos antes, a TI tinha inventado um processo para produzir transistores de silício. A combinação da técnica de *silk screen* da Centrilab e a experiência da TI com silício tornou-se uma inspiração para Kilby.

Robert Noyce tinha concluído recentemente seu doutorado em engenharia elétrica quando foi trabalhar com Shockley no Bell Labs. Um ano mais tarde, e, 1957, Noyce e sete outros deixaram Shockley (em parte como uma reação às falhas de Shockley como supervisor, em parte devido à decisão de Shockley de mudar as prioridades de pesquisa), formando a Fairchild Semiconductor. A primeira invenção importante da Fairchild foi um transistor planar que colocava todas as partes importantes do transistor sobre a superfície do silício, com uma parte encaixada na outra. O design exclusivo tornou-se uma ins-

piração para Noyce. A corrida entre Noyce e Kilby para integrar o circuito começara.

O que aconteceu depois é bem sabido. Tanto Kilby quanto Noyce descobriram maneiras de combinar transistores, resistores e capacitores em uma única unidade com praticamente nenhum fio. Kilby propôs tomar emprestada a técnica de *silk screen* que ele aprendera na Centrilab; o dispositivo de Noyce tomava emprestadas as técnicas de encaixe desenvolvidas na Fairchild. Em 1959, ambos registraram patentes do *design* de seus semicondutores. Depois de uma batalha de 10 anos, os tribunais deram as patentes a Noyce. Apesar de Kilby ter sido o primeiro a propor sua ideia de interconexão, a descrição de sua patente de como efetivamente criar o circuito integrado era vaga. A abordagem planar de Noyce provou ser mais prática.

Em termos práticos, o resultado da corrida das patentes não era muito importante. Tanto a Fairchild quanto a TI continuaram a refinar seus circuitos integrados enquanto o processo corria no tribunal, e as duas empresas concordaram em compartilhar *royalties* de qualquer uso de qualquer um dos *designs*. Hoje, Kilby e Noyce compartilham o crédito da invenção do circuito integrado. Kilby, então, inventou a calculadora portátil para a TI, enquanto Noyce fundou a Intel.

Este exemplo ilustra muitas das principais ideias sobre as corridas por patentes. A Texas Instruments e a Fairchild não foram as únicas empresas a tentar criar circuitos integrados, e elas tiveram êxito por diferentes motivos. A dependência da trajetória (*path dependence**) explicava parcialmente o sucesso de ambas as empresas e a abordagem exclusiva de cada uma delas. Ambas as empresas fizeram investimentos relativamente grandes em pesquisadores talentosos (apesar de a Fairchild ser pequena em comparação à TI, seus oito fundadores estavam entre os melhores engenheiros elétricos do mundo). Por fim, ambas as empresas compreendiam que era mais fácil criar parcerias antes de se tornarem concorrentes no mercado de produtos, quando leis antitruste poderiam atrapalhar seu sucesso.

* N. de T.: Dependência da trajetória, ou *path dependence*, é um termo usado para explicar como um conjunto de decisões que podem ser tomadas hoje depende de decisões tomadas no passado, mesmo que as circunstâncias tenham mudado.

Os modelos de corridas por patentes examinam a importância da incerteza no processo de P&D, do momento de investir em P&D e da entrada. Esses estudos sugerem que quando uma empresa participante numa corrida por patentes tiver que determinar se aumenta seu investimento em inovação, ela deve considerar os seguintes fatores:

- O quanto o investimento aumenta sua produtividade de P&D e, portanto, também aumenta suas chances de ganhar a corrida por patentes? Se houver retornos decrescentes da produtividade, então aumentar os gastos com P&D pode não aumentar muito as chances de a empresa ganhar a corrida. Se houver retornos crescentes, gastos adicionais estão normalmente garantidos a menos que façam com que as concorrentes aumentem seus gastos.
- Será que outras empresas vão aumentar sua produtividade de P&D em resposta e, assim, também aumentar as chances de ganhar a corrida por patentes? Essa resposta competitiva reduzirá a lucratividade da P&D independentemente de retornos sem acréscimo ou decréscimo dos retornos.
- Quantas concorrentes existem? Se houver retornos decrescentes da atividade de P&D, então várias empresas pequenas de P&D podem ser uma ameaça maior à inovação bem-sucedida do que uma única concorrente que gaste o mesmo montante de dinheiro que todas as empresas pequenas juntas. Se houver retornos crescentes, então uma empresa grande que conduz uma atividade de P&D extensa pode ser uma concorrente mais temível. Nesse caso, grandes investimentos em P&D de uma única empresa pode desencorajar os investimentos das outras empresas.

Observe também que as leis antitruste são muito mais complacentes com empresas independentes que concordam em juntar forças em P&D antes de levar um produto ao mercado do que com as mesmas empresas que se associam depois de cada uma ter criado sua invenção. Às vezes, a melhor maneira de ganhar uma patente é compartilhar os lucros independentemente de quem termina primeiro.

Escolhendo a tecnologia

Os modelos de corridas por patentes muitas vezes presumem que as empresas têm uma única metodologia de P&D e podem escolher apenas o quanto gastar com ela. Na realidade, as empresas podem selecionar entre uma variedade de tecnologias. Por exemplo, enquanto fabricantes de supercomputadores buscaram uma tecnologia vetorial que enfatizasse a melhoria de *hardware*, outras buscaram maciçamente processos paralelos que utilizavam melhorias em *software*. Ao escolher uma metodologia de pesquisa, as empresas devem considerar os métodos que suas rivais estão buscando. Duas dimensões de interesse ao escolher uma tecnologia são: (1) o risco da metodologia e (2) até que ponto o sucesso de uma metodologia está correlacionado com o sucesso de outra.

Riscos de P&D

Metodologias de pesquisa podem ter diferentes datas de finalização. Quando uma metodologia é comprovadamente mais rápida que outra, a escolha é clara. A escolha é mais complicada quando dois métodos têm a mesma data esperada de finalização, mas a data para um é menos certa que para outro. Para vermos como a concorrência afeta a escolha de métodos, considere uma empresa que precisa escolher entre duas abordagens para desenvolver um novo produto. Se a empresa é a primeira a desenvolver o produto, pode obter uma patente ou conseguir alguma outra vantagem de pioneirismo. A abordagem A segue métodos de P&D que cumprem o cronograma e que com certeza será bem-sucedida em dois ou três anos. Em contrapartida, a questão do tempo para a abordagem B é relativamente incerta. Embora ela esteja certa de que colherá os frutos de seus esforços, o sucesso pode chegar de um a quatro anos depois. Ambas as abordagens distribuem o tempo para a inovação uniformemente, o que significa que tem as mesmas chances de ocorrer a qualquer momento dentro daquele intervalo.

Uma monopolista, de um modo geral, será indiferente entre as duas abordagens, pois ambas têm os mesmos tempos esperados para o desenvolvimento. Entretanto, se várias empresas estão concorrendo para desenvolver o mesmo produto, cada uma quererá escolher a abordagem B. Para

veremos por que, suponha que há quatro empresas e todas escolhem a abordagem A. Cada empresa tem 0,25 de chance de ser a primeira a inovar. Agora, suponha que uma empresa mude para a abordagem B. Ela tem 0,25 de chance de inovar dentro de um ano, em cujo caso ela tem certeza de ser a primeira. Mesmo que ela inove depois de um ano, ainda pode ser a primeira a inovar. Assim, suas chances de ser a primeira são maiores que 0,25, que é sua chance de ser a primeira quando todas as empresas escolhem a abordagem A. Assim, a empresa preferirá a abordagem B. Um argumento similar pode ser utilizado para mostrar que todas as empresas irão preferir a abordagem B, independentemente do que suas concorrentes fizerem.²²

Estratégias de pesquisa correlatas

O exemplo anterior presumiu que as abordagens A e B eram independentes uma da outra, o que implica que o sucesso ou falha de uma abordagem não tinha relação com o sucesso ou falha da outra. Na verdade, os métodos de pesquisa podem ser correlacionados, de modo que, se um for bem-sucedido, será mais provável que o outro também seja bem-sucedido. Geralmente, a sociedade se beneficia mais quando as empresas buscam abordagens não-correlacionadas do que quando buscam abordagens correlacionadas, mesmo quando algumas das abordagens não-correlacionadas têm pouca probabilidade de sucesso. A razão disso é que quando as empresas optam por abordagens não-correlacionadas, elas aumentam a probabilidade de pelo menos uma abordagem ser bem-sucedida. Mas uma empresa estará disposta a adotar uma estratégia de pesquisa que tenha pouca probabilidade de sucesso? Se muitas empresas estiverem realizando pesquisas, a resposta é afirmativa. Se todas as empresas seguirem a mesma estratégia, então cada uma terá chance igual de sucesso. Quanto mais empresas houver, menor a chance de uma empresa em particular ganhar a corrida por patentes. Uma empresa que segue uma estratégia que não é relacionada com a estratégia adotada por todas as outras, provavelmente vencerá a corrida se a abordagem comum falhar. Assim, uma estratégia de P&D de “nicho” pode ser lucrativa mesmo que tenha pouca probabilidade de produzir uma inovação, desde que o resultado não seja correlacionado com os resultados das outras empresas.

ECONOMIA EVOLUCIONÁRIA E CAPACITAÇÕES DINÂMICAS

As teorias da inovação que discutimos na seção anterior estão enraizadas na tradição da microeconomia neoclássica. Nessas teorias, as empresas escolhem nível de atividade inovadora que maximiza os lucros. A economia evolucionária, mais comumente identificada com Richard Nelson e Sidney Winter, oferece uma perspectiva de atividade inovadora que difere da perspectiva microeconômica.²⁴ Em vez de ver a maximização do lucro como determinante das decisões de uma empresa, a economia evolucionária vê essas decisões determinadas por rotinas: padrões de atividade muito praticados dentro da empresa. Para compreender a inovação, é necessário compreender como as rotinas se desenvolvem e evoluem.

As rotinas de uma empresa incluem métodos de produção, procedimentos para contratação e políticas para determinar gastos com propaganda. As empresas não mudam suas rotinas frequentemente porque fazer com que membros de uma organização alterem o que funcionava bem no passado é uma atitude “antinatural”. Entretanto, como Schumpeter enfatizou, as empresas que se prendem a fabricar determinado grupo de produtos de determinada maneira podem não sobreviver. Uma empresa precisa continuamente buscar melhorar suas rotinas. A capacidade de uma empresa manter e adaptar as competências ou capacitações que são a base de sua vantagem competitiva é ao que David Teece, Gary Pisano e Amy Shuen se referiram como suas *capacitações dinâmicas* (*dynamic capabilities*).²⁵ As empresas com capacitações dinâmicas limitadas deixam de promover e adaptar as fontes de sua vantagem ao longo do tempo, e outras empresas eventualmente as superam. Empresas com fortes capacitações dinâmicas adaptam seus recursos e capacidades ao longo do tempo e tiram proveito das novas oportunidades de mercado para criar novas fontes de vantagem competitiva.

EXEMPLO 15.4 Adaptação organizacional no setor de equipamentos de alinhamento fotolitográfico²³

Alinhadores fotolitográficos são um insumo importante na produção de dispositivos semicondutores de estado sólido. Para produzir um semicondutor, pequeníssimos padrões intrincados precisam ser transferidos para uma finíssima lâmina de material, como o silício. Esse processo de transferência é conhecido como litografia. O padrão que foi transferido é trazido para uma máscara, usada para bloquear a luz que incide sobre uma cobertura química sensível à luz, colocada sobre a lâmina. Um fluxo constante de inovações aparentemente incrementais no setor aprimorou drasticamente o desempenho dos alinhadores. O setor saiu dos chamados alinhadores de contato para os alinhadores de proximidade e da projeção digitalizada para os chamados “steppers”. Em quase todos os casos, as novas tecnologias deslocavam uma empresa já estabelecida que tinha investido em equipamentos e *know-how* de última geração.

A Kasper Instruments ilustra essa dinâmica. A empresa foi fundada em 1968 e, por volta de 1973, surgiu como a fornecedora líder de alinhadores de contato. No entanto, em meados da década de 1970, a técnica dos alinhadores de proximidade venceu. Diferente do alinhamento por contato, no alinhamento por proximidade a máscara e a lâmina são separadas durante a exposição. Apesar de essa diferença parecer sem importância, as duas técnicas envolvem diferenças sutis no projeto. Em particular, para se projetar um alinhador de proximidade, deve-se dispor das mais recentes técnicas para projetar e produzir o mecanismo ajustador de espaçamento – que determina o quão separadas a máscara e a lâmina são mantidas durante o processo litográfico. Incorporar o mecanismo de ajuste de espaçamento necessitava de mudanças sutis nos compo-

entes integrados do alinhador. Passar de alinhadores de contato para alinhadores de proximidade proporcionou uma profunda mudança em *know-how* de produção e *design* do produto.

A Kasper não conseguiu desenvolver alinhadores de proximidade que funcionassem, principalmente devido ao seu sucesso anterior no projeto dos alinhadores de contato. A Kasper tinha concebido o alinhador de proximidade como apenas uma modificação do alinhador de contato, e viu a mudança para alinhadores de proximidade como apenas uma extensão rotineira de sua linha de produtos. Um mecanismo para ajuste de espaçamento que tinha sido usado em alinhadores de contato foi ligeiramente modificado para ser usado em seus alinhadores de proximidade. Mas o alinhador de proximidade da Kasper não funcionava bem porque o mecanismo para ajuste de espaçamento não era suficientemente preciso. Em resposta às reclamações dos clientes, a Kasper atribuiu os problemas aos próprios erros dos clientes, que seriam a principal fonte de mal funcionamento dos seus bem-sucedidos alinhadores de contato. Quando a Canon introduziu um alinhador de proximidade bem-sucedido, em meados da década de 1970, a Kasper não conseguiu entender por que ele funcionava tão bem, e considerou-o como mera cópia do alinhador da Kasper. Os engenheiros da Kasper não consideraram o mecanismo de espaçamento redesenhado que tornou o alinhador da Canon um avanço significativo particularmente importante. De 1974 em diante, os alinhadores da Kasper passaram a ser raramente usados no modo de proximidade e, em 1981, a empresa deixou o setor.

Por várias razões, as capacitações dinâmicas de uma empresa são inerentemente limitadas. Primeiro, a aprendizagem normalmente é incremental, em vez de romper paradigmas. Isto é, quando uma empresa procura melhorar suas operações, é quase impossível para ela ignorar o que foi feito no passado, e é difícil para a empresa conceituar novas rotinas que sejam fundamentalmente diferentes das antigas. Assim, a procura de novas fontes de vantagem competitiva é *dependente da trajetória* (*path dependent*) – depende da trajetória que a empresa traçou no passado para chegar onde está agora. Entretanto, mesmo dependências de trajetória pequenas podem ter consequências competitivas importantes. Uma empresa que assumiu compromissos significativos com determinada forma de fazer negócios pode achar difícil adaptar-se a avanços tecnológicos aparentemente sem importância. Isso é ressaltado no estudo de Rebecca Henderson e Kim Clark sobre o setor de equipamentos de alinhamento fotolitográfico descrito no Exemplo 15.4.

A presença de ativos complementares – ativos específicos à empresa que são valiosos apenas em conjunto com determinado produto, tecnologia ou maneira de fazer negócios – pode melhorar ou impedir as capacitações dinâmicas de uma empresa. O desenvolvimento de novos produtos ou competências ou a abertura de novos mercados podem aumentar ou destruir o valor dos ativos complementares. A base instalada no antigo DOS da Microsoft era um valioso ativo

complementar quando ela desenvolveu o Windows no final da década de 1980. Em contraste, como discutimos no Exemplo 15.1, o desenvolvimento da fornalha básica a oxigênio no setor do aço reduziu o valor das capacitações existentes nas empresas de aço norte-americanas no processo de “forno aberto”. Uma mudança proposta em uma rotina organizacional que solapa o valor de um ativo complementar pode proporcionar aumento do efeito de custos irrecuperáveis (*sunk costs*), discutido anteriormente, reduzindo, portanto, a probabilidade de uma empresa adotar a mudança.

As “janelas da oportunidade” também podem impedir a criação de capacitações dinâmicas. Nas fases iniciais do desenvolvimento de um produto, seu *design* é tipicamente fluido, rotinas de fabricação ainda não foram desenvolvidas e o capital geralmente não é específico ao produto. As empresas ainda podem experimentar com *designs* de produtos concorrentes ou modos concorrentes de organizar a produção. Entretanto, à medida que o tempo passa, um pequeno conjunto de *design* ou especificações de produto muitas vezes surge como dominante. Nesse ponto, os efeitos das externalidades de rede e da curva de aprendizagem tomam conta, e não mais se torna atraente para as empresas concorrerem com líderes estabelecidos no mercado. Essa variante do efeito de custos irrecuperáveis implica que as empresas que não adaptam as suas capacitações existentes ou que não se comprometem com novos mercados quando essas janelas da oportunidade incertas existem podem acabar fora do mercado ou concorrendo em desvantagem significativa em relação às pioneiras.

O AMBIENTE

Em seu livro *A Vantagem Competitiva das Nações (The Competitive Advantage of Nations)*, Michael Porter argumenta que a vantagem competitiva se origina no ambiente local em que a empresa está sediada.²⁷ Porter observa que, a despeito da capacidade de as empresas modernas transcenderem os mercados locais, a vantagem competitiva de determinados setores está frequentemente concentrada em uma ou duas localizações: Os produtores de equipamentos de distribuição elétrica de alta voltagem mais bem-sucedidos do mundo encontram-se na Suécia; os melhores produtores de equipamentos para abertura de túneis são suíços; os mais bem-sucedidos produtores de grandes caminhões a diesel são norte-americanos e as empresas líderes em microondas são japonesas.

Porter vê a concorrência como um processo evolutivo. Inicialmente, as empresas obtêm vantagens competitivas alterando a base da concorrência. Elas ganham não apenas por reconhecer novos mercados ou tecnologias, mas por se posicionar agressivamente para tirar proveito deles. Elas sustentam suas vantagens investindo para melhorar as fontes de vantagem existentes e criar novas. A nação materna de uma empresa desempenha um papel crucial em modelar as percepções dos gestores sobre as oportunidades que podem ser exploradas; em apoiar o acúmulo de recursos e capacitações valiosas; e em exercer pressões sobre a empresa para inovar, investir e melhorar.

Porter identifica quatro atributos do mercado local de uma empresa, aos quais ele coletivamente se refere como o “diamante”, que promovem ou impedem a capacidade de uma empresa atingir vantagem competitiva em mercados globais (ver Figura 15.1):

1. Condições dos fatores
2. Condições da demanda
3. Fornecedores ou setores de apoio relacionados
4. Estratégia, estrutura e rivalidade

Condições dos fatores As condições dos fatores descrevem a posição de uma nação no que diz respeito a fatores de produção (p. ex.: recursos humanos, infra-estrutura) que são necessários para concorrer em determinado setor. Como os fatores de produção de emprego geral muitas ve-

zes estão disponíveis localmente ou podem ser adquiridos em mercados globais, os fatores de produção mais importantes são altamente especializados para as necessidades de setores específicos. Por exemplo, desde a década de 1950, o Japão tem tido o maior número de engenheiros formados *per capita*. Isso, de acordo com Porter, teve muito mais a ver com seu sucesso em setores como o automobilístico e bens de consumo eletrônicos, do que os baixos salários de seus operários de produção.

Condições da demanda Essas incluem o tamanho, o crescimento e o caráter da demanda doméstica para o produto da empresa. Clientes domésticos sofisticados ou condições locais ini-

EXEMPLO 15.5 A ascensão do setor de relógios suíços²⁶

No século XVIII, a Grã-Bretanha era a maior produtora de relógios do mundo. Os mestres artesãos britânicos já produziam cerca de 200.000 relógios por ano em torno de 1800, ou quase a metade do suprimento mundial. O domínio da Grã-Bretanha era resultado de vários fatores. Em primeiro lugar, os fabricantes de relógios empregavam mão-de-obra do campo, com salários consideravelmente mais baixos do que a mão-de-obra londrina exigiria. Em segundo lugar, os fabricantes de relógios se beneficiavam da divisão do trabalho. Em um espaço de oito milhas entre Prescot e Liverpool, no noroeste da Inglaterra, podia-se encontrar pequenas casas de artesãos de molas, fresadores de engrenagens, fabricantes de mostradores e outros especialistas. A grande demanda local possibilitava essa especialização. Durante o século XVIII, a Grã-Bretanha respondia pela metade da demanda mundial de relógios. Para finalizar, uma matéria-prima básica, o aço de cadinhos, era fabricado por um monopólio britânico. Os fabricantes estrangeiros não aprenderam a fabricar aço de cadinho até o século XIV.

A confluência de trabalhadores especializados de baixo custo, a alta demanda local e o acesso a um insumo crucial proporcionou à Grã-Bretanha vantagens nas quais outros fabricantes de relógios não podiam se equiparar. De meados ao final do século XVIII, os relógios britânicos eram considerados os melhores do mundo e tinham um preço superior. No entanto, os fabricantes britânicos de relógios não conseguiram acompanhar a demanda mundial. Eles começaram a importar relógios fabricados fora e a revendê-los como seus próprios. Os fabricantes de relógios de Genebra se beneficiaram dessa política.

Genebra passou a ser um centro de fabricação de relógios desde que os refugiados protestantes chegaram da França em meados do século XVI. Em meados do século XVIII, Genebra era a segunda fabricante de relógios, perdendo apenas para a Grã-Bretanha. Muitas das marcas mais prestigiadas hoje, inclusive a Constantin Vacheron (antiga Abraham Vacheron) e a Patek Philippe (antiga Czapek e Philippe) apareceram durante esse período.

Os fabricantes de relógios de Genebra diferiam de seus colegas britânicos em um ponto fundamental. Os britânicos não tinham que comercializar seus produtos – eles faziam relógios de altíssima qualidade e aguardavam que os clientes viessem a eles. Os fabricantes de Genebra não tinham como se equiparar à reputação de seus colegas britânicos e tiveram que se tornar mercados além de artesãos. Para manter os custos baixos, eles terceirizavam boa parte da produção para trabalhadores dos Alpes franceses e italianos, com custos de mão-de-obra bem inferiores aos da Inglaterra. Eles também criaram novos mercados para relógios. Eles próprios comercializavam em áreas como a Itália, em que poucas pessoas usavam relógios. Alguns fabricantes de relógios dedicaram-se a mercados de nicho, como o de relógios de espessura extremamente fina. Outros se direcionaram para clientes que se preocupavam com o preço. Como David Landes escreveu, “Os suíços faziam relógios para agradar seus clientes. Os britânicos faziam relógios para agradar a si próprios”.

No século XIX, os fabricantes britânicos de relógios sofreram. As guerras drenaram a economia britânica e enxugaram a demanda local por relógios. Mal preparados para comercializar seus relógios além-mar, os produtores domésticos de relógios da Grã-Bretanha quase desapareceram. Ao mesmo tempo, os suíços usufruíam do crescimento das vendas e dos benefícios da divisão do trabalho. Os suíços também tiveram acesso ao aço de cadinho, na época disponível fora da Grã-Bretanha. Além disso, os fabricantes britânicos, desesperados, exportavam mecanismos e peças fora da caixa do relógio, o que ajudou os suíços a se igualarem à qualidade britânica. Em meados do século XIX, os suíços já tinham dominado o mercado. Eles fabricavam relógios de todos os níveis de qualidade, a custos abaixo dos obtidos em qualquer outro lugar. Eles moldavam novos produtos ao gosto dos consumidores. Os suíços dominaram o setor de relógios até a metade do século XX, quando os japoneses usaram mecanismos baratos de quartzo para atingir uma precisão sem precedentes a custos notavelmente baixos.

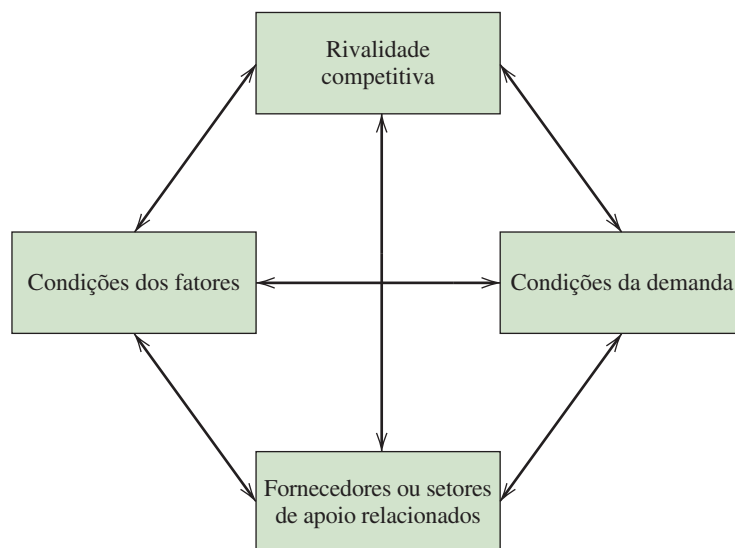


FIGURA 15.1 O ambiente e as origens da vantagem competitiva.

Michael Porter argumenta que a capacidade de uma empresa para criar uma vantagem competitiva depende da demanda e das condições dos fatores no mercado doméstico da empresa, a presença de fornecedores ou setores de apoio relacionados e o grau de rivalidade competitiva no mercado doméstico.

Fonte: Este diagrama é baseado na Figura 3.1 em Porter, M., *The Competitive Advantage of Nations*, New York, Free Press, 1990, p. 72

gualáveis estimulam as empresas a melhorar a qualidade de seus produtos e inovar. Por exemplo, em condicionadores de ar, as empresas japonesas como a Panasonic são conhecidas por produzir unidades de janelas pequenas, silenciosas e de baixo consumo de energia. Essas características de produto são cruciais no Japão, onde a eletricidade é cara, mas o ar condicionado é importante (pois os verões são quentes e úmidos). No entanto, unidades grandes e barulhentas seriam inaceitáveis, pois suas casas são pequenas e construídas muito próximas umas das outras e porque a eletricidade é cara.

Fornecedores ou setores de apoio relacionados As empresas que operam em um mercado doméstico cuja base de fornecedores ou setores de apoio internacionalmente competitivos é forte estará posicionada favoravelmente para atingir vantagens competitivas em mercados globais. Apesar de muitos insumos serem móveis e, assim, as empresas não necessitarem de proximidade geográfica para fazer intercâmbio, a troca de insumos essenciais, como *know-how* de produção escasso, necessita de proximidade geográfica. Empresas com fornecedores domésticos qualificados podem ser as primeiras beneficiárias de *know-how* de produção recém-gerado e podem ser capazes de moldar a inovação em empresas fornecedoras. Por exemplo, os fabricantes italianos de sapatos estabeleceram relações de trabalho próximas com produtores de couro que permitem aos produtores de sapatos aprender rapidamente sobre novas texturas e cores. Os produtores de couro, por sua vez, aprendem sobre as últimas tendências da moda com os fabricantes de sapatos, o que os ajuda a planejarem novos produtos.

Estratégia, estrutura e rivalidade O determinante ambiental final da vantagem competitiva, segundo Porter, é o contexto de concorrência no mercado doméstico da empresa. Isso inclui práticas gerenciais locais, estrutura organizacional, governança corporativa e a natureza dos principais mercados de capitais locais. Por exemplo, na Alemanha e na Suíça, as maiores participações acionárias em empresas de capital aberto estão nas mãos de investidores institucionais que não fazem

negociações frequentemente, e os ganhos de capital são isentos de impostos. Consequentemente, os movimentos diários dos preços das ações não são significativos, o que, segundo Porter, cria uma tendência mais forte de as empresas desses setores investirem em pesquisa e inovação, mais do que as suas colegas dos Estados Unidos e Grã-Bretanha.

A rivalidade no mercado doméstico é outra peça importante do contexto competitivo. Segundo Porter, a rivalidade local afeta a taxa de inovação em um mercado, muito mais que a rivalidade estrangeira. Apesar de a rivalidade local manter baixa a lucratividade em mercados locais, as empresas que sobrevivem à vigorosa concorrência local são muitas vezes mais eficientes e inovadoras do que as rivais internacionais que emergem de condições locais mais brandas. O setor de empresas aéreas é um bom exemplo disso. O setor doméstico de empresas aéreas dos Estados Unidos é muito mais competitivo em preços que o setor internacional, onde a entrada é restrita e muitas empresas de bandeira recebem subsídios do governo. Originárias do setor altamente competitivo dos Estados Unidos, as empresas aéreas norte-americanas (como a American e a United) que atendem a rotas internacionais são muito mais eficientes em custo do que muitas das empresas aéreas internacionais contra quem concorrem e são dependentes dos lucros das rotas internacionais para equilibrar as perdas das rotas domésticas.

EXEMPLO 15.6 Competência, história e geografia: a história da Nokia

O nome Nokia é sinônimo de telefones celulares. Entretanto, a empresa finlandesa começou há cerca de 150 anos como fabricante de papel. Desde então, a empresa entrou em uma ampla variedade de negócios. No início do século XX ela cindiu a Finnish Rubber Works, seguida em 1912 pela Finnish Cable Works. A última, que fabricava cabos telegráficos e telefônicos, foi a primeira investida da empresa em telecomunicações. Em 1967, os três negócios se combinaram, formando a Nokia.

Por todas as décadas de 1960 e 70, a Nokia lutou para encontrar sua identidade. Por um lado ela continuava a fabricar produtos de borracha de alto *design*, como botas de borracha com cores fortes. Por outro lado, ela foi uma das primeiras empresas a desenvolver radiotelefonos e modems de dados. No final, a Nokia acabou empregando bem a sua experiência em *design* e tecnologia.

Além de sua história fora do comum, a Nokia se beneficiou da sua localização escandinava. Os finlandeses são chamados de “adotantes iniciais” de tecnologias por sociólogos.²⁸ Eles foram os primeiros a adotar o aparelho de fax na década de 1970 e a Internet, na década de 1980. A primeira rede de comunicação celular internacional, a NMT (Nordic Mobile Telephone), foi lançada na Escandinávia em 1981 e uma combinação de experiência e “vantagem de área doméstica” permitiu que a Nokia tivesse o primeiro contrato para fabricar telefones para automóveis. Durante toda a década, a Nokia continuou a inovar no mercado de telefonia celular.

Outro grande acontecimento ocorreu em 1987, quando a Comunidade Econômica Européia concordou com um padrão comum para comunicações celulares. Apesar

de a maior parte dos Estados Unidos estar adotando tecnologia analógica (e a Motorola liderava em vendas de celulares com tecnologia analógica), as nações europeias adotaram o padrão digital GSM. A Nokia escolheu enfocar seus mercados domésticos e concentrou-se na nova tecnologia digital. Em 1991, e bem a tempo, a Finlândia entrou na era celular digital, graças à tecnologia da Nokia. Dois anos mais tarde, um estudante finlandês de engenharia usou a tecnologia da Nokia para enviar a primeira mensagem de texto GSM. Na ocasião, a Nokia tinha feito uma aposta estratégica para focar no setor de telefonia móvel e abraçou seu inusitado negócio.

Mesmo assim, a história da Nokia de negócios orientados pelo *design* provou ter valor. Ela segmentou o mercado de telefonia celular em dois grupos demográficos: usuários jovens e usuários executivos. Para o grupo demográfico jovem ela criou capas coloridas, intercambiáveis e toques personalizados. Ao mesmo tempo a Nokia criou um telefone de forma elíptica para eliminar os cantos pontiagudos que muitas vezes incomodavam os usuários e suas roupas. Com essas inovações, os telefones da Nokia tiveram aceitação universal.

O sucesso da Nokia no mercado de telefonia celular deve-se a mais do que boa sorte e circunstâncias históricas. A capacidade de inovação da Nokia é fundada na sua estrutura organizacional plana. A falta de hierarquia da Nokia permite uma efetiva colaboração transdepartamental (p. ex.: entre os departamentos de *marketing*, projetos e fabricação) e a troca de ideias.²⁹ Essas colaborações respondem por muitos dos grandes avanços da Nokia em tecnologia e *marketing* de telecomunicações.

GESTÃO DA INOVAÇÃO

Como empresas grandes são organizações complexas cujas ações obstinadas não podem ser dadas como certas, devemos considerá-las como veículos para a inovação e não apenas como criadores e usuários dela. O modo como a inovação ocorre dentro das empresas é muitas vezes tão importante quanto seus resultados na tentativa de compreender como as empresas criam valor para seus clientes. Como Rosabeth Kanter argumenta, isso envolve ver a inovação como o processo de colocar em prática qualquer ideia que possa solucionar problemas.³⁰ Essa ideia de inovação organizacional também é desenvolvida na pesquisa de culturas inovadoras e do empreendedorismo interno ou corporativo.

Os programas de pesquisa e desenvolvimento corporativos têm muitas vezes sido inflexíveis e não-responsivos às oportunidades de mercado. Isso levou algumas empresas a considerar formas alternativas de gerenciar seus processos inovadores. Por exemplo, a criação de departamentos de capital de risco desde a década de 1970 reflete a crescente sensibilidade das empresas à sua necessidade por mecanismos que identifiquem e explorem oportunidades de inovação além dos produtos, processos e serviços atuais. A inovação fora dos mecanismos organizacionais formais também foi digna de atenção nos últimos anos. Esse trabalho enfocou empreendedores corporativos que impulsionaram novos projetos para a frente em face dos obstáculos burocráticos.³¹

Contudo, as estratégias de inovação das grandes empresas não necessitam apenas de foco no desenvolvimento interno. Outras abordagens como cisões, *joint ventures* e alianças estratégicas também podem facilitar a entrada em novas áreas de negócios ou a criação de novas capacitações. Um exemplo de alternativa interorganizacional para pesquisa e desenvolvimento baseados na empresa é o consórcio de pesquisa privado/público.³² Nessas alianças formais, as empresas-membro compartilham seus recursos e coordenam suas atividades de pesquisa com aquelas de instituições acadêmicas em colaboração explícita com projetos de alta tecnologia em larga escala. Os governos também financiam esses empreendimentos, bem como isentam suas atividades de proibições antitruste. Enquanto os japoneses foram pioneiros desses consórcios de tecnologia de informática na década de 1970, seus colegas norte-americanos e europeus os desenvolveram no início da década de 1980. Talvez o mais conhecido consórcio norte-americano, a MCC (Microelectronics and Computer Technology Corporation) foi fundada em 1982 por 16 empresas de informática e de semicondutores. Em 1993, a MCC incluía mais de 100 empresas-membro.

Em geral, uma empresa enfrenta um dilema ao gerenciar suas atividades inovadoras. Por um lado, são necessários estrutura e controles formais para coordenar atividades inovadoras. Por outro lado, o relaxamento e a flexibilidade podem fomentar a inovação, a criatividade e a adaptação a circunstâncias mutantes. Esses requisitos concorrentes criam tensões contínuas para o gerenciamento da inovação.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Destruição criativa é o processo pelo qual velhas fontes de vantagem competitiva são destruídas e substituídas por novas. O economista Joseph Schumpeter escreveu que a essência do empreendedorismo é o aproveitamento dos “choques” ou “descontinuidades” que destroem as fontes de vantagem existentes.
- ◆ O incentivo de uma empresa dominante para inovar pode ser menor que aquele de uma empresa menor ou uma entrante potencial. O efeito de custos irrecuperáveis (*sunk costs*) e o efeito de substituição enfraquecem o incentivo da empresa estabelecida para inovar. O efeito de eficiência, ao contrário, fortalece o incentivo da empresa dominante para inovar, em comparação com o da entrante potencial.

- ◆ O efeito de custos irrecuperáveis (*sunk costs*) descreve a assimetria entre uma empresa que já assumiu um compromisso com determinada tecnologia e uma que está planejando tal compromisso. É o fenômeno pelo qual uma empresa que maximiza lucros se prende à sua tecnologia atual mesmo que a decisão de maximização de lucros de uma empresa iniciante seja escolher uma tecnologia diferente.
- ◆ Quando uma inovação oferece a perspectiva de o adotante tornar-se um monopolista, uma entrante potencial tem um incentivo mais forte para criar a inovação do que uma dominante monopolista. Como já detém um monopólio, a monopolista ganha menos com a inovação do que uma entrante potencial. Esse fenômeno é chamado de efeito de substituição.
- ◆ O efeito de eficiência torna o incentivo da monopolista dominante mais forte do que a de uma entrante potencial. A razão é que a dominante pode perder seu monopólio se não inovar, ao passo que a entrante se tornará (na melhor das hipóteses) uma duopolista se inovar com sucesso.
- ◆ “A corrida por patentes” descreve a batalha das empresas para inovar primeiro. Os modelos de corridas por patentes implicam que uma empresa, ao decidir se vai aumentar seu investimento em inovação, deve considerar os seguintes fatores: (1) O quanto o investimento deverá aumentar sua produtividade de P&D e, portanto, também aumentar suas chances de ganhar a corrida por patentes? (2) Outras empresas, em resposta, aumentarão seus gastos com P&D, diminuindo assim as chances de a empresa ganhar a corrida por patentes? (3) Quantas concorrentes existem?
- ◆ A economia evolucionária vê as decisões da empresa como determinadas por rotinas – padrões de atividade muito praticados dentro da empresa – em vez de pela maximização de lucros. As empresas dificilmente mudam suas rotinas porque fazer com que os funcionários alterem o que sempre funcionou bem no passado é uma atitude “antinatural”. Mas as empresas que se prendem a produzir determinado grupo de produtos de determinada forma podem não sobreviver. Assim, uma empresa normalmente necessita engajar em uma procura contínua de formas de melhorar as rotinas existentes. Capacitações dinâmicas consistem na destreza da empresa manter as bases de sua vantagem competitiva.
- ◆ Michael Porter argumenta que a vantagem competitiva se origina no ambiente local de uma empresa. Ele identifica quatro atributos do mercado doméstico de uma empresa que promovem ou impedem sua capacidade de atingir vantagens competitivas em mercados globais: condições dos fatores, condições da demanda, fornecedores ou setores de apoio relacionados, e estratégia, estrutura e rivalidade.
- ◆ Em geral, gerenciar a inovação cria um dilema. Por um lado, são necessários estrutura formal e controles para coordenar a inovação. Por outro lado, o relaxamento e a flexibilidade podem fomentar a inovação, a criatividade e a adaptação a circunstâncias mutantes.

PERGUNTAS

1. A extensão da destruição criativa pode diferir entre os setores? O risco da destruição criativa pode ser incorporado a uma análise das cinco forças de um setor?
2. Em muitos setores, como o farmacêutico, as empresas são geograficamente agrupadas. Em outros, como o da produção de automóveis, o agrupamento geográfico tornou-se menos comum. Que fatores contribuem para o agrupamento geográfico? A Internet e as melhorias nas telecomunicações acabarão por eliminar o agrupamento geográfico?
3. Qual é a diferença entre efeito de eficiência e efeito de substituição? Ambos os efeitos podem operar simultaneamente? Em caso afirmativo, sob que condições o efeito de substituição poderá vir a dominar? Sob que condições o efeito de eficiência poderá vir a dominar?
4. Em seu artigo “Strategy as Stretch and Leverage”, Gary Hamel e C. K. Prahalad argumentam que empresas recém-chegadas no setor têm um incentivo mais forte para suplantar empresas estabelecidas de suas posições de liderança do que as empresas estabelecidas têm para manter suas posições de liderança. A razão, argumentam eles, é que existe uma lacuna maior entre os recursos e as aspirações de uma recém-chegada em comparação aos de uma líder de mercado.³³ O argumento de Hamel e Prahalad é consistente com o comportamento de procurar maximizar os lucros tanto da líder quanto da recém-chegada? Seu argumento é consistente com as idéias da economia evolutiva?

		<i>Gastos da IQ</i>		
		<i>0</i>	<i>US\$100 milhões</i>	<i>US\$200 milhões</i>
	0	(0; 0; 1)	(0; 0,6; 0,4)	(0; 0,8; 0,2)
<i>Dispêndio da Enginola</i>	US\$100 milhões	(6; 0; 0,4)	(4; 0,4; 0,2)	(3; 0,6; 0,1)
	US\$200 milhões	(8; 0; 0,2)	(6; 0,3; 0,1)	(5; 0,5; 0)

5. A corrida por patentes é um jogo de soma zero? Um jogo de resultado negativo? Explique.
6. O que são as capacitações dinâmicas de uma empresa? Até que ponto os gestores podem criar ou “gerenciar a existência” das capacitações dinâmicas de uma empresa?
7. O que significa o conceito de “dependência da trajetória”? Que implicações a dependência da trajetória ou caminho tem sobre a capacidade de uma empresa criar novas fontes de vantagem competitiva ao longo do tempo?
8. Como a extensão da concorrência no mercado doméstico de uma empresa molda sua capacidade de concorrer globalmente? Por que a rivalidade local teria um efeito mais forte na taxa de inovação do que a concorrência estrangeira?
9. “As políticas industriais ou antitruste que resultam na criação de monopólios domésticos raramente resultam em vantagem competitiva global.” Comente.
10. A IQ Inc. atualmente monopoliza o mercado de certo tipo de microprocessador, o 666. Imagina-se que o valor presente do fluxo de lucros do monopólio advindos desse projeto seja de US\$500 milhões. A Enginola (que está atualmente num segmento de mercado de microprocessadores completamente diferente desse) e a IQ estão pensando em gastar dinheiro para desenvolver um projeto superior, que tornará o 666 totalmente obsoleto. Quem o desenvolver primeiro, ganhará o mercado inteiro. Espera-se que o valor presente do fluxo de lucros do monopólio do projeto superior seja US\$150 milhões maior que o valor presente dos lucros do 666.

O sucesso no desenvolvimento do projeto não é certo, mas a probabilidade do sucesso de uma empresa está diretamente ligada ao montante de dinheiro que ela investe no projeto (quanto mais gastar nesse projeto, maior a probabilidade de sucesso). Além do mais, a produtividade do gasto da Enginola e do gasto da IQ é exatamente a mesma: Partindo de qualquer nível de gasto determinado, um gasto adicional de US\$1 pela Enginola tem exatamente o mesmo impacto em sua probabilidade de ganhar. A tabela acima ilustra isso. Ela mostra a probabilidade de ganhar a corrida, se o gasto de cada empresa for igual a 0, US\$100 milhões e US\$200 milhões. O primeiro número representa a probabilidade de a Enginola ganhar a corrida, o segundo é a probabilidade de a IQ ganhar, e o terceiro é a probabilidade de nenhuma das duas ser bem-sucedida. Nota: *isso não é uma tabela de payoff*.

Supondo que (1) cada empresa tome sua decisão de gastar simultaneamente e não cooperativamente, (2) cada uma procure maximizar seu lucro esperado, e (3) nenhuma empresa se depare com qualquer restrição financeira, qual empresa, se alguma, terá o maior incentivo para gastar dinheiro para ganhar essa corrida de “P&D”? Dos efeitos discutidos no capítulo (efeito de custos irrecuperáveis, efeito de substituição, efeito de eficiência), quais estão moldando os incentivos para inovar, neste exemplo?

NOTAS

¹ A CTI acabou indo à falência.

² Schumpeter, J., *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York, Harper & Row, 1942, p. 132.

³ Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, pp. 84-85.

⁴ Christensen, C., *The Innovator's Dilemma*, New York, Harper Business, 2000.

⁵ Lee, J., “Emergence of Large Firms and Innovation in the U.S. Pharmaceutical Industry”, *Management Science*, 2000.

- ⁶ Por exemplo, ver Henderson, R. e I. Cockburn, “Measuring Competence? Exploring Firm Effects in Pharmaceutical Research”, *Strategic Management Journal*, 15, 1994, 63-84.
- ⁷ Hamel, G. e C. K. Prahalad, *Competing for the Future*, Cambridge, MA, Harvard Business School Press, 1994. Ver também Hamel G. e C. K. Prahalad, “Strategic Intent”, *Harvard Business Review*, May/June 1989, pp. 63-76, e “Strategy as Stretch and Leverage”, *Harvard Business Review*, March/April 1993, pp. 75-84.
- ⁸ Kontes, P. e M. Mankins, “The Dangers of Strategic Intent”, *Marakon Associates*, April 1992.
- ⁹ D’Aveni, R., *Hypercompetition: Managing the Dynamics of Strategic Maneuvering*. New York, Free Press, 1994.
- ¹⁰ Adams, W. e H. Mueller, “The Steel Industry”, em Adams, W. (org.), *The Structure of American Industry*, 7a. ed., New York McMillan, 1986, p. 102.
- ¹¹ Oster, S., “The Diffusion of Innovation Among Steel Firms: The Basic Oxygen Furnace”, *Bell Journal of Economics*, 13, Spring 1982, pp. 45-68.
- ¹² Arrow, K., “Economics Welfare and the Allocation of Resources for Inventions”, em Nelson, R. (org.), *The Rate and Direction of Inventive Activity*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1962.
- ¹³ Esse termo foi cunhado por Jean Tirole. Tirole discute o efeito de substituição em seu livro, *The Theory of Industrial Organization*, Cambridge, MA, MIT Press, 1988.
- ¹⁴ Gans, J. e S. Stern, Incumbency and R&D Incentives: Licensing the Gale of Creative Destruction”, *Journal of Economics and Management Strategy*, 9(4), 2002, pp. 485-511.
- ¹⁵ Teece, D., “Profiting from Technological Innovation: Implications for Integration, Collaboration, Licensing, and Public Policy”, *Research Policy*, 15, 1986, pp. 285-305.
- ¹⁶ Argyres, N. e L. Bigelow, “Innovation, Modularity, and Vertical De-Integration: Evidence from the Early US Auto Industry”. Working paper da University of Utah, August 2008.
- ¹⁷ Abernathy, W. e J. Utterback, “Patterns of Industrial Innovation”, *Technology Review*, 80, 1978, pp. 40-47.
- ¹⁸ Stein, J. “Internal Capital Markets and the Competition for Corporate Resources”, *Journal of Finance*, 52, 1997, pp. 111-133.
- ¹⁹ Smith, G. S., *The Anatomy of Business Strategy: Bell, Western Electric, and the Origins of the American Telephone Industry*, Baltimore, Johns Hopkins University Press, 1985, pp. 35-38, 99.
- ²⁰ No Capítulo 14 discutimos detalhadamente as vantagens do pioneirismo.
- ²¹ Grande parte das informações contidas neste exemplo foram extraídas de Zygmunt, J., *Microchip*, Cambridge, MA, Perseus Publishing, 2003.
- ²² As empresas normalmente preferirão a abordagem arriscada, mesmo se houver apenas duas concorrentes, com os ganhos advindos da escolha tornando-se mais transparentes quando o número de empresas aumenta. Ver Tirole, J., *The Theory of Industrial Organization*.
- ²³ Este exemplo baseia-se em Henderson, R., e K. B. Clark, “Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms”, *Administrative Science Quarterly*, 35, March 1990, pp. 9-30.
- ²⁴ Nelson, R. R. e S. G. Winter, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, MA, Belknap Press, 1982.
- ²⁵ Teece, D. J., G. Pisano e A. Shuen, “Dynamic Capabilities and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, August 18, 1997, 509-534. Ver também Teece, D. J., R. Rumelt, G. Dosi e S. Winter, “Understanding Corporate Coherence: Theory and Evidence”, *Journal of Economic Behavior and Organization*, 23, 1994, pp. 1-30 para ideias relacionadas.
- ²⁶ Este exemplo foi tirado de Landes, D., *Revolution in Time*, Cambridge, MA, Belknap Press, 1983.
- ²⁷ Porter, M., *The Competitive Advantage of Nations*, 2a ed. Nova York, Free Press, 1998.
- ²⁸ Behr, Rafael, “Finland: Nation’s Hopes Resting on the Next Generation,” *Financial Times*, July 7, 2001.
- ²⁹ Brown-Humes, Christopher and Michael Skapinaker, “A Symphony of Diverse Ring Tones: Nokia Part 2,” *Financial Times*, July 7, 2001.

- ³⁰ Kanter, R. M., *The Change Masters*, New York, Simon & Schuster, 1983.
- ³¹ Burgelman, R. A., “A Process Model of Internal Corporate Venturing in the Diversified Major Firm”, *Administrative Science Quarterly*, 28, 1983, pp. 223-244; Peterson, R. A., “Entrepreneurship and Organization”, em Nystrom, P. C. e W. R. Starbuck (orgs.), *Handbook of Organizational Design*, vol. I, New York, Oxford University Press, 1981, pp. 65-83.
- ³² Gibson, D. V. e E. M. Rodgers, *R & D Collaboration on Trial*, Cambridge, MA, Harvard Business School Press, 1994; Browning, L. D., J. M. Beyer, and J. C. Shetler, “Building Cooperation in a Competitive Industry: SEMATECH and the Semiconductor Industry,” *Academy of Management Journal*, 38, 1995, pp. 113-151.
- ³³ Hamel, G. e C. K. Prahalad, *Computing for the Future*, “Strategic Intent” e “Strategy as Stretch and Leverage”.

PARTE V

Organização interna

Mensuração do desempenho e incentivos nas empresas

CAPÍTULO 16

Como CEO do banco de investimentos Merrill Lynch, Stan O’Neal transformou a empresa. Depois de assumir o comando em 2003, O’Neal mudou a equipe da alta administração da empresa, sacudiu a séria cultura corporativa e levou a empresa a correr mais riscos em busca de retornos mais altos. Segundo o *Wall Street Journal*, “Toda vez que o Goldman Sachs Group Inc. divulgava seus lucros trimestrais nos últimos anos, doía ali perto, na sede do centro da cidade da Merrill Lynch & Co. Lá, o CEO da Merrill, Stan O’Neal, interrogava seus executivos quanto a por que, por exemplo, a Goldman estava mostrando um crescimento maior nos lucros provenientes de negociações de títulos de dívida. Os subordinados corriam para analisar os lucros da Goldman e obter respostas para o Sr. O’Neal. ‘Chegou ao ponto em que ninguém queria estar no escritório nos dias em que os lucros da Goldman seriam divulgados’, lembra um antigo executivo da Merrill”.¹

A ênfase de O’Neal sobre o *desempenho relativo* era nova para a empresa, e essa alteração na mensuração do desempenho ajudou a mudar a mentalidade dos funcionários da empresa. Os subordinados saberem que seus bônus dependeriam de superar o desempenho da Goldman pode muito bem levá-los a agir de maneira diferente de subordinados cujos bônus dependem isoladamente dos lucros da Merrill. Essa mudança foi boa? Ou os custos de utilizar a avaliação de desempenho relativo excedem seus benefícios? Essa discussão, à qual retornaremos adiante, ressalta um importante conjunto de questões enfrentadas por todas as empresas: que medidas de desempenho dos funcionários a empresa deve utilizar? E como ela deve utilizar essas medidas de desempenho para gratificar os funcionários por ações que promovem a estratégia da empresa e aumentam os lucros?

Neste capítulo abordaremos esta questão detalhadamente. Nossa discussão partirá do modelo principal/agente introduzido no Capítulo 3. Começaremos considerando a economia da mensuração do desempenho. Se a empresa puder criar medidas de desempenho que a permitam gratificar exatamente as atividades que ela deseja que seus funcionários realizem, vincular a remuneração ao desempenho pode levar a maiores lucros. No entanto, pode ser difícil criar boas medidas do desempenho do trabalho de um funcionário, e os gestores têm que ser capazes de distinguir medidas de desempenho boas das ruins. Consideraremos, então, as várias maneiras através das quais as empresas gratificam o desempenho dos funcionários.

A ECONOMIA DA MENSURAÇÃO DO DESEMPENHO

No Capítulo 3, focalizamo-nos nos benefícios de vincular o salário dos funcionários a medidas de desempenho. Mostramos que vincular o salário a medidas de desempenho pode ajudar a solucio-

nar problemas de agência que surgem de ações ocultas e informações ocultas, além de servir para classificar os funcionários com base em sua produtividade.

Começaremos nosso estudo sobre mensuração de desempenho discutindo dois *custos* de vincular o salário ao desempenho. Ambos os custos surgem diretamente das dificuldades de mensurar o desempenho de um funcionário. O primeiro custo potencial surge se a medida de desempenho for afetada por fatores aleatórios que estão fora do controle do funcionário. Como veremos, quando as empresas utilizam medidas de desempenho que são afetadas por fatores aleatórios, vincular o salário ao desempenho sujeita o funcionário a riscos. O segundo custo potencial surge se a medida não conseguir captar aspectos do desempenho desejado. Por exemplo, um gestor pode querer que um funcionário trabalhe tanto em vendas como em serviços de atendimento ao cliente. Se, no entanto, a empresa utilizar comissões de vendas para fornecer incentivos, a medida de desempenho estará refletindo apenas uma das atividades que a empresa considera importantes. Ao enfatizar tal medida, a empresa faz o funcionário dedicar mais atenção às vendas e menos aos serviços de atendimento ao cliente.

Aversão a riscos e compartilhamento de riscos

Para compreender como fatores aleatórios nas medidas de desempenho afetam o custo de oferecer incentivos aos funcionários, começaremos por fazer uma pequena digressão para examinar as preferências dos indivíduos sobre resultados arriscados.

Preferências sobre resultados arriscados

Imagine um indivíduo recém-formado em seu MBA ao qual se apresentam duas oportunidades de emprego. Os empregos são iguais em tudo, *exceto* na forma de pagamento de salários. No primeiro emprego, o funcionário pagará ao graduado US\$100.000 ao final do primeiro ano de trabalho. No segundo emprego, o funcionário jogará uma moeda para o alto ao final do primeiro ano. Se der “cara” (o que acontece com probabilidade $\frac{1}{2}$), o funcionário pagará US\$40.000. Se der “coroa”, o funcionário pagará US\$160.000. Observe que aqui o valor esperado do emprego arriscado é US\$100.000, que é o mesmo que o pagamento certo associado ao emprego seguro.² Imaginando-se na situação desse indivíduo, que emprego você preferiria?

A maioria das pessoas, quando diante de uma escolha dessas, prefere o emprego seguro – isto é, a maioria das pessoas é *avessa ao risco*.³ Uma pessoa avessa ao risco prefere um resultado seguro a um resultado arriscado com o mesmo valor esperado. Um tomador de decisões *neutro ao risco* é indiferente entre um resultado seguro e um arriscado com o mesmo valor esperado. Um tomador de decisões *à procura de riscos ou propenso a riscos*, ou seja, que possui atração pelo risco, sem dúvida prefere um resultado arriscado a um seguro com o mesmo valor esperado. A maioria das pessoas é avessa a riscos no que diz respeito a grandes riscos.

Por que as pessoas são avessas a riscos? Para responder essa pergunta, vamos colocá-la de um jeito diferente. Se o graduado aceitar o emprego arriscado e der “coroa”, seu montante de riqueza será US\$60.000 maior do que se tivesse ficado com o emprego seguro. Isso é bom, pois o graduado agora pode consumir mais bens e serviços. Se ele ficar com o emprego arriscado e não tiver sorte, o salário resultante será US\$60.000 menor do que se tivesse ficado com o emprego seguro. Isso, evidentemente é ruim, pois o poder aquisitivo do graduado irá cair. Mas por que a previsão de receber US\$60.000 “a menos” não é completamente contrabalançada pela boa previsão de receber US\$60.000 “a mais”?

Consideremos o conjunto de bens que o graduado consumirá sob cada uma das situações possíveis. Se o graduado ficar com o emprego arriscado e não tiver sorte, ele será capaz de consumir apenas os bens e serviços que ele valoriza muito. Se o graduado ficar com o emprego seguro, ele estará um pouco menos restrito, podendo expandir sua gama de aquisições e consumir bens e serviços que valoriza moderadamente. Se ficar com o emprego arriscado e tiver sorte, pode expandir muito mais sua gama de aquisições e consumir bens que ele ainda valoriza, mas

valoriza menos que os bens que compraria se tivesse apenas US\$100.000 de receita (senão, ele teria adquirido aqueles bens primeiro). Logo, o graduado atribui um valor mais alto ao aumento de consumo de quando sua riqueza aumenta de US\$40.000 para US\$100.000 do que quando sua riqueza cresce de US\$100.000 para US\$160.000. Isso significa que sua perda por receber US\$60.000 a menos é maior que seu ganho por receber o mesmo montante a mais e, portanto, sem dúvida ele preferirá o emprego seguro ao arriscado. Desde que o tomador de decisões atribua um valor mais baixo ao consumo associado a cada dólar adicional de riqueza, ele será avesso a riscos.

Agora ampliaremos nosso exemplo para avaliar o quão oneroso é para um indivíduo se expor a determinado risco. Lembre-se que, por definição, um tomador de decisões avesso a riscos prefere o emprego seguro que paga US\$100.000 ao emprego arriscado. Entretanto, o mesmo tomador de decisões, presumivelmente preferiria o emprego arriscado se, em vez de pagar US\$100.000, o emprego seguro pagasse apenas US\$40.000. Assim, deve haver um ponto de corte entre US\$40.000 e US\$100.000 no qual a preferência do tomador de decisões muda – um salário do emprego seguro para o qual o tomador de decisões se tornará indiferente entre o emprego arriscado e o seguro.

Para localizar esse ponto de indiferença, imaginemos reduzir o pagamento associado ao emprego seguro em incrementos de US\$1.000, e repetidamente perguntar ao nosso recém-graduado qual emprego ele prefere. Como mostra a primeira coluna da Tabela 16.1, a aversão a riscos do graduado significa que ele prefere o emprego seguro ao arriscado enquanto o emprego seguro oferecer o mesmo valor esperado. A menos que o nosso graduado seja extremamente tolerante a riscos, ele ainda preferirá o emprego seguro enquanto este pagar pouca coisa menos, por exemplo, US\$99.000. Suponhamos que esse tomador de decisões prefira aceitar o emprego arriscado quando este oferecer um salário certo de US\$70.000, mas prefira US\$90.000 certos ao emprego arriscado. Suponha que ele seja indiferente entre o emprego seguro e o arriscado quando o emprego seguro pagar US\$80.000.

Definiremos US\$80.000 como sendo o *equivalente de certeza* (*certainty equivalent*) do tomador de decisões para esse risco. É a quantia certa que torna o tomador de decisões indiferente entre assumir o risco e aceitar o salário certo. Podemos pensar no equivalente de certeza como a menor quantia certa que o tomador de decisões está disposto a aceitar em troca do pagamento arriscado. Definiremos a diferença entre o valor esperado de um risco e a certeza equivalente do tomador de decisões, como o prêmio de risco (*risk premium*). Nesse caso, o valor esperado do risco é US\$100.000, enquanto o equivalente de certeza do graduado é US\$80.000. Assim, o prêmio de risco é de US\$20.000. O prêmio de risco pode ser considerado o valor em quanto o tomador de decisões desconta o pagamento arriscado devido ao risco.

As noções de certeza equivalente e prêmio de risco têm três propriedades essenciais:

TABELA 16.1 As preferências de um graduado em MBA sobre empregos

<i>O emprego seguro paga</i>	<i>O emprego arriscado paga</i>	<i>Preferência do graduado em MBA</i>
US\$100.000	US\$40.000 c/probabilidade ½ e US\$160.000 c/probabilidade ½	Emprego seguro
US\$99.000	US\$40.000 c/probabilidade ½ e US\$160.000 c/probabilidade ½	Emprego seguro
US\$90.000	US\$40.000 c/probabilidade ½ e US\$160.000 c/probabilidade ½	Emprego seguro
US\$80.000	US\$40.000 c/probabilidade ½ e US\$160.000 c/probabilidade ½	Indiferente
US\$70.000	US\$40.000 c/probabilidade ½ e US\$160.000 c/probabilidade ½	Emprego arriscado

1. Tomadores de decisões diferentes aplicarão equivalentes de certeza diferentes ao mesmo risco. Se você perguntar *a si próprio* que salário seguro o torna indiferente entre o emprego seguro e o arriscado, você pode chegar a uma conclusão diferente da do nosso graduado hipotético. As pessoas variam em termos de suas preferências de risco, com algumas sendo mais tolerantes a riscos do que outras. Se você alcançasse uma certeza equivalente mais alta do que o nosso graduado (isto é, você prefere arriscar quando o emprego seguro paga US\$80.000), você seria menos avesso a riscos do que ele. Se você alcançasse um equivalente de certeza menor, você seria mais avesso a riscos.
2. Para determinado tomador de decisões, a certeza equivalente é mais baixa (e o prêmio de risco, mais alto) quando o *spread* ou a *variabilidade* de pagamentos é maior. Considere um aumento no pagamento mais alto do emprego arriscado para US\$180.000 e uma redução no pagamento mais baixo para US\$20.000. Como o graduado atribui um valor mais alto ao incremento de consumo quando ele é pobre do que quando é rico, essa mudança o prejudicará se ele aceitar o emprego arriscado. Assim, seu equivalente de certeza para o emprego arriscado cai e o seu prêmio de risco sobe.
3. Para determinado tomador de decisões, podemos utilizar a noção de certeza equivalente comparar riscos diferentes. Como (a) um tomador de decisões é indiferente entre aceitar o resultado arriscado e aceitar um resultado certo oferecendo o equivalente de certeza e (b) um tomador de decisões sempre preferirá um montante certo maior a um montante certo menor, um tomador de decisões preferirá um risco com uma certeza equivalente mais alta a um com uma certeza equivalente menor. Ao escolher entre dois resultados arriscados, um tomador de decisões preferirá aquele com o equivalente de certeza mais alto.

Compartilhamento de riscos

Se as pessoas são avessas a riscos, elas podem ter melhores resultados *compartilhando* seus riscos. Para ilustrar esse princípio, considere dois proprietários de casas avessos ao risco. Cada um possui uma casa com estrutura de madeira que vale US\$200.000 e ambos se deparam com a possibilidade de que a casa possa ser destruída pelo fogo. Suponha que a probabilidade de uma casa pegar fogo em determinado ano seja de 10%. Se, durante o ano seguinte uma casa não pegar fogo, aquele proprietário não incorrerá em custos de reconstrução. Se a casa pegar fogo, o valor total será perdido e o proprietário terá que pagar US\$200.000 para reconstruí-la. Daí, os custos do proprietário serão

US\$200.000 com probabilidade $\frac{1}{10}$

US\$0 com probabilidade $\frac{9}{10}$

O custo esperado de reconstrução esperado de um proprietário é de US\$20.000. Observe, contudo, que há um montante substancial de variabilidade nos custos de reconstrução. A possibilidade de incêndio torna a casa um ativo arriscado para o proprietário manter.

Suponha que o primeiro proprietário contate o segundo e faça a seguinte oferta contratual: o primeiro proprietário pagará metade dos custos de reconstrução do segundo, no caso de a casa deste ser destruída, enquanto que o segundo concorda com o mesmo negócio, se a casa do primeiro for destruída. Observe que, se os eventos de as casas pegarem fogo são independentes, a probabilidade de *ambas* as casas pegarem fogo é de $(1/10)^2 = 1/100$. Nesse caso, cada proprietário paga a metade do custo do outro, o que significa que cada um pagará US\$200.000. A probabilidade de nenhuma das casas pegar fogo é $(9/10)^2 = 81/100$. Nesse caso, nenhum dos proprietários incorrerá em custos. Com a probabilidade $2(1/10 \times 9/10) = 18/100$, exatamente uma das duas casas pegará fogo. Nesse caso, o proprietário sem sorte receberá do outro metade dos custos de reconstrução (US\$100.000); cada um incorrendo em custos de US\$100.000.

Por que o segundo proprietário estaria interessado em aceitar essa oferta? Se aceitar, seu custo de reconstrução (inclusive quaisquer pagamento para ou oriundo do primeiro proprietário) será de:

US\$200.000 com probabilidade $\frac{1}{100}$

US\$100.000 com probabilidade $\frac{18}{100}$

US\$0 com probabilidade $\frac{81}{100}$

O custo esperado de reconstrução do segundo proprietário, portanto, é de:

$$\frac{1}{100} \text{US\$ } 200,000 + \frac{18}{100} \text{US\$ } 100,000 = \$20,000$$

o mesmo que seria se ele não tivesse aceitado a oferta. Observe, entretanto, que a probabilidade de o *pior* ocorrer (isto é, incorrer em custos de reconstrução de US\$200.000) cai de 1 em cada 10 para 1 em cada 100. Da mesma maneira, a probabilidade de ocorrer o melhor (isto é, incorrer em custo US\$0) caiu de 9/10 para 81/100. Apesar de esse contrato não mudar os custos de reconstrução esperados do segundo proprietário, ele reduz a *variabilidade* desses custos, tornando o pior e o melhor resultado extremo menos prováveis. Como o segundo proprietário é avesso a riscos, a redução na variabilidade o beneficia. Ao compartilhar os riscos, os dois proprietários reduzem a variabilidade em seus pagamentos, fazendo com que ambos sejam beneficiados.

Algumas das mais antigas empresas de seguros eram organizadas precisamente sobre esse princípio. O grande Incêndio de Londres, em 1666, destruiu propriedades no valor de £10 milhões, número esse que se estima representar em torno de um quarto do PIB da Inglaterra naquela época. Com este desastre, os londrinos procuraram meios de proteger seu patrimônio contra esses riscos. Em 1696, 100 signatários se reuniram para formar a Amicable Contributorship, uma organização de seguro mútuo cujos subscritores empenharam seus patrimônios pessoais para reconstruir as casas de outros subscritores no evento de danos por incêndio.

O escritor Daniel Defoe que, mais tarde, escreveu *Robinson Crusoe*, previu o desenvolvimento do moderno setor de seguros, em 1697, escrevendo que “Todas as contingências devem ser protegidas contra... (como o incêndio já é) ladrões, enchentes em terra, maremotos, perdas de todos os tipos e a morte propriamente dita, de alguma forma, para compensar o sobrevivente.”⁴ Como as empresas modernas de seguros não dependem da riqueza pessoal de um grupo de subscritores para pagar sinistros (sendo a Lloyd’s de Londres uma notável exceção), o princípio do compartilhamento de riscos continua, no entanto, a nortear a demanda de seguros de todas as formas. Além disso, o setor de seguros é apenas um dentre inúmeras instituições modernas que facilita o compartilhamento de riscos. Os mercados financeiros atendem a uma função similar. Em uma oferta pública inicial, um empresário vende participações proprietárias (ações), que são uma demanda incerta dos futuros fluxos de caixa da empresa, para investidores, em troca de um certo pagamento inicial. Essa transação transfere o risco do empresário para o investidor.

Um corolário imediato à lógica do compartilhamento de riscos é o seguinte: se uma das partes é avessa a risco e a outra é neutra a riscos, a localização eficiente do risco coloca *todos* os riscos na parte neutra e dá determinado retorno à parte avessa a riscos. O mínimo que a parte avessa a riscos está disposta a aceitar para vender esse retorno arriscado é seu equivalente de certeza, que é menor que o valor esperado. Por outro lado, a parte neutra a riscos avalia o retorno arriscado como valor esperado. Portanto, as duas partes podem se beneficiar da negociação; a parte neutra a riscos pode oferecer à parte avessa a riscos uma quantia em dinheiro em algum ponto entre o valor esperado e o equivalente de certeza da parte avessa a riscos, e ambas se beneficiarão aceitando essa transação.

Riscos e incentivos

Agora estamos prontos para incorporar nossa discussão sobre aversão a riscos e compartilhamento de riscos à teoria dos incentivos. Como observado antes, os custos principais de se basear o salário em medidas de desempenho surgem diretamente das dificuldades em avaliar o desempenho. Um dos problemas é que as ações de um agente normalmente não se traduzem perfeitamente em desempenho mensurado. Isto é, o desempenho mensurado depende *em parte* das ações do agente, mas também depende de fatores aleatórios que estão fora do controle do agente. Vincular o pagamento mais de perto ao desempenho observado; portanto, atrela o salário do agente a esses fatores aleatórios. Se o agente é avesso a riscos, ele não gosta que seu salário varie a esmo, e o principal deve compensar o agente pelo custo de se expor a esse risco.

Para ilustrar, adaptaremos um simples modelo de agência desenvolvido por Bengt Holmstrom e Paul Milgrom.⁵ Consideraremos uma empresa neutra a riscos que estabelece uma taxa de comissão α para um vendedor avesso a riscos que trabalha numa loja de varejo. Por que é razoável presumir que nossa empresa é neutra a riscos, mas seu funcionário é avesso a riscos? Uma empresa tem muitos vendedores e é muito menos preocupada com a variação proveniente das vendas de um de seus vendedores individualmente. Além disso, se as ações da empresa são negociadas na bolsa de valores, seus acionistas podem facilmente diversificar qualquer risco que seja idiossincrático para a empresa. Logo, é razoável presumir que a empresa é significativamente menos avessa que o funcionário em relação ao risco associado à variação das vendas do funcionário. Por muitas razões, o valor em dólares das vendas realizadas pelo vendedor em determinada semana depende em parte de como esse vendedor age. Um vendedor que trabalha duro para atender rapidamente as solicitações do cliente pode conseguir atender mais clientes. Um vendedor que trabalhou para conhecer as ofertas de mercadorias da loja será capaz de sugerir exatamente o produto certo que atenda as necessidades do cliente. Um vendedor afável que faz tudo para que o cliente se sinta bem-vindo fará o cliente voltar a comprar com ele. Ruth Lazar, uma vendedora de roupas da Bergdorf Goodman na 5ª, na Cidade de Nova York, é um exemplo. Por 10 anos, Lazar manteve um Rolodex repleto de nomes de clientes antigos e clientes potenciais, e frequentemente entra em contato com compradores potenciais quando novas mercadorias chegam à loja. De acordo com o CEO da Bergdorf, Ronald L. Frasch, vendedores qualificados como Lazar podem ganhar US\$200.000 por ano ou mais em comissões além de seus salários básicos.⁶

Entretanto, o valor em dólares de bens vendidos por um vendedor também dependerá de vários fatores aleatórios que estão fora do controle do vendedor. Por exemplo, se a economia local sofre uma retração, é provável que poucos clientes venham à loja. Os repositores de produtos da loja podem não prever muito bem os gostos dos clientes, deixando o vendedor com o difícil trabalho de vender uma mercadoria que ninguém quer. Em determinada semana, também pode haver falta de sorte; talvez uma grande fração inesperada de clientes esteja “só olhando”. Como exemplo, a demanda por mercadorias de luxo em Nova York caiu acentuadamente depois da tragédia dos ataques terroristas de 11 de setembro e durante a recessão que se seguiu. Lazar conta que suas vendas em 2001 foram provavelmente 5% mais baixas que as do ano anterior.

Ampliando nosso modelo de agência do Capítulo 3, agora presumiremos que as vendas dependem tanto de esforço e , quanto de uma variável aleatória, $\tilde{\varepsilon}$:

$$\text{Vendas} = \text{US\$}100e + \tilde{\varepsilon}$$

Digamos que $\tilde{\varepsilon}$ seja uma variável aleatória com valor esperado zero e variância σ^2 .⁷ Uma realização positiva de $\tilde{\varepsilon}$ faz com que as vendas do funcionário sejam maiores do que seriam de outra forma. Isso pode ser interpretado como consequência de uma boa economia local, uma boa seleção de mercadorias ou apenas boa sorte. Por outro lado, uma realização negativa de $\tilde{\varepsilon}$ significa que, por razões fora do controle do funcionário, as vendas são inesperadamente baixas. Isso pode ser devido à recessão na economia local, mercadoria de qualidade inferior ou má sorte.

Suponhamos que nosso vendedor seja avesso a riscos e tem um equivalente de certeza para um salário incerto de

$$E(\text{Salário}) - \frac{1}{2}\rho \text{Var}(\text{Salário})$$

onde $E(\text{Salário})$ é o valor esperado de pagamento de salário e $\text{Var}(\text{Salário})$ é a variância do pagamento de salário. O parâmetro ρ , conhecido como o coeficiente de aversão de risco absoluta é indicativo do grau de aversão a riscos do funcionário.⁸ Valores maiores de ρ implicam em maior aversão a riscos, pois quando ρ aumenta, o funcionário aplica maior desconto ao salário incerto devido à sua variabilidade.

Suponha que o custo de esforço do funcionário seja de zero a 40 unidades de esforço e $\frac{1}{2}(e - 40)^2$ daí em diante. Presuma também que a segunda melhor oportunidade de emprego do funcionário ofereça um equivalente de certeza de US\$1.000 líquidos, após deduzir os custos de esforço. Isso significa que o funcionário aceitará o emprego de vendas apenas se o equivalente certo menos o custo de esforço no emprego de vendas for maior ou igual a US\$1.000. Suponha que a empresa considere os planos de salários que assumem a forma de um salário fixo F por semana e uma comissão de α sobre as vendas. Para um nível de esforço e e realização variável aleatória $\tilde{\varepsilon}$, o salário real do funcionário será, portanto, de $F + \alpha(100e + \tilde{\varepsilon})$. Dado que a variável aleatória ε tem um valor esperado de zero, o salário esperado do funcionário é $F + \alpha(100e)$, enquanto a variância de seu salário é $\alpha^2\sigma^2$. Logo, o equivalente de certeza do funcionário menos os custos de esforço é

$$F + \alpha(100e) - \frac{1}{2}(e - 40)^2 - \frac{1}{2}\rho\alpha^2\sigma^2$$

Essa expressão consiste no salário base (F) do funcionário, mais sua comissão esperada ($\alpha 100e$), menos seus custos de esforço ($\frac{1}{2}(e - 40)^2$), menos o custo de se expor ao risco ($-\frac{1}{2}\rho\alpha^2\sigma^2$) [ao revisor: aqui não seria sem sinal de menos? A tradutora]. Se a empresa espera atrair o funcionário para esse trabalho e para longe da segunda melhor oportunidade de emprego, esse valor terá que ser maior que US\$1.000. Observe que se a empresa pedir ao funcionário para correr mais risco ou fazer mais esforço, isso reduzirá o valor que o funcionário recebe do emprego e será mais difícil para a empresa atrair o funcionário. Isso corresponde à noção intuitiva de que as pessoas estão dispostas a aceitar empregos que são arriscados ou difíceis apenas se forem bem recompensadas por isso.

Como no exemplo que acabamos de apresentar, o funcionário escolherá seu nível de esforço de modo a maximizar o valor que recebe do emprego. Isto é, ele aumentará seu esforço até que o benefício marginal pessoal do esforço adicional seja apenas igual ao custo marginal pessoal. Para uma taxa de comissão de α , o funcionário aumenta seu pagamento em 100α para cada unidade de esforço que faça. O custo marginal por fazer esforço adicional é igual a $(e - 40)$ e nosso funcionário exercerá $40 + 100\alpha$ unidades de esforço.⁹ Observe que o esforço do funcionário cresce proporcionalmente à taxa de comissão, como em nosso exemplo anterior. Observe também que qualquer aumento em α com a intenção de aumentar o esforço também aumentará o custo do funcionário por se expor a risco.

O principal dilema presente no modelo é o seguinte: quando a empresa vincula o salário mais intimamente ao desempenho, ela oferece maiores incentivos. Isso leva a maiores esforços por parte do funcionário e, assim, a mais receita. Entretanto, como a mensuração do desempenho está sujeita a fatores aleatórios, vincular o salário mais intimamente ao desempenho avaliado também aumenta a variabilidade da remuneração do funcionário. Isso torna o emprego menos atraente para o funcionário e significa que a empresa tem que pagar salários mais altos a fim de atrair o funcionário. Isso leva a custos mais altos para a empresa. A quantidade ótima de incentivos é determinada por um equilíbrio entre essas duas forças.

Para ilustrar esse dilema, compararemos o lucro da empresa ao oferecer vários planos de salários. Para sermos concretos, presumiremos que o coeficiente de absoluta aversão a riscos do funcionário, ρ , é igual a 3 e que a variância das vendas, σ^2 , é 10.000.¹⁰ Primeiro, suponha que a empresa oferece um emprego sem comissões. Como esse emprego não motiva esforços extras e não expõe o funcionário a riscos, a empresa pode pagar um salário de US\$1.000. Como mostra a Tabela 16.2, o funcionário realizará 40 unidades de esforço, e o lucro esperado da empresa será US\$3.000.

A empresa também pode preferir oferecer uma taxa de comissão de $\alpha = 10$ por cento. O funcionário fará 50 unidades de esforço (implicando em custos de esforço de US\$50) e receberá comissões esperadas de US\$550. Como o pagamento agora depende do produto, o que, por sua vez, é afetado por fatores aleatórios fora do controle do funcionário, o funcionário agora está sujeito a riscos. O funcionário desconta o valor do emprego devido a esse risco, aplicando um prêmio pelo risco de US\$150.

A fim de atrair o funcionário, a empresa ainda precisa assegurar que a certeza equivalente menos os custos de esforço seja maior ou igual a US\$1.000. Assim, a fim de superar os riscos e os custos de esforço mais altos, a empresa terá que oferecer um salário fixo F de US\$700. A folha de pagamento total esperada da empresa sobe para US\$1.200, que é apenas suficiente para compensar o risco e os custos de esforço mais altos associados ao emprego à base de comissões. Aqui, o aumento esperado de produtividade (US\$5.000 comparados a US\$4.000 para o emprego de salário fixo) mais do que compensa o aumento esperado de salários. Assim, o lucro esperado da empresa será mais alto se oferecer o emprego à base de comissões em vez de o emprego de salário fixo.

Preenchendo as colunas remanescentes da Tabela 16.2, veremos que aumentos posteriores da taxa de comissão têm efeitos semelhantes. Quando a empresa aumenta α , o funcionário exerce mais esforços, mas se expõe a mais riscos. Os esforços extras implicam em receita adicional para a empresa, mas riscos extras levam a um prêmio de risco mais alto e, assim, a maiores salários esperados. A taxa ótima de comissão é determinada pela decisão do dilema entre esses benefícios e custos. Em nosso exemplo, a escolha de α que maximiza os lucros da empresa é 25%. Se a empresa escolher um α mais alto (digamos, 30%), o aumento da receita será menor que o aumento de riscos e de custos de esforço. Como o salário esperado do funcionário deve subir no valor desses custos, o lucro esperado da empresa cairá se ela aumentar as comissões para 30%.

Para resumir essa análise, mostramos que para vincular o salário a uma medida de desempenho que é afetada por efeitos aleatórios, as empresas têm que compensar os funcionários pelo aumento resultante da variabilidade de seus salários. Ao determinar o quanto vincular o salário ao desempenho, a empresa tem que comparar os custos de impor risco a funcionários avessos a riscos aos benefícios de oferecer incentivos adicionais. Há, portanto, uma compensação entre risco e incentivos.

TABELA 16.2 A compensação entre risco e incentivos

Taxa de comissão	Nível de esforço	Custos do esforço	Prêmio de risco	Comissão esperada	Salário	Receita	Lucro
0%	40	0	0	0	US\$1.000	US\$4.000	US\$3.000
10%	50	50	150	500	700	5.000	3.800
20%	60	200	600	1.200	600	6.000	4.200
25%	65	312,5	937,5	1.625	625	6.500	4.250
30%	70	450	1.350	2.100	700	7.000	4.200

Para colocar isso de outra forma, lembre-se que nossa discussão sobre como os funcionários respondem a incentivos concluiu que a taxa de comissão que maximiza os lucros da empresa era 100%.

Quando o funcionário se apropria de todo o valor associado com o esforço extra, ele escolherá o nível de esforço que iguala o benefício marginal total de esforço ao custo marginal total. Entretanto, nossa discussão sobre compartilhamento de riscos sugere que uma empresa neutra a riscos pode se beneficiar removendo todos os riscos do salário de um funcionário avesso a riscos. Otimizar levando em consideração apenas a dimensão *do incentivo* nos leva a esperar uma comissão de 100%, enquanto que, otimizar levando em consideração apenas a dimensão *do risco* nos leva a esperar uma comissão de 0%. Quando ambos, os riscos e incentivos, estão presentes, a taxa ótima de comissão refletirá uma compensação entre essas forças e estará em algum ponto entre 0% e 100%.

Apesar de o modelo que desenvolvemos aqui ter sido precisamente moldado ao problema de selecionar uma taxa ótima de comissão, o raciocínio se aplica amplamente a qualquer modo no qual a remuneração de funcionários está vinculada ao desempenho mensurado. Imagine, por exemplo, uma situação em que o funcionário é promovido a uma função de salário mais alto se, e somente se, ele atingir o melhor desempenho dentre um grupo de funcionários. Se a avaliação do desempenho é afetada por fatores aleatórios, a promoção depende tanto do esforço quanto dos fatores aleatórios que afetam o desempenho. Essa forma de incentivo introduz variabilidade na remuneração do funcionário e, assim, acarreta riscos a ele. De forma parecida, muitas empresas vinculam o salário do funcionário ao desempenho da empresa através de participação nos lucros ou concessões de opções de ações. É claro que muitos fatores que não o modo de agir do funcionário individual afetam os lucros e os preços das ações, e o uso de tais formas de remuneração expõe os funcionários a riscos.

Empresas reais raramente têm informações detalhadas sobre as preferências de risco e custos de esforço c dos funcionários e, portanto, não podem resolver a equação precisamente com uma taxa de comissão ótima, como fizemos aqui. Entretanto, nosso modelo produz vários *insights* a respeito dos fatores que favorecem o uso de incentivos. Maiores incentivos são bem-vindos se:

- o funcionário for menos avesso a riscos.
- a variância do desempenho avaliado for menor.
- o custo marginal de esforço do funcionário for menor.
- o retorno marginal do esforço for maior.

Considere, por exemplo, o efeito da força dos incentivos se a variância do desempenho mensurado for menor. O prêmio de risco aplicado pelo funcionário a qualquer oferta de salário ainda é dado por $\frac{1}{2}\rho\alpha^2\sigma^2$; contudo, se σ^2 for menor, qualquer *aumento* em α resulta em um *aumento* menor no prêmio de risco do funcionário. Quando há menos aleatoriedade no desempenho avaliado, qualquer aumento na força dos incentivos resulta em menos risco sobre os funcionários avessos a riscos. Assim, é ótimo para a empresa oferecer maiores incentivos. Da mesma forma, se o retorno marginal do esforço for mais alto, um aumento no α resulta em um aumento maior no retorno da empresa. Isso torna a empresa disposta a incorrer em custos de risco mais altos para motivar o esforço, uma vez que o esforço agora é mais valioso.

De quais ferramentas as empresas dispõem para mitigar os custos que surgem do ruído das medidas de desempenho? A discussão anterior indica que os lucros de uma empresa são mais altos quando há menos variabilidade aleatória no desempenho avaliado. Quando há menos variabilidade, a empresa pode reduzir seus custos de salários pagando um prêmio de risco menor para determinada intensidade de incentivos; ela também pode aumentar sua receita utilizando incentivos mais poderosos. A empresa pode reduzir o risco a que os funcionários estão expostos selecionando medidas de desempenho sujeitas à mínima aleatoriedade possível e investindo na redução da aleatoriedade das medidas disponíveis.

EXEMPLO 16.1 Salários e desempenho na Yakima Valley Orchards

O estado de Washington é conhecido por suas maçãs. A leste das Montanhas Cascade, o ar seco e um abundante lençol freático geram as condições perfeitas para o cultivo de maçãs. Em 2006, o estado enviou mais de 92 milhões de caixas de maçãs para compradores de todo o mundo. O cultivo de maçãs é um processo intensivo em termos de mão-de-obra. As árvores têm que ser podadas (normalmente fora de estação), colhidas (quando as maçãs estão maduras, normalmente no início do outono), e desbastadas. O desbaste das macieiras é feito no meio da estação de cultivo. Maçãs pequenas e imperfeitas são removidas da árvore, de modo que os recursos da árvore possam se focar na melhor parte da colheita.

A Yakima Valley Orchards (YVO) é um grande pomar na área central do estado de Washington. A fazenda cobre 800 acres e cultiva uma variedade de frutas, inclusive maçãs, cerejas e peras. Antes de 2006, a YVO pagava uma remuneração por hora, normalmente em torno de 10 dólares, a seus funcionários de desbaste. Durante julho de 2006, a empresa começou a experimentar vários novos métodos de pagamento aos funcionários. Um desses planos envolvia uma forma de remuneração por unidade produzida. O plano da YVO era deixar alguns de seus funcionários no sistema de pagamento por hora, mas passar alguns deles para um sistema em que a remuneração dependia do número de árvores desbastadas.

A meta da YVO com o experimento era descobrir maneiras de estimular a produtividade dos funcionários. Segundo um estudo realizado por Lan Shi, parece que este objetivo foi alcançado.¹¹ Analisando informações detalhadas sobre a produtividade de desbaste no nível individual, Shi constatou que os funcionários desbastavam, em média, em torno de 80 árvores por hora quando recebiam por hora. Depois de passar para remuneração por unidades produzidas, este valor deu um salto em torno de 50 por cento, para 125 árvores por hora.

Uma preocupação muitas vezes discutida sobre os sistemas de remuneração baseados em unidades produzidas está ligada à qualidade do esforço do trabalhador. Se a empresa recompensar a produção diretamente, o que impediria os funcionários de poupar esforços a fim de aumentar sua produção? A YVO soluciona este problema inspecionando o número de maçãs no chão sob uma árvore desbastada. Os funcionários que tiverem acelerado seu trabalho deixando maçãs demais em uma árvore serão mandados de volta para terminar o trabalho antes de receber.

Uma outra questão que envolve a remuneração por unidade produzida é sua associação com os “*sweatshops*”^{*}.

Durante a rápida industrialização dos Estados Unidos no final do século XIX, muitos trabalhadores estavam empregados em fábricas apertadas, sujas e sem segurança, trabalhando em empregos de remuneração por unidade produzida que mal pagavam o suficiente para sua subsistência. Devido a essa história, muitas pessoas associam a remuneração por unidade produzida à exploração dos trabalhadores. Passar de um salário fixo para um salário baseado em unidades produzidas não necessariamente prejudica o trabalhador. Contanto que o aumento na produtividade do trabalhador seja suficientemente grande, a empresa ficará mais do que feliz em recompensar o trabalhador pelo risco e custos de esforço incorridos por ter o salário atrelado ao desempenho. A experiência da YVO prova que essa hipótese é verdadeira.

Como parte do experimento da fazenda, um grupo de trabalhadores foi mantido com salários pagos por hora enquanto o outro passou a ter salários baseados nas unidades produzidas. O grupo de remuneração por hora não estava sabendo do experimento. Os dois grupos de trabalhadores começavam de extremidades opostas do pomar, se encontrando perto do meio do terreno na hora do almoço. Depois de ficarem sabendo sobre o sistema de remuneração por unidade produzida, alguns trabalhadores pagos por hora pediram para passarem a receber por unidade produzida. Esses trabalhadores foram informados do experimento e que todos os trabalhadores logo passariam para o outro sistema.

Uma última questão relacionada à remuneração por unidade produzida está ligada à determinação do valor a ser pago. Antes de implementar o plano, a empresa não sabia o quanto o novo sistema aumentaria a produtividade dos trabalhadores. Se a empresa determinar um valor baixo por unidade e a produtividade do trabalhador não aumentar muito, então é possível que o salário do trabalhador de modo geral caia em decorrência da mudança. Isso provavelmente levaria a uma cara rotatividade de trabalhadores. Se a empresa determinar um valor muito alto e a produtividade subir muito, então o salário de modo geral pode subir “demais”. Esta última possibilidade parece ter ocorrido na YVO. A produtividade aumentou tanto que os salários pagos por hora – calculado o valor pago por árvore multiplicado pelo número médio de árvores desbastadas por hora – subiu para aproximadamente 18 dólares, um aumento de 80% para cada trabalhador. Uma empresa que escolher errado o valor a ser pago ao implementar um sistema de remuneração por unidade produzida pode, então, enfrentar resistência dos trabalhadores se tentar reduzir o valor pago por unidade.

* N. de T.: “Sweatshops” são estabelecimentos que oferecem condições precárias aos trabalhadores, com longas jornadas de trabalho e baixos salários.

Medidas de desempenho que não conseguem refletir todas as ações desejadas

Outro custo de vincular o pagamento ao desempenho mensurado surge quando a medida de desempenho não capta todos os aspectos do desempenho desejado. No modelo de varejistas desenvolvido anteriormente, a medida de desempenho (vendas) é um indicador sumário razoavelmente completo dos vários aspectos do desempenho no trabalho. Apesar de um vendedor ter que realizar várias *tarefas* separadas (como aprender sobre a seleção de mercadorias da loja, ajudar os clientes a encontrar itens, etc.), cada uma delas afeta positivamente o desempenho medido do vendedor e,

EXEMPLO 16.2 Relatórios de cirurgia cardiovascular

Uma das relações de agência mais exaustivamente estudadas é aquela entre paciente/principal e o médico/agente. Os pacientes geralmente confiam em seus médicos para obterem assistência médica de alta qualidade. No entanto, pesquisas mostram que com frequência há uma grande discrepância entre um provedor e outro. Muitos analistas de política de saúde acreditam que os pacientes se beneficiariam substancialmente se pudessem obter informações válidas sobre a qualidade de vários provedores. O que eles têm em mente é uma espécie de *relatórios do consumidor* (*consumer reports*) para hospitais e médicos.

Em resposta a essa preocupação, em 1984 o governo dos Estados Unidos começou a publicar “boletins” com as taxas de mortalidade de cada hospital. Talvez surpreendentemente, alguns dos mais respeitados hospitais da nação, como a Clínica Mayo, apresentou taxas de mortalidade bem altas – mas isso, é claro, era porque esses hospitais tratavam dos casos mais difíceis. Para tornar os relatórios mais úteis, o governo usou dados de casos de pacientes em estado crítico, bem como de pacientes mais saudáveis para calcular uma “taxa de mortalidade prevista” para cada hospital – a taxa de mortalidade que seria esperada, dada a composição de casos críticos e não-críticos do hospital. Se essa medida for corretamente computada, os melhores hospitais do país deveriam ter taxas de mortalidade reais bem abaixo das taxas previstas. Os provedores médicos reclamaram que o governo federal fez um péssimo trabalho ao calcular a mortalidade prevista, ao ponto de alguns hospitais excelentes receberem péssimas classificações. Ao mesmo tempo, o público em geral parecia ignorar as classificações ao escolher seus provedores. Por volta do início da década de 1990, o governo federal parou de emitir relatórios hospitalares.

Vários estados, inclusive Nova York e Pensilvânia preencheram o vazio deixados por eles emitindo relatórios especificamente para cirurgias cardiovasculares. As cirurgias cardiovasculares têm duas características que as tornam especialmente apropriadas para relatórios. Em primeiro lugar, o risco de mortalidade é relativamente alto e os pacientes têm muito a ganhar escolhendo os me-

lhores provedores. Em segundo lugar, os modelos estatísticos para calcular a mortalidade prevista são mais sofisticados. Dada uma boa medida de mortalidade prevista, os hospitais que oferecem a melhor assistência devem se classificar entre os primeiros. Lançados no início da década de 1990, os relatórios geraram um considerável alarde. Os hospitais bem classificados publicavam seu sucesso e usufruíam de pequenos aumentos de participação no mercado. Alguns hospitais mal classificados investiam tempo e esforço consideráveis na tentativa de melhorar sua classificação.

Uma pesquisa de David Dranove, Dan Kessler, Mark McClellan e Mark Satterthwaite revelou um efeito colateral impressionante causado pelos relatórios.¹⁴ Eles destacam que os modelos de previsão da mortalidade não são perfeitos. Os provedores têm informações sobre a saúde de seus pacientes que não são captadas pelos modelos estatísticos. Os médicos podem manipular as classificações de seus relatórios operando menos pacientes que estão mais doentes do que o indicado pelos modelos estatísticos, e mais pacientes que estão mais saudáveis que o indicado.

Dranove e seus colegas mostram que alguns provedores se comportavam desse modo preocupante. Focando-se em pacientes que sofreram ataque cardíaco, eles descobriram que a publicação de relatórios em Nova York e na Pensilvânia causou uma pequena, mas estatisticamente significativa mudança na incidência de cirurgias cardiovasculares em pacientes relativamente mais saudáveis. O resultado foi que a taxa de mortalidade *como um todo* de pacientes que sofreram ataque cardíaco subiu ligeiramente, mesmo tendo a taxa de mortalidade *cirúrgica* caído. (Relembre que é apenas a taxa de mortalidade cirúrgica, e não a taxa de mortalidade global de ataques cardíacos que é incluída nos relatórios.) Os custos médicos totais subiram também. Contudo, os autores destacam que seu estudo examinou apenas os primeiros poucos anos depois que os relatórios foram introduzidos. Os esforços concentrados por parte da maioria dos hospitais para melhorar a qualidade podem ter gerado benefícios substanciais no longo prazo.

consequentemente, sua remuneração.¹² Em outros empregos, contudo, as medidas de desempenho disponíveis podem não cobrir todos os aspectos do desempenho no trabalho. O uso dos incentivos de remuneração vinculada ao desempenho nesse caso fará com que os funcionários enfoquem os aspectos do desempenho que são refletidos na medida de performance e negligenciem os aspectos que não são refletidos na medida.

Como exemplo, considere o problema de oferecer incentivos ao esforço de professores de escolas primárias.¹³ Pensemos em dividir as várias atividades dos professores em dois tipos: (1) atividades que levam os alunos a desenvolverem habilidades para fazer provas e (2) atividades que levem os alunos a desenvolver capacidade de raciocínio em alto nível. Para habilidades como multiplicar, interpretar textos e soletrar, é fácil criar uma prova padronizada para avaliar o progresso do estudante. Entretanto, é muito mais difícil criar um modo de avaliar se um aluno pode raciocinar de forma mais eficaz ou pensar criativamente. Ambas as atividades de ensino constroem a capacidade de raciocínio do aluno, porém, apenas a primeira pode ser medida efetivamente.

Considere então o efeito de mudar os planos de remuneração dos professores. Suponha que no sistema inicial, os professores tenham um salário fixo que não é relacionado ao desempenho dos alunos. Uma desvantagem desse plano é que o retorno marginal pessoal do esforço é zero. Suponha que a diretoria da escola, na tentativa de recompensar os professores que fazem um esforço extra, esteja considerando pagar um bônus no valor de US\$b aos professores cujos alunos apresentam uma melhoria substancial em provas padronizadas. Uma vantagem de tal plano pode ser aumentar o retorno marginal pessoal de esforço, aumentando, assim, os níveis de esforço dos professores e, consequentemente, o aprendizado do aluno.

Contudo, os professores, de alguma forma, têm um emprego mais rico do que o vendedor de nosso exemplo anterior. O vendedor tinha uma escolha unidimensional; sua única decisão era quanto esforço fazer. Os professores escolhem o quão diligentemente trabalhar, mas também escolhem como distribuir seus esforços *pelos* duas tarefas. Posto isso, um professor igualará o benefício marginal pessoal do esforço em determinada tarefa ao custo marginal pessoal. Sob o plano inicial de salários, o retorno marginal do esforço de qualquer tarefa é zero. Logo, não há razão para os professores alocarem suas 40 unidades de esforço de algum modo em particular, e eles supostamente estarão dispostos a selecionar a alocação que maximize os benefícios aos alunos.

Usando os incentivos de remuneração vinculada ao desempenho atrelado aos resultados das provas, o distrito escolar aumenta o benefício marginal pessoal de esforço dirigido para a atividade (1), mas não altera o benefício marginal de esforço para a atividade (2). Digamos que as escolhas de esforço para as atividades (1) e (2) sejam denotadas por e_1 e e_2 e digamos que o custo total de exercer níveis de esforço do professor e_1 e e_2 seja igual a $\frac{1}{2}(e_1 + e_2 - 40)^2$. Suponha que níveis mais altos de e_1 aumentam a probabilidade de os alunos se saírem bem o suficiente para que o professor ganhe o bônus. Digamos que $p(e_1)$ é a probabilidade de um professor ganhar o bônus como função de sua escolha de esforço. O professor escolherá e_1 e e_2 de modo a maximizar a probabilidade de ele ganhar o bônus menos os custos de esforço:

$$p(e_1) = \frac{1}{2}(e_1 + e_2 - 40)^2$$

Dada essa situação, o professor claramente sairá ganhando se não alocar esforço para ensinar habilidades de raciocínio de alto nível; isto é, ele deve estabelecer $e_2 = 0$. Para verificar isso, observe que, se o professor tivesse preferido estabelecer $e_2 > 0$, ele sempre poderia aumentar sua probabilidade de ganhar o bônus sem aumentar seus custos de esforço mudando esse esforço da Tarefa 2 para a Tarefa 1. Para maximizar a probabilidade de ganhar esse bônus, o professor deve “ensinar para a prova” e ignorar outros objetivos educacionais. Esse raciocínio é uma aplicação do *princípio multitarefa* (*multitask principle*), que estabelece que ao alocar esforço entre várias tarefas, os funcionários tenderão a fazer mais esforço nas tarefas que são recompensadas.

Nossa conclusão – que na presença de incentivos baseados em provas os professores destinam *todo* o esforço às habilidades de fazer prova – está claramente sujeita a várias limitações.¹⁵ A mais séria, talvez, é que ignoramos o fato de que os professores escolhem sua própria profissão. Quem se torna um professor é provavelmente uma pessoa que se importa diretamente com o desempenho do aluno. Tais benefícios não pecuniários advindos do progresso do aluno oferecem um contrapeso aos incentivos pecuniários derivados dos bônus. Não obstante, fica claro que o uso de tais incentivos baseados em testes deslocará as escolhas de esforço dos professores em direção à atividade (1) possivelmente à custa da atividade (2).

Essa discussão indica que um segundo grande custo de usar incentivos de remuneração vinculada ao desempenho é que os funcionários tenderão a dirigir seus esforços em direção às atividades que são remuneradas. Isso apresenta dois problemas principais. Em primeiro lugar, como vimos no exemplo dos professores, às vezes a medida de desempenho não capta todas as atividades que a empresa quer que o funcionário exerça. Nesse caso, incentivos maiores resultarão em menos atenção dada às atividades que não são remuneradas. Em segundo lugar, às vezes a medida de desempenho recompensa atividades que a empresa *não* quer que o funcionário exerça. Nesse caso, maiores incentivos resultarão em esforço dirigido a atividades que a empresa não quer que o funcionário exerça. Como exemplo disso, considere o caso da Lantech, uma pequena fabricante de equipamentos para embalagens baseada em Louisville, Kentucky.¹⁶ Na esperança de aumentar a produtividade, a empresa implementou bônus para os funcionários baseados nos lucros registrados em cada uma das cinco divisões de fabricação da empresa. Os funcionários rapidamente descobriram, contudo, que há mais de uma forma de aumentar os lucros da divisão. Aumentar a produtividade é uma delas, mas lutar para ter as cobranças de despesas gerais alocadas em outras divisões é outra. A discordância sobre essas cobranças cresceu, e a alta gerência gastou muito tempo na mediação dessas disputas. Algumas divisões também começaram a se envolver em *channel-stuffing* (“inflar o canal”) – uma prática na qual os pedidos de outras partes da empresa eram agilizados para serem preenchidos ao final de cada mês. Isso permitia à divisão preencher o pedido para reconhecer a receita dessa venda (e, assim, aumentar os lucros), mas levava a problemas de estoque em excesso. Os conflitos internos se tornaram tão sérios que a empresa acabou por abandonar os bônus baseados em divisões ou departamentos e passou a fazer pagamentos de participação nos lucros baseados no desempenho da empresa inteira. Esse exemplo ilustra que se as medidas de desempenho recompensam atividades que a empresa não quer que os funcionários persigam, maiores incentivos levarão os funcionários a exercerem ainda mais atividades contraproducentes.

Como um gestor que elabora planos de salários, portanto, é útil identificar precisamente que atividades um funcionário pode exercer para melhorar o desempenho medido. Então pergunte o quanto esse conjunto de atividades coincide com o conjunto de atividades ao qual a empresa gostaria que o funcionário se dedicasse. Há atividades que são importantes para a empresa, que não são refletidas no desempenho medido? Há atividades que melhoram a medida de desempenho, mas que a empresa não quer que o funcionário busque? Quanto maiores esses conjuntos de atividades, mais baixa a eficácia do pagamento pelo desempenho baseado na medida em questão.

As organizações podem responder a esse problema de várias formas. Em primeiro lugar, elas podem simplesmente preferir não usar incentivos de pagamento vinculado ao desempenho de forma alguma. Se as medidas de desempenho são de baixa qualidade, a empresa pode se sair melhor pagando salários fixos e instruindo os funcionários sobre como dirigir seus esforços para várias atividades. Apesar de essa abordagem não motivar os funcionários a fazer esforço extra no trabalho, ela tem a virtude de não motivá-los a ignorar tarefas que são importantes, mas difíceis de serem avaliadas. Em quase todas as escolas públicas dos Estados Unidos, não há associação (ou, quando muito, há uma associação muito fraca) entre o salário do professor e o desempenho. Aqui, os problemas de identificar boas medidas de desempenho podem ser tão severos que a melhor saída pode ser confiar na preocupação inerente do professor com o progresso educacional dos alunos.¹⁷

Uma segunda possível resposta opera através do *design* de atividades. Um *insight* importante do princípio multitarefa é que oferecer incentivos a pagamento vinculado ao desempenho para uma atividade fácil de ser avaliada, pode ser contraproducente se supõe-se que o funcionário também vá exercer uma atividade difícil de ser avaliada. Agrupar as tarefas de acordo com a facilidade de avaliação pode mitigar esse problema. Suponha, por exemplo, que as atividades A e C sejam fáceis de ser mensuradas, mas as tarefas B e D são difíceis de mensurar. Se as tarefas A e B forem dadas a um funcionário e C e D a outro, a empresa enfrentará os problemas multitarefas identificados antes. A empresa terá que escolher entre oferecer incentivos para as tarefas A e C (em detrimento do desempenho de B e D) ou oferecer incentivos para todas (reduzindo, assim, o esforço total dos funcionários).

Se, por outro lado, a empresa destina as tarefas A e C a um funcionário e as B e D a outro, ela pode oferecer incentivos grandes para A e C, sem deixar de focar B e D.

Em terceiro lugar, as empresas podem aumentar os contratos de incentivos explícitos com monitoração direta e avaliação subjetiva de desempenho. Relembrando o exemplo da Lantech, pode ser de fato difícil basear um contrato explícito em se um gerente está “tentando demais” alocar as despesas gerais a outra divisão. Por outro lado, pode ser relativamente fácil para um CEO ou outro alto gerente graduado avaliar subjetivamente se isso está funcionando. Se tais avaliações puderem ser incorporadas à determinação de salários de maneira geral através do uso de um contrato de incentivos explícito, avaliações subjetivas de desempenho poderão mitigar os problemas que descrevemos. Uma chave para usar medidas subjetivas de desempenho eficazmente, portanto, é que os avaliadores sejam capazes de observar ambas as atividades que a empresa deseja encorajar, mas que não melhoram o desempenho medido, e as atividades que a empresa deseja desencorajar, mas que melhoram o desempenho medido. A seguir, aprofundaremos essa discussão sobre avaliação subjetiva de desempenho e contratos implícitos de incentivos.

SELECIONANDO MEDIDAS DE DESEMPENHO: GERENCIANDO AS COMPENSAÇÕES ENTRE CUSTOS

A discussão anterior sugere três fatores que compõem uma boa medida de desempenho de funcionários. Em primeiro lugar, uma medida de desempenho que é menos afetada por fatores casuais permitirá que a empresa vincule bastante o pagamento ao desempenho, sem introduzir muita variabilidade no salário do funcionário. Em segundo lugar, uma medida que reflete todas as atividades que a empresa deseja que sejam exercidas permitirá que a empresa use grandes incentivos sem tirar a atenção do funcionário das tarefas importantes. Em terceiro lugar, uma medida de desempenho que não pode ser melhorada por ações que a empresa *não quer* que sejam realizadas também permitirá que a empresa ofereça grandes incentivos sem também motivar ações contraproducentes. Infelizmente, para muitos empregos, são raras as medidas de desempenho que atendam a todos esses três critérios. Na Tabela 16.3 destacamos uma seleção de empregos para os quais o desempenho é relativamente fácil de medir e os comparamos com outra seleção para a qual o desempenho é relativamente mais difícil de medir. Na Tabela 16.4, relacionamos medidas de desempenho que podem ser usadas para vários empregos e identificamos alguns problemas associados a cada uma delas.

TABELA 16.3 Empregos com facilidade variável de mensuração de desempenho

<i>Emprego para o qual o desempenho é relativamente fácil de medir</i>	<i>Emprego para o qual o desempenho é relativamente difícil de medir</i>
Coletor de uvas	Comerciante de vinhos
Ciclista mensageiro	Comissário de bordo
Representante de vendas de produtos farmacêuticos	Cientista de pesquisas farmacêuticas
Gerente de campanha de propaganda	Gerente de centro de atendimento ao cliente

TABELA 16.4 Medidas de desempenho de qualidade variável para empregos diferentes

<i>Descrição do emprego</i>	<i>Medida de desempenho</i>	<i>Discussão</i>
Lançador de beisebol	Número de jogos ganhos	Depende de como os rebatedores se desempenham quando o lançador está lançando; essa medida é, portanto, afetada por fatores casuais fora do controle do lançador.
	Média de rebatidas do oponente	Pode motivar o lançador a lançar muito cautelosamente. O lançador preferiria uma caminhada (que não conta contra a média de rebatidas) em vez de abandonar uma tacada.
	Tempo médio de corrida alcançado	Menos ruidoso que o número de ganhos e motiva o lançador a tomar qualquer ação que impeça o outro time de fazer pontos.
Policial	Taxa de criminalidade na redondeza	A taxa de criminalidade varia consideravelmente com o bairro; portanto, essa medida depende de fatores além do controle do policial.
	Número de prisões	O policial pode prender apenas se for cometido um crime; essa medida, portanto, limita o incentivo para impedir que crimes sejam cometidos.
	Mudança na taxa de criminalidade	Menos ruidosa que o nível de criminalidade, e motiva o policial a tomar ações que reduzem a criminalidade mesmo se não houver prisões.
Produtor de noticiário de TV local	Lucros da emissora	Os lucros dependem crucialmente da qualidade da programação da rede apresentada pela emissora; portanto, essa medida pode ser ruidosa.
	Número de prêmios de jornalismo ganhos	Pode motivar o produtor a gastar demais em histórias que chamariam a atenção do público.
	Índice de retenção de telespectadores quando as notícias vão ao ar	Motiva ações que retêm o público potencial; menos ruidosa que os lucros.

Muitas vezes as medidas de desempenho que possuem uma boa classificação em uma dimensão de custo, se classificam muito mal em outra dimensão. Assim, a procura da empresa pela melhor medida de desempenho envolve identificar as compensações possíveis entre os custos previamente identificados. Como exemplo dessas compensações, considere a questão de se usar medidas “absolutas” ou “relativas” do desempenho de um funcionário. Uma medida relativa é construída comparando-se o desempenho de um funcionário com outro, se as fontes de casualidades que afetam o desempenho individual dos dois funcionários exibem uma correlação positiva, basear o salário de cada empregado na *diferença* entre as medidas de desempenho individual protegerá o funcionário de riscos.¹⁸ Logo, uma empresa que utiliza medidas de desempenho relativas pode ser capaz de pagar um prêmio de risco menor e, portanto, usar incentivos maiores.

Apesar de as medidas relativas poderem reduzir os custos dos riscos, elas têm o potencial para exacerbar problemas multitarefa. Considere a possibilidade de um funcionário poder tomar ações que *reduzam* a produtividade de outro funcionário. Evidentemente a empresa não deseja encorajar essa atividade, contudo, a avaliação relativa de desempenho encoraja-a diretamente.

Ao reduzir o desempenho de outro funcionário a quem é comparado, um funcionário pode aumentar sua remuneração. Observe que tais atividades não são recompensadas se as medidas de desempenho são absolutas. Assim, ao determinar se irão utilizar medidas de desempenho relativas em vez de absolutas, as empresas têm que ponderar as possíveis reduções de risco contra aumentos potenciais no incentivo a agir de maneira contraproducente. Em uma aplicação bem conhecida dessa idéia, os vendedores fictícios de imóveis na peça teatral *Glengarry Glen Ross* eram pagos com base em seu desempenho relativo. Os vendedores concorriam para ver quem poderia estar entre os três melhores em vendas; o resto seria demitido. Esse esquema recompensa o trabalho duro e a capacidade, e tem a vantagem de proteger os vendedores do risco associado a flutuações econômicas e à qualidade do empreendimento do imóvel que estavam vendendo. Se a economia entrasse em recessão ou se o empreendimento imobiliário não fosse atraente, as vendas de todos sofreriam, mas os melhores vendedores ainda seriam recompensados ao poderem manter seus empregos. A peça gira em torno dos esforços de um vendedor que está passando por dificuldades para “roubar” listas de clientes de outros; um esquema de remuneração como esse não recompensa o trabalho em equipe.

Considerações similares entram na escolha entre medidas de desempenho restritas ou amplas. Um exemplo de uma medida restrita pode ser o número de peças de produto produzidas por um funcionário individual. Uma medida ampla podem ser os lucros contábeis da fábrica em que o funcionário trabalha. A medida ampla tem a vantagem de recompensar o funcionário por ajudar seus colegas ou dar sugestões que melhorem a eficiência da fábrica como um todo. Entretanto, a medida ampla também provavelmente está sujeita a mais fatores aleatórios, pois depende das ações de muitos trabalhadores e de muitas fontes de aleatoriedade; logo, vincular o salário de um funcionário individual a essa medida expõe esse funcionário a um risco considerável. Uma empresa pode, portanto, achar muito caro (em termos de prêmios de risco para os funcionários) utilizar incentivos grandes baseados em medidas amplas. Ao determinar se irão usar medidas amplas ou restritas, as empresas têm que comparar o benefício associado às atividades de “ajuda” e sugestões extras contra o custo de incentivos mais fracos para o esforço individual. É claro que, nesse caso, é possível incorporar as medidas restritas e amplas ao salário de um funcionário, e a empresa tem que considerar como os pesos relativos das duas medidas vão afetar as decisões do funcionário no trabalho.

Quaisquer que sejam as medidas usadas em contratos de incentivos explícitos, quase sempre a monitoração direta e a avaliação subjetiva são usadas juntamente com o contrato explícito. O papel de tal monitoração é muitas vezes de contrabalançar o risco e os problemas multitarefa associados às medidas de desempenho do contrato explícito. Como a monitoração consome recursos gerenciais valiosos, as empresas também devem considerar como a escolha das medidas de desempenho irá afetar quais atividades precisarão ser diretamente monitoradas. Apoiando-se em nossa discussão sobre as medidas de desempenho relativas e absolutas, se for fácil para a empresa monitorar as ações de um funcionário cuja intenção é reduzir o desempenho de outro, o uso de medidas relativas será favorecido. A empresa pode usar as informações obtidas a partir de sua monitoração para reduzir a remuneração de qualquer funcionário que se envolva nessa atividade. Por outro lado, se é fácil para a empresa obter informações relativas aos fatores aleatórios comuns que afetam o desempenho dos funcionários, esses fatores aleatórios podem ser filtrados através da monitoração sem depender de comparações relativas.

OS INCENTIVOS DE REMUNERAÇÃO VINCULADA AO DESEMPENHO FUNCIONAM?

Agora analisaremos as evidências recentes sobre o pagamento vinculado ao desempenho. Essa questão pode ter diferentes respostas dependendo do significado da palavra *trabalho*. Se essa

EXEMPLO 16.3 Comportamento de manada, avaliação de desempenho relativo e a crise de crédito de 2007-2008

Um dos exemplos mais claros de como os fatores aleatórios podem afetar o desempenho medido vem da própria alta administração da maioria das organizações. A remuneração dos altos executivos como por exemplo, o CEO (Chief Executive Officer), o COO (Chief Operating Officer) e CFO (Chief Financial Officer) é frequentemente vinculada diretamente ao preço das ações da empresa através de concessões de participação acionária ou instrumentos de participação acionária como opções de ações.

A teoria dos mercados financeiros sugere que o preço das ações de uma empresa aumenta ou diminui por diversos motivos. Os preços das ações são claramente afetados por qualquer notícia que afete diretamente os fluxos de caixa futuros da empresa, mas também são afetados por movimentos gerais no mercado. Por exemplo, durante o fim da década de 1990, um mercado superaquecido puxava todos os preços das ações nos EUA para cima em 25 por cento ou mais anualmente. Mesmo empresas medíocres tiveram grandes ganhos nos preços de suas ações nesse período. Da mesma maneira, a retração do mercado de ações durante 2001 – 2002 fez os preços das ações de todas as empresas cair – mesmo as das empresas com bom desempenho operacional no referido período. Conseqüentemente, alguns analistas acreditam que talvez o desempenho da empresa em relação aos concorrentes ou a índices de mercado seja uma medida de desempenho melhor.

Jeff Zwiebel argumenta que apesar da avaliação de desempenho relativa ter alguns benefícios, também estão presentes custos substanciais.¹⁹ Zwiebel observa que a avaliação de desempenho relativo poderia incentivar um “comportamento de manada” (*herding*). O comportamento de manada é um fenômeno no qual os indivíduos ignoram suas próprias informações sobre a melhor maneira de agir e, em vez de fazer o que querem, simplesmente fazem o que todos os outros estão fazendo.

O argumento de Zwiebel é o seguinte: suponha que um gestor provavelmente será demitido quando o desempenho de sua empresa for ruim em relação às rivais do setor, mas manterá seu emprego caso contrário. Suponha também que o gestor enfrente a seguinte escolha estratégica: ele pode “seguir a manada” fazendo escolhas estratégicas similares às escolhas feitas pelos concorrentes, ou

ele pode adotar uma estratégia nova e promissora, mas que ainda não foi testada. Seguir a manada significa que o desempenho do gestor provavelmente não será muito diferente do de seus rivais, e então, é pouco provável que ele seja demitido. A estratégia opositora possui um *payoff* esperado mais alto do que a estratégia adotada por todos, mas o fato de ela ser nova significa que há pelo menos alguma chance de ela falhar. Se a estratégia opositora falhar, o desempenho da empresa irá ficar aquém ao do setor, e o gestor será demitido. Sob essas condições, o gestor pode decidir seguir a manada, mesmo sabendo que o retorno potencial da estratégia opositora é mais alto.

Como observamos no início deste capítulo, o CEO da Merrill Lynch, Stan O’Neill, aparentemente estava comparando o desempenho das operações de sua empresa na bolsa ao de suas rivais. Um motivo para sua insistência em se equiparar ao Goldman pode ter sido que a segurança de seu emprego dependia de obter resultados similares aos do Goldman. Será que essa forma de avaliação de desempenho relativo levaria a um comportamento de manada na Wall Street? Apesar de ser difícil dizer com certeza, o que claramente ocorre é que muitas, muitas instituições financeiras estavam ativamente envolvidas em financiamentos de hipotecas *subprime* arriscadas. Quando os preços da casa própria subiram no fim da década de 1990 e no início da década de 2000, as taxas de inadimplência hipotecária permaneceram baixas e esses investimentos arriscados geraram ótimas compensações. Qualquer empresa que decidisse não jogar esse arriscado jogo teria um desempenho relativo ruim. Os gestores dessas empresas talvez comecem a sentir a fúria dos acionistas, como sugere Zwiebel.

Qualquer gestor com a estratégia opositora – que assumamos, digamos, uma posição a descoberto em títulos hipotecários *subprime*, apostando que as taxas de inadimplência fossem subir – teria incorrido em perdas no período de 2000 – 2006. Mas essa estratégia teria gerado lucros altíssimos quando os preços da casa própria caíram e o mercado de hipotecas *subprime* implodiu em 2007. Um gestor com a estratégia opositora teria mantido seu emprego por tempo suficiente para obter esses lucros? Ou o mau desempenho relativo entre 2000 e 2006 teria levado à demissão desse gestor?.

pergunta for interpretada como “vincular o pagamento ao desempenho nas empresas afeta as ações dos funcionários?” a resposta parece ser um sim incondicional. Entretanto, se a pergunta for interpretada como “a implementação de remuneração vinculada ao desempenho sempre aumenta os lucros de uma empresa?” as evidências são menos claras.

Há fortes evidências recentes que sugerem que os funcionários parecem considerar os efeitos em suas remunerações ao tomar decisões.²⁰ Uma série de estudos examinou empregos simples para os quais as medidas de desempenho no trabalho estão facilmente disponíveis. Como discutido no Exemplo 16.1, Lan Shi documentou grandes aumentos na produtividade depois que a Yakima Valley Orchards implementou o sistema de remuneração baseada em unidades produzidas. Harry Parsch e Bruce Shearer realizaram uma análise similar usando arquivos de folhas de pagamento de uma empresa de plantio de árvores na Columbia Britânica. Eles estimaram que os plantadores de árvores eram 22,6% mais produtivos quando eram pagos por unidade plantada do que quando recebiam salário fixo.²¹

Para empregos complexos é um pouco mais difícil avaliar se o uso de remuneração por incentivos aumenta a produtividade. Em vez disso, pesquisadores ofereceram evidências sugerindo que os incentivos de remuneração vinculada ao desempenho certamente melhoram o desempenho *nas dimensões medidas*. Martin Gaynor, James Rebitzer e Lowell Taylor, por exemplo, estudaram incentivos para médicos em uma rede de HMOs*.²² Eles estimam que sob o contrato da organização, o salário de um médico aumenta 10 centavos para cada US\$1,00 de redução em despesas médicas. Eles descobriram que a implementação desses contratos sensíveis a custo proporcionou uma redução de 5% nas despesas médicas. Eles também mostram que vincular o salário a medidas de qualidade proporcionou melhorias nessas dimensões de qualidade. Entretanto, observe que não é fácil concluir a partir desse estudo que incentivos dados por organizações de planos de saúde melhoram como um todo a prestação de serviços de assistência médica. A “qualidade” é difícil de medir, e é difícil descartar que a possibilidade de as reduções de custo e as melhorias na qualidade medida ocorram à custa da qualidade das dimensões não medidas.

Uma pesquisa relacionada verifica uma previsão do princípio multitarefa mostrando que o pagamento vinculado ao desempenho muitas vezes *reduzirá* o desempenho das dimensões não medidas (e, portanto, não recompensadas). Vários estudos mostraram que quando as agências de emprego são recompensadas na base de seu sucesso na colocação de estagiários, elas tendem a enfocar seus recursos nos candidatos mais qualificados à custa daqueles com maior necessidade de assistência.²³ Em um estudo dos dados de uma pesquisa australiana com funcionários em cargos não gerenciais, Rober Drago e Gerald Garvey descobriram que os funcionários ajudam menos uns aos outros e se esforçam mais individualmente quando os incentivos de promoção baseados no indivíduo são grandes.²⁴

Esse segundo conjunto de estudos que envolvem empregos complexos ilustra por que é difícil responder à pergunta de se o uso de incentivos de pagamento vinculado ao desempenho aumenta os lucros. Em casos nos quais o emprego é simples o bastante para a produtividade ser medida diretamente, é possível associar o pagamento vinculado ao desempenho a aumentos nos lucros. Contudo, em casos mais complexos, estabelecer esse vínculo é mais problemático, por duas razões. Primeiro, comparar a lucratividade de empresas que oferecem incentivos de pagamento vinculado ao desempenho com aquelas que não oferecem tais sistemas, provavelmente não fornecerá uma resposta satisfatória à pergunta de se os incentivos aumentam os lucros. Se as empresas determinam meios diferentes de remunerar os funcionários, é provável que os conjuntos de medidas de desempenho nessas empresas difiram entre empresas e, portanto, que as tecnologias de produção utilizadas pelas empresas também sejam diferentes. Assim sendo, é difícil atribuir quaisquer diferenças na lucratividade entre as empresas ao uso de incentivos de pagamento vinculado ao desempenho.

Segundo, é relativamente fácil encontrar exemplos nos quais os planos de pagamento vinculado ao desempenho tiveram efeitos destrutivos. De acordo com a nossa discussão anterior, basear o pagamento em medidas de desempenho específicas só é útil se as medidas de desempenho forem suficientemente boas. As medidas de desempenho não podem estar sujeitas a uma aleatoriedade

* N. de T.: HMOs, ou Health Maintenance Organizations, são planos de saúde dos Estados Unidos que oferecem uma rede de hospitais, médicos e outros provedores de saúde credenciados.

alta, não podem recompensar atividades que a empresa não deseja que os funcionários persigam e não podem omitir atividades às quais a empresa deseja que os funcionários se dediquem. Dada a complexidade de muitos empregos em uma economia moderna, o problema de criar boas medidas de desempenho é difícil, e os gestores cometem erros. Como a nossa discussão sobre Lantech demonstra, os bem-intencionados planos de pagamento de incentivos às vezes têm efeitos colaterais que não foram previstos.

INCENTIVOS NAS EMPRESAS

Nossa discussão acima presume que a remuneração seja vinculada ao desempenho dos funcionários segundo alguma fórmula predeterminada. Entretanto, os empregos com essa propriedade são a exceção, e não a regra. Para muitos empregos (talvez a maioria deles), basear o pagamento exclusivamente em uma medida como vendas ou valor da empresa seria contra-producente. Portanto, passaremos à próxima questão: como as empresas fornecem incentivos quando não é possível fazer contratos de pagamento vinculados ao desempenho individual de cada trabalhador? Pesquisamos os vários diferentes mecanismos que as empresas utilizam para fornecer incentivos, descrevemos em linhas gerais o raciocínio econômico por trás de cada um desses mecanismos e discutimos as condições sob as quais cada um deles seria o mais vantajoso.

Primeiramente discutiremos o papel dos contratos de incentivos implícitos na mitigação dos custos de contratos de incentivos explícitos. Consideraremos o uso da avaliação de desempenho subjetivo e descreveremos as propriedades de promoções de cargo e a ameaça de demissão como mecanismos de incentivo. Depois, discutiremos como as empresas fornecem incentivos em casos em que os funcionários trabalham conjuntamente em equipes.

CONTRATOS DE INCENTIVOS IMPLÍCITOS

Nesta seção, discutiremos como as empresas oferecem incentivos usando contratos implícitos. A principal vantagem dos contratos de incentivos implícitos sobre os contratos explícitos é a amplitude das medidas de desempenho que podem ser incorporadas. Em um contrato explícito de pagamento vinculado ao desempenho, o salário é vinculado a uma medida de desempenho através de uma fórmula predeterminada. Considerando isso, é essencial que a medida de desempenho seja verificável; isto é, que um terceiro, como um juiz ou árbitro, seja capaz de determinar que valor a medida de desempenho assumiu. Se uma medida de desempenho for inverificável, o juiz ou árbitro será incapaz de determinar se os termos do contrato foram cumpridos e, assim, será incapaz de fazê-lo valer.

A maioria das medidas de desempenho discutidas acima provavelmente é verificável. Considere, por exemplo, os lucros de um banco de investimentos, o número de pacientes atendidos por um médico ou o valor em dólar das mercadorias vendidas por um vendedor. Supondo que a empresa seja capaz de implementar sistemas confiáveis de controle interno, cada uma dessas medidas pode (a um pequeno custo, talvez) ser obtida por um terceiro de fora da empresa, que pode, então, determinar se os termos do contrato foram ou não cumpridos. Para muitos empregos, as medidas de desempenho verificáveis disponíveis são imperfeitas de alguma forma. Como exemplo de situação com medidas de desempenho verificáveis imperfeitas, considere o problema de motivar um funcionário a compartilhar conhecimentos com outros funcionários. Qualquer tempo gasto codificando e comunicando conhecimentos é, presumivelmente, um tempo desviado de outras responsabilidades. Logo, segundo o princípio multitarefa, os funcionários tendem a ignorar esta atividade se ela não for recompensada diretamente.

Mas como pode ser arquitetada uma medida apropriada dos esforços de um funcionário para compartilhar conhecimentos? As empresas podem basear a remuneração no número de relatórios

escritos ou no número de sugestões dadas, mas isso certamente motivaria os funcionários a fazer relatórios ou dar sugestões mesmo que as informações neles contidas fossem de pouco valor. O ideal seria que as empresas fizessem contratos de incentivos que recompensassem os funcionários por compartilhar informações valiosas, mas não os recompensassem por compartilhar informações inúteis. A dificuldade aqui é que provavelmente é muito difícil para terceiros, como um juiz ou um árbitro, determinar se qualquer parte específica das informações tem valor para a empresa. Assim, não é possível fazer valer nenhum contrato explícito que seja baseado no compartilhamento de informações valiosas pelo funcionário.

Entretanto, pode ser muito fácil para o supervisor de um funcionário reconhecer se uma informação é valiosa quando compartilhada. Portanto, a avaliação do supervisor pode ser usada como medida de desempenho em um contrato implícito de incentivos. A empresa, talvez como parte de uma iniciativa de gerenciamento de conhecimentos, pode anunciar a um funcionário, “Seu bônus, aumento ou promoção dependerá parcialmente de se seu supervisor acredita que seus esforços para compartilhar informações tenham sido bons, satisfatórios ou fracos”. Desde que haja um acordo geral entre a empresa e o funcionário sobre o que constitui uma informação valiosa, tal abordagem pode ser melhorada em contratos explícitos. A E-Land, uma varejista de moda sul-coreana, nos serve de exemplo. Apesar de estar passando por um sério colapso comercial no final de 1998, a empresa começou a pedir a seus funcionários que colocassem informações úteis em sua rede intranet. A qualidade dessas pequenas informações, colecionadas em um “sumário de conhecimento” de um funcionário, figura proeminentemente nas decisões de promoção e bônus.²⁵ A empresa credita a essa prática grandes aumentos na produtividade. Suas receitas aumentaram 21% em 2001 e agora ela é vista como uma líder de mercado.

Apesar de essa abordagem poder vincular recompensas mais diretamente ao compartilhamento de informações valiosas, que mecanismo é utilizado para fazer valer o contrato? Isto é, o que pode evitar que a empresa simplesmente reclame que os esforços do funcionário para compartilhar informações foram fracos e embolse os fundos destinados a bônus e aumentos?

Uma empresa que renega suas promessas vigentes pode descobrir que seus funcionários esperam que ela renegue promessas futuras. Se isso ocorrer, os funcionários não estarão dispostos a se esforçar para alcançar um bom desempenho. Assim, uma empresa que renega suas promessas, no curto prazo lucrará economizando os fundos destinados a bônus e aumentos, mas no longo prazo sairá perdendo, pois seus funcionários não estarão mais dispostos a se esforçar mais. Colocando isso de outra forma, renegar um contrato implícito pode custar a reputação da empresa de boa empregadora.

As empresas que usam contratos implícitos devem tomar um cuidado especial para assegurar que os funcionários as vejam como empresas que agem de acordo com esses contratos. As empresas devem tentar verificar que os padrões de desempenho sejam aplicados consistentemente na organização e devem se comunicar de forma clara com os funcionários caso as condições econômicas impeçam o pagamento de bônus ou aumentos prometidos.

AVALIAÇÃO SUBJETIVA DE DESEMPENHO

Como o exemplo da E-Land demonstra, uma vantagem dos contratos implícitos é que eles permitem às empresas usar avaliações subjetivas como medidas de desempenho. As empresas implementam a avaliação subjetiva de desempenho de vários modos. Algumas usam a *avaliação em 360 graus*, na qual o supervisor, colegas e subordinados de um funcionário são todos solicitados a fornecer informações relativas ao desempenho desse funcionário ao longo de determinado período de tempo. Outras utilizam *sistemas de gestão por objetivos*, nos quais um funcionário e um supervisor trabalham juntos para criar um conjunto de objetivos para o funcionário. Ao final de um período específico, o supervisor e o funcionário se encontram para checar o desempenho do funcionário em relação aos objetivos preestabelecidos. A avaliação do desempenho do funcionário

rio não depende apenas de os alvos terem sido alcançados, mas também da presença de outros fatores que podem, inesperadamente, tê-los tornado fáceis ou difíceis de atingir. Outras empresas implementam *sistemas de classificação de mérito*, nos quais os funcionários recebem pontuações numéricas. Muitas vezes esses sistemas dão aos supervisores um valor total de pontos a serem distribuídos entre os funcionários. O traço comum em todos esses sistemas é que as empresas se utilizam de julgamentos feitos por outros funcionários (supervisores e, em alguns casos, outros funcionários) na avaliação do desempenho.

Incorporar avaliações subjetivas do desempenho do funcionário no processo de remuneração tem importantes vantagens potenciais, mas há dois custos a considerar. Primeiro, pessoalmente, os supervisores podem achar desagradável recompensar alguns funcionários e não outros. Para evitar fazer distinções drásticas entre os subordinados, os supervisores podem atribuir a todos os seus subordinados uma classificação média (ou acima da média). Esse efeito, conhecido como *compressão de classificação* (*ratings compression*), enfraquece os incentivos; se todos os funcionários receberem a mesma classificação o tempo todo, haverá poucos motivos para lutar por uma classificação melhor.

Isso levanta a questão de como a empresa pode oferecer incentivos aos supervisores para que estes façam boas avaliações. Alguns experimentaram sistemas de classificação forçada, nos quais os avaliadores são solicitados a classificar os funcionários ao longo de uma curva. A Sun Microsystems, por exemplo, solicita que os supervisores classifiquem 20% dos funcionários como “superiores”, 70% como “o padrão da Sun” e 10% como “desempenho inferior”.²⁶ Apesar de essa abordagem inibir a tendência dos supervisores de classificar todo mundo como médio ou acima da média, as empresas devem ter cuidado para aplicar um critério de avaliação de maneira justa. Desde 1999, a Microsoft, a Ford Motor Company e a Conoco, entre outras, foram acionadas por funcionários que alegaram que as más avaliações que eles receberam refletiam mais as inclinações pessoais dos supervisores do que seu próprio desempenho.

Segundo, as avaliações subjetivas de desempenho estão sujeitas a atividades de influência. Os subordinados podem tentar influir em suas avaliações estabelecendo boas relações pessoais com os supervisores. Apesar de tais relações serem valiosas até certo ponto, há o risco de os funcionários perderem muito tempo desenvolvendo-as. Os funcionários também podem fazer politicagem, esconder informações ou “fazer média”. Chris Congdon, um especialista de suporte de informática na Ford, diz que conseguia aumentar sua classificação enviando regularmente *e-mails* com artigos de notícias relacionadas a informática a todos os membros de seu departamento. Isso, declara ele, expandia sua visibilidade diante dos supervisores, apesar de os artigos serem de pouco valor para usuários de computadores.²⁷ Sempre que possível, as empresas podem tentar limitar as tentativas de ganhar influência, restringindo o acesso a quem toma decisões. Esse remédio é difícil de se aplicar nesse caso, pois os supervisores devem interagir bem de perto com os funcionários para poderem fazer boas avaliações subjetivas. Assim, ao se avaliar a eficácia das medidas subjetivas de desempenho é importante comparar os custos aos benefícios. Uma boa medida de desempenho tem pouca influência de fatores aleatórios, reflete todas as atividades que a empresa deseja que o funcionário exerça e não reflete as atividades que a empresa não deseja que os funcionários exerçam. Como vimos, as medidas subjetivas podem fazer com que os funcionários trabalhem para aumentar sua visibilidade aos supervisores, o que, presumivelmente, a empresa não valoriza. Da mesma maneira, as medidas subjetivas podem ser afetadas por fatores aleatórios, especialmente se um supervisor for responsável por muitos funcionários e, portanto, tiver uma interação um tanto limitada com cada um deles. Vários tipos de medidas subjetivas podem ser analisadas e comparadas umas às outras da mesma maneira que as medidas não subjetivas discutidas acima.

Torneios para promoção

Uma maneira importante em que as avaliações subjetivas são usadas para determinar recompensas aos funcionários é a promoção. Na maioria das empresas, a promoção envolve aumentos salariais,

o que significa que os funcionários têm grandes incentivos para tomar ações que aumentarão suas probabilidades de ser promovido. Entretanto, os critérios de promoção não estão escritos em um contrato explícito. Em vez disso, há um entendimento geral entre a empresa e seus funcionários quanto a que tipos de ações levam a promoções. As empresas normalmente oferecem promoções a funcionários cujo desempenho em cargos de nível mais baixo é especialmente bom, ou a funcionários que demonstram talentos que têm valor para cargos de nível mais alto.

Como Edward Lazear e Sherwin Rosen destacaram, os incentivos baseados em promoções muitas vezes assumem a forma de um “torneio”.²⁸ Em um torneio de tênis, golfe ou futebol, um grupo de jogadores ou times compete para ganhar um prêmio. Em um *torneio para promoção*, um grupo de funcionários compete para ganhar uma promoção. Considere o caso de um banco que emprega dois altos executivos que trabalham com empréstimos. Um dos dois executivos será promovido a vice-presidente em aproximadamente um ano. Se as tarefas de um vice-presidente forem similares às de um alto executivo de empréstimos, pode ser sensato para o banco promover o executivo que tiver o melhor desempenho nessa função.

Suponha que o salário pago ao alto executivo de empréstimos seja w . Como parte da promoção, o executivo de crédito ganhador recebe um aumento que eleva seu salário para w^* . O executivo perdedor permanece na empresa como executivo de crédito, mas não ganha aumento. Logo, o prêmio que acompanha a promoção é o diferencial de salário $w^* - w$.²⁹ Dada a política de promoção da empresa, o primeiro executivo pode aumentar a probabilidade de ser promovido a vice-presidente aumentando seu nível de esforço. Digamos que a probabilidade de o executivo 1 ser promovido, dada a sua escolha de esforço, seja $p(e_1)$, e suponha que o custo para o executivo 1 fazer escolha de esforço e_1 seja $c(e_1)$.

Portanto, o primeiro executivo de empréstimos selecionará seu esforço de modo a maximizar

$$p(e_1)(w^* - w) - c(e_1)$$

O executivo de crédito escolhe um nível de esforço fazendo uma comparação custo/benefício. O benefício marginal do esforço vem do fato de que um aumento de esforço resulta em um aumento da probabilidade de ganhar a promoção. O aumento da probabilidade de ganhar multiplicado pelo valor de ganhar é o benefício marginal do esforço. Selecionando seu nível de esforço, o primeiro executivo de empréstimos vai igualar o benefício marginal do esforço ao custo marginal.³⁰

Lembre-se de que em nossa discussão sobre pagamento baseado em comissões, no Capítulo 3, descobrimos que o principal pode afetar o benefício marginal do esforço aumentando a taxa de comissão. Que ferramentas a empresa pode usar para afetar a escolha de esforço de um agente em um torneio para promoção? Aqui, a empresa pode aumentar o benefício marginal de esforço, aumentando a diferença $w^* - w$. Isto é, aumentando o tamanho do prêmio, a empresa pode induzir os funcionários a trabalhar mais avidamente para ganhá-lo. Para utilizar uma analogia de esportes, os jogadores de tênis podem valorizar um campeonato de jogos individuais em Wimbledon, mais do que um campeonato em qualquer outro torneio; assim, eles farão mais esforço para ganhar lá do que em qualquer outro evento.

Assim como as empresas podem selecionar a taxa de comissão que maximize os lucros, também podem selecionar o prêmio que maximize os lucros. Aumentar o tamanho do prêmio em um torneio para promoção tem efeitos similares àqueles de aumentar a taxa de comissão em um contrato de pagamento vinculado ao desempenho: Um prêmio maior faz com que o funcionário se dedique mais ao trabalho, mas também o faz correr mais riscos. O prêmio ótimo, assim como a taxa de comissão ótima, equilibra os riscos e os incentivos. Se a empresa escolher aumentar o tamanho de seu prêmio, ela deve fazê-lo aumentando w^* e reduzindo w . Para compreender por que ela deve ajustar ambos, observe que um funcionário potencial levará em conta ambos os salários ao tomar decisões sobre onde trabalhar. Reduzir apenas o salário do alto executivo de crédito, w , tornará esse emprego menos atraente para funcionários potenciais e, assim, o tornará mais difícil

de ser preenchido. Aumentar apenas pelo aumento de w^* torna o emprego do alto executivo de crédito mais atraente (já que as perspectivas de promoção ligadas a esse emprego são mais atraentes), e significa que a empresa pode reduzir w um pouco e ainda assim recrutar altos executivos de crédito.

De posse dessa formulação, podemos identificar três propriedades importantes dos torneios para promoção:

1. Como já mostramos, o nível de esforço dos funcionários aumenta quando a diferença entre os salários do vice-presidente e do executivo sênior de crédito aumenta.
2. Se o banco adicionar competidores ao torneio, ele pode manter os mesmos incentivos por esforço simplesmente aumentando o tamanho do prêmio. Para ilustrar esse ponto, considere o efeito de adicionar um terceiro alto executivo de crédito ao torneio. Isso reduziria a probabilidade de o primeiro executivo ganhar, pois agora o executivo tem que se sair melhor que *ambos os outros*, o executivo de empréstimos 2 e o executivo empréstimos 3, para ganhar a promoção. A empresa pode contrabalançar essa redução no benefício marginal de esforço do executivo 1, aumentando w^* ou reduzindo w , tornando, assim, a vitória mais valiosa.
3. Sherwin Rosen mostrou que, se houver sucessivos turnos de torneios para promoção, os diferenciais de salários entre níveis deve aumentar a fim de manter os mesmos incentivos por esforço.³¹ Considere a adição de outro turno ao torneio descrito anteriormente. Suponha que se um alto executivo de crédito for promovido a vice-presidente, o executivo participará, então, de outro torneio, que poderá resultar em eventual promoção a CEO. Se um alto executivo de crédito não for promovido a vice-presidente, ele não poderá subsequentemente se tornar CEO. Nestas condições, parte do prêmio associado a ser promovido a vice-presidente é o direito de competir para a posição de CEO. Se a empresa quiser motivar o mesmo nível de esforço dos vice-presidentes que os dos altos executivos de crédito, o diferencial de salário do CEO/vice-presidente deve ser maior do que o diferencial de salário do vice-presidente/alto executivo de crédito.

Os torneios para promoção têm vantagens e desvantagens. Ao decidir usar torneios para oferecer incentivos, uma empresa deve considerar até que ponto esses fatores se aplicam à sua situação específica. As vantagens de utilizar torneios por incentivos incluem:

- Os torneios evitam o problema de os supervisores não estarem dispostos a fazer distinções pronunciadas entre funcionários. Para compreender por quê, considere um supervisor que controla determinado valor de bônus que pode ser dividido entre um grupo de subordinados. Se o supervisor acha difícil diferenciar entre subordinados, ele pode preferir distribuir o valor do bônus mais ou menos igualmente. Isso significa que a diferença entre os bônus pagos ao melhores e piores desempenhos serão pequenos e os incentivos para se ter um desempenho máximo serão baixos. Como uma promoção é uma recompensa indivisível, a diferença entre a remuneração recebida pelos que têm o melhor e o pior desempenho é necessariamente grande, e os incentivos para se ter um desempenho excelente são grandes. O raciocínio sugere que qualquer recompensa do tipo “o vencedor leva tudo” pode servir para neutralizar a compressão em avaliações subjetivas.
- Os torneios são uma forma de avaliação de desempenho relativo. Como somente a classificação relativa dos competidores afeta quem ganha o prêmio, qualquer fator aleatório comum que afete o desempenho será excluído. Se executivos de crédito bancários forem avaliados em parte pela lucratividade de suas carteiras de empréstimos, a qualidade da economia local afetará ambos. Entretanto, como a promoção vai para o executivo que atingir o melhor desempenho, a qualidade da economia local não afetará a remuneração de nenhum dos executivos.

As possíveis desvantagens dos torneios incluem:

- Há um conflito entre oferecer incentivos para bom desempenho em cargos de nível mais baixo e selecionar a melhor pessoa para um emprego de nível mais alto. Em nosso exemplo envolvendo executivos de empréstimos bancários, poderia muito bem acontecer de o funcionário que atinge o melhor desempenho como alto executivo de crédito não ser o funcionário mais promissor como vice-presidente. Isso pode ser especialmente provável se os cargos de nível mais baixo e mais alto exigirem diferentes conjuntos de habilidades.
- Como discutido anteriormente neste capítulo, a avaliação de desempenho relativo recompensa funcionários por agir de modo a prejudicar o desempenho de outros funcionários. Daí, as empresas necessitam considerar se tais ações podem ser monitoradas e desencorajadas antes de implementarem incentivos baseados em torneios.

Um estudo realizado por George Baker, Michael Gibbs e Bengt Holmstrom confirmou o elo entre promoções e aumento de salários.³² Eles obtiveram arquivos pessoais confidenciais de uma grande empresa dos Estados Unidos e descobriram que os funcionários recebiam aumentos de salário substanciais (de 5% a 7% dependendo do nível) quando eram promovidos. Notadamente, eles relatam que as promoções não pareciam ser o único fator determinante das variações salariais. Isto é, diferente do modelo de torneio que descrevemos aqui, não parecia que todos os funcionários de cargos mais baixos ganhavam os mesmos salários, com aumentos salariais vindo apenas de promoções. Essas descobertas sugerem que as empresas podem se utilizar de torneios juntamente com aumentos baseados em mérito dentro das hierarquias de cargos.

Outros pesquisadores estudaram as diferenças salariais dentro de uma mesma empresa para encontrar evidências dos efeitos dos torneios. Brian Main, Charles O'Reilly e James Wade descobriram, por exemplo, que os diferenciais de salário aumentam com a hierarquia de cargos, como seria de se esperar se os torneios consistem em sucessivos turnos de eliminação. Eles também descobriram que a diferença de salário entre CEOs e vice-presidentes é maior em empresas que têm mais vice-presidentes. Se ter mais vice-presidentes significa ter mais competidores no torneio para CEOs, as empresas podem estabelecer um prêmio maior a fim de manter os incentivos pelo esforço.³³ Tor Erikson fez descobertas similares utilizando-se de uma ampla amostra de 2.600 executivos em 210 empresas dinamarquesas entre 1992 e 1995.³⁴

Salários de eficiência e a ameaça de demissão

Outra forma através das quais as empresas podem vincular a remuneração dos funcionários ao desempenho é através de uma ameaça de demissão. Assim como os torneios, os incentivos baseados na demissão são normalmente implícitos; as empresas muitas vezes não fazem contratos com os funcionários estabelecendo que o funcionário será demitido se algum aspecto do desempenho facilmente mensurável estiver abaixo do padrão preestabelecido. Em vez disso, as empresas oferecem um emprego contínuo para aqueles funcionários cujos desempenhos são “satisfatórios”, sendo o significado deste termo normalmente compreendido por ambas as partes, mas não definido cuidadosamente. Para estudar os incentivos baseados na demissão, esboçaremos um modelo simples, no qual um funcionário deve decidir se irá ou não trabalhar com muito empenho. Suponha que o custo de trabalhar pesado do funcionário seja de US\$50; isso significa que o funcionário trabalhará pesado se, e somente se, isso aumentar seu salário esperado em, pelo menos, US\$50. Se o funcionário trabalhar pesado, a probabilidade de a empresa avaliar seu desempenho como satisfatório é 1. Se, por outro lado, o funcionário não trabalhar pesado, a empresa será capaz de detectar essa falta de esforço com probabilidade p , onde $p < 1$. Se a empresa descobrir que o funcionário não trabalhou diligentemente, o desempenho do funcionário será avaliado como insatisfatório e ele será demitido.

Se o funcionário ficar no emprego, ele receberá o salário w . Se o funcionário for demitido, ele procurará sua próxima melhor oportunidade de emprego, que paga w^{**} .³⁶ Ao decidir se irá ou não trabalhar pesado, o funcionário irá comparar o retorno líquido por trabalhar pesado ao

EXEMPLO 16.4 Torneios para promoção na General Electric

Em 28 de novembro de 2000, Jeffrey Immelt foi nomeado presidente e diretor eleito da General Electric Company (GE), sucedendo Jack Welch. Immelt que, já tinha anteriormente sido diretor da GE Medical Systems, foi escolhido pelo Conselho de administração da empresa dentre três candidatos que também incluíam o chefe da GE Power Systems, Robert Nardelli, e o chefe da GE Aircraft Engines, James McNerney. Os três tinham trabalhado para a GE por mais de 15 anos e tinham sido bem-sucedidos em vários cargos.³⁵

A empresa realizou uma espécie de “corrida de cavalos” pública entre os três candidatos. Welch anunciou em 1996 que no verão de 2000 ele pretendia já ter identificado três candidatos para o mais alto cargo de sua empresa. Apesar de a empresa nunca ter identificado os candidatos publicamente, em meados de 1999 já apareciam notas de imprensa falando do trio como os principais candidatos. Ao selecionar Immelt, Welch elogiou o talento do novo CEO em criar equipes e sua formação tecnológica, e esperou que Immelt – com apenas 44 anos quando nomeado sucessor de Welch – fosse capaz de dirigir a empresa por 20 anos ou mais.

Immelt recebeu um substancial aumento de salário para fazer frente às suas novas responsabilidades. De acordo com o relatório da empresa em 8 de março de 2002, o salário de Immelt em 2001 mais bônus chegou a 6,25 milhões de dólares, um aumento de 78% sobre o que ele ganhava em 2000, por volta de 3,5 milhões de dólares.

Nardelli e McNerney ficaram desapontados, mas seus talentos foram rapidamente utilizados em outras empresas. Menos de uma semana depois da sucessão de Immelt, Nardelli foi contratado como CEO da Home Depot, enquanto que McNerney assumiu o mesmo cargo na 3M. De acordo com o que suas empresas divulgaram em 2001 à Securities and Exchange Commission, Nardelli recebia cerca de US\$6 milhões em 2001, enquanto que McNerney ganhava cerca de US\$4 milhões. Para reter esses executivos, a General Electric provavelmente teria tido que oferecer pacotes de remunerações comparáveis – preços altos demais a pagar a meros membros da “equipe de gerenciamento”. Prevendo a saída dos perdedores do torneio, a empresa designou sucessores em suas divisões Sistemas Médicos, Sistemas de Distribuição de Energia e Motores de Aeronaves, em junho de 2000, bem antes da decisão final.

O próprio Welch foi escolhido para o posto de CEO na General Electric por um processo bem similar que ocorrera 21 anos antes. Em agosto de 1979, o então CEO Reg Jones anunciou uma concorrência entre Welch, Ed Hood e John Burlingame. Pouco mais de um ano depois, em dezembro de 1980, Jones recomendou ao conselho da GE que Welch assumisse como CEO. Diferente da corrida pela sucessão posterior, Hood e Burlingame permaneceram na empresa no cargo de vice-diretor. Burlingame permaneceu na GE até 1985, enquanto Hood permaneceu como diretor até 1993.

retorno líquido por se esquivar (isto é, escolher não trabalhar pesado). Se ele trabalhar pesado, ele incorrerá em custos de esforço de US\$50, mas poderá manter o emprego. Nesse caso, seu retorno esperado é de

$$w - \text{US\$ } 50$$

Se o funcionário se esquivar, ele não incorrerá em custos de esforço. Seu comportamento será detectado com probabilidade p e, nesse caso, o funcionário ganhará o segundo melhor salário, w^{**} . Se não for detectado, o funcionário manterá emprego e ganhará w . Seu retorno esperado será, portanto,

$$pw^{**} + (1 - p)w$$

O funcionário preferirá trabalhar pesado se

$$w - \text{US\$ } 50 > pw^{**} + (1 - p)w$$

ou, equivalentemente, se

$$p(w - w^{**}) > \$50$$

Essa última desigualdade tem uma interpretação extremamente intuitiva. No lado esquerdo, $w - w^{**}$ é o custo associado à demissão. É a diferença entre o valor para o funcionário do emprego atual e o valor do próximo melhor emprego. A variável p é a probabilidade de ser demitido se o funcionário se esquivar. Logo, $p(w - w^{**})$ é o custo esperado incorrido pelo funcionário se ele decidir se esquivar e não trabalhar pesado. No lado direito, US\$50 é o custo do funcionário se ele decidir trabalhar pesado. A desigualdade determina que o funcionário trabalhará pesado se o custo esperado de se esquivar for maior do que o custo de trabalhar pesado. Que ferramentas a empresa tem para afetar as ações do funcionário? Como seria de se esperar, pode ser mais fácil para a empresa motivar o trabalho pesado se ela conseguir detectar quando os funcionários estão se esquivando com mais frequência. Isto é, se p for mais alto, o custo esperado de se esquivar será mais alto, e isso aponta uma escolha custo/benefício do funcionário na direção de trabalhar pesado. Entretanto, esse modelo também identifica uma segunda forma de a empresa afetar as ações do funcionário. As empresas podem aumentar o custo esperado de o funcionário se esquivar *aumentando o salário do funcionário*, w . Isto é, tornando o emprego mais valioso, a empresa pode motivar um funcionário a realizar ações (tais como trabalhar pesado) que o habilitem a se manter no emprego.

Carl Shapiro e Joseph Stiglitz se referem a um salário que é alto o bastante para motivar o esforço como um “salário de eficiência”.³⁷ Eles se utilizam dessa idéia para explicar como ter um contingente de trabalhadores desempregados em um mercado de trabalho serve para oferecer incentivos àqueles que estão empregados. Se, por um lado, todas as empresas oferecessem um salário w e os trabalhadores demitidos conseguissem facilmente achar novos empregos com esse salário, então w^{**} estaria próximo de w . Isso significa que ser demitido não envolveria perda para o trabalhador e, assim, não teria efeitos de incentivo. Se, por outro lado, ser demitido significasse um longo e oneroso período de desemprego, a possibilidade de ser apanhado se esquivando ofereceria um incentivo para trabalhar pesado.

Não é difícil achar casos de empresas que pagam salários que parecem estar acima do mercado. Em um exemplo bem conhecido, em 5 de janeiro de 1914, a Ford Motor Company divulgou um aumento nos salários dos trabalhadores de US\$2,30 por dia para US\$5. O “Five-Dollar Day” (diária de cinco dólares), como se tornou conhecido, foi introduzido juntamente com a adoção da jornada de trabalho de oito horas e um aumento de dois para três turnos de trabalho. Henry Ford disse aos repórteres que seu plano não era “nem caridade, nem salários, mas participação nos lucros e engenharia da eficiência”.³⁸ De acordo com declarações posteriores de Ford, a empresa descobriu que a mudança da política de salários melhorou a disciplina e a eficiência da força de trabalho. Os trabalhadores da Ford não ousavam arriscar seus empregos – as alternativas não chegavam nem perto do que a Ford oferecia. Esses efeitos são consistentes com a visão de que os aumentos de salários aumentavam o valor de um emprego na Ford para os trabalhadores, que, portanto, se esforçavam para manter o emprego mais valioso.³⁹ Essa observação também pode ajudar a explicar por que algumas empresas oferecem benefícios, que não salários, que são vistos como especialmente atraentes pelos funcionários potenciais. Considere, por exemplo, as empresas que aparecem em listas como a “As 100 Melhores Empresas para Trabalhar” da revista *Fortune*. As políticas de valorização dos funcionários dessas empresas podem aumentar os esforços destes, tornando seus empregos especialmente valiosos.

Uma implicação importante dos salários de eficiência é que altos salários e monitoramento são substitutos um do outro. Isto é, se sai caro para a empresa monitorar os trabalhadores, a empresa pode, em vez disso, oferecer fortes incentivos baseados na demissão tornando valiosos os empregos dos trabalhadores. Monitorar pode ser caro, exige que as empresas recrutem supervisores ou desenvolvam sistemas de informações de gerenciamento. Isso sugere que salários de eficiência altos são mais úteis em casos nos quais é difícil para a empresa observar as ações do funcionário. Um estudo de Erica Groshen e Alan Krueger examina a relação entre os salários de enfermeiras e o número de trabalhadores em cargos de supervisão. Coerentes com as explicações do salário de eficiência, eles descobriram que os salários tendem a ser mais baixos quando há mais supervisores presentes.

INCENTIVOS PARA EQUIPES

Muitas vezes as empresas descobrem que o meio mais eficiente de produção envolve pedir a um grupo de funcionários que trabalhe conjuntamente. No Capítulo 3, discutimos brevemente o desenvolvimento do Scorpio, um novo veículo esporte utilitário projetado pelo maior fornecedor de automóveis utilitários da Índia, a Mahindra & Mahindra. A empresa praticava o que chama de Integrated Design and Manufacturing (IDAM, ou Projeto e Fabricação Integrados), dividindo uma equipe de desenvolvimento de 120 pessoas em 19 equipes transdepartamentais. Cada equipe, que reunia profissionais de *marketing* e de engenharia, tentava encontrar meios de atender aos apelos do mercado e manter os custos de fabricação baixos. Os líderes de equipe tornaram-se responsáveis por garantir que as metas fossem atingidas. A Mahindra & Mahindra reconhece que o método IDAM mantém os custos de projeto sob controle; a empresa diz que gastou apenas 6 bilhões de Rúpias (120 milhões de dólares) para projetar o Scorpio, comparados com os 17 bilhões de Rúpias que a rival Tata Engineering gastou no carro de passeio Indica. Exemplos como esse tornaram-se comuns no mundo todo nos últimos anos.

Alcançar os benefícios totais da produção em equipe exige que se recompensem os indivíduos pelo modo como a equipe se desempenha como um todo. Observe que a Mahindra & Mahindra poderia, a princípio, ter tentado identificar separadamente a contribuição de cada membro da equipe para o projeto final do Scorpio. A empresa poderia ter recompensado os engenheiros de projeto por melhorias que resultassem em custos de fabricação mais baixos, e recompensado os executivos de *marketing* por inovações que aumentassem o interesse pelo veículo no mercado. Entretanto, essa abordagem teria levado a problemas, se um executivo de *marketing* tivesse proposto uma nova característica do produto que aumentasse os custos de fabricação. Se os engenheiros de projeto cuidassem apenas do custo de fabricar o novo produto, eles poderiam resistir a endossar a nova característica, mesmo se esta aumentasse a receita do produto em mais do que o aumento de custo. Esse problema seria especialmente sério se apenas os engenheiros de projeto pudessem determinar o aumento de custos de fabricação associados com a nova característica. Os engenheiros poderiam superestimar o efeito da característica sobre os custos, a fim de bloquear sua adoção.

Obviamente, a empresa se sairá melhor se os funcionários trabalharem juntos para determinar se o aumento esperado de receita associado com a nova característica é maior do que o aumento esperado dos custos de fabricação. Se o desempenho é avaliado no nível individual, contudo, há pouco incentivo para os funcionários combinarem seus conhecimentos para tomar a melhor decisão de modo geral. Avaliar o desempenho pelos lucros gerais advindos do novo produto elimina esse problema e motiva todas as partes a trabalharem juntas.

Para concretizar esse importante benefício, contudo, as empresas devem desenvolver meios de combater os custos de avaliações de desempenho baseadas em equipe. Para ilustrar esses custos, imagine um engenheiro de projetos trabalhando como parte de uma equipe de seis pessoas para projetar parte de um novo automóvel. Suponha que todos os membros da equipe são avaliados pela forma como seu projeto atende certos objetivos de *marketing* e metas de custo. A equipe dividirá um bônus de US\$1.000 se as metas forem atingidas, mas não receberá recompensa adicional se os objetivos não forem alcançados.

Suponha que o engenheiro de projetos tenha uma idéia para um projeto alternativo para a peça do veículo. O engenheiro acredita que isso reduzirá substancialmente os custos de fabricação e, portanto, aumentará a probabilidade de atender aos objetivos do projeto de 40 para 70%. Apesar de a idéia parecer promissora, custará tempo e esforço consideráveis da parte do engenheiro de projetos para trabalhar em todos os detalhes. O engenheiro estará disposto a fazer o esforço necessário para desenvolver essa idéia completamente?

Ao tomar essa decisão, o engenheiro comparará os custos com os benefícios. Se o engenheiro desenvolver a idéia, a probabilidade de sucesso da equipe em atingir os alvos sobe 30 pontos percentuais, o que significa que o bônus esperado pago à equipe aumentará em US\$300. Esse bônus será dividido entre os seis membros da equipe; portanto, desenvolver a idéia faz com que o bônus esperado do engenheiro de projetos suba US\$50.

Se o custo de terminar os detalhes da idéia, em termos de tempo e esforço para o engenheiro de projetos, for menos que US\$50, o engenheiro estará disposto a fazê-lo. Entretanto, observe que o retorno geral para a equipe – isto é, a soma dos aumentos do bônus esperado para todos os membros da equipe – é de US\$300 se a idéia for posta em prática. Se o custo de executar a idéia for menor que US\$300, mas maior que US\$50, a equipe se sairá melhor se a nova idéia for executada, mas o engenheiro de projetos não estará disposto a fazê-lo.

O *insight* principal aqui é que as medidas de desempenho baseadas em equipe significam que os benefícios das ações de um indivíduo são *compartilhados* com toda a equipe. Assim, se houver n membros na equipe, o indivíduo que realiza a ação recebe apenas $1/n$ do benefício. Considere, então, ações com as duas propriedades a seguir:

1. O benefício total da equipe advindo da ação $>$ custo total da ação.
2. Custo total da ação $<$ $(1/n)$ * benefício total da equipe advindo da ação.

Ações com a propriedade (1) são ações criadoras de valor na medida em que o benefício total é maior que o custo total. Entretanto, como o indivíduo que realiza a ação compara esse custo com o *benefício pessoal*, as ações com a propriedade (2) podem não ser realizadas. A discrepância entre o benefício total para a equipe e o benefício pessoal para o engenheiro de projetos significa que as escolhas de esforço do engenheiro de projetos podem não ser aquelas que maximizam a prosperidade geral.

Esse efeito é conhecido como o *problema do carona* (*free-rider problem*), apesar de essa designação talvez ser inadequada. A expressão sugere que o membro de uma equipe pode preferir não trabalhar e tentar pegar uma “carona” nos esforços de seus parceiros de equipe. Entretanto, o problema é ainda pior do que a expressão sugere, pois ele afeta não apenas um, mas *cada* membro da equipe. Como todos os membros da equipe recebem $1/n$ do benefício total de suas ações, cada membro da equipe preferirá não realizar ações que satisfaçam as propriedades (1) e (2). O risco, então, não é simplesmente que um membro da equipe deixe de realizar ações valiosas, mas que *todos* os membros da equipe deixem de realizar ações valiosas.

Apesar de nosso exemplo fazer uso de uma medida verificável de desempenho baseada em bônus, os problemas do carona estão presentes mesmo se o desempenho da equipe for usado como um insumo em um sistema de avaliação subjetiva de desempenho. Suponha que o aumento, o bônus ou a promoção de um executivo de *marketing* dependa da avaliação subjetiva de um supervisor de qualidade do trabalho do profissional de *marketing* e de engenheiro de projetos. Os esforços do engenheiro de projetos afetarão as avaliações de desempenho de ambos os funcionários. Ao fazer uma escolha de esforço, o engenheiro de projetos pode deixar de levar em conta o efeito de suas ações sobre o aumento ou a promoção do profissional de *marketing*.

O problema do carona pode ser exacerbado pelo princípio multitarefa. Suponha, por exemplo, que um engenheiro de projetos deseje realizar duas tarefas. A primeira é um projeto solo no qual o engenheiro trabalha projetando peças para um novo veículo sem nenhuma contribuição do *marketing*. A segunda é o projeto baseado em equipe descrito anteriormente. O engenheiro recebe o benefício total associado a qualquer ação direcionada para a primeira tarefa, mas compartilha os benefícios associados à segunda tarefa. Se o engenheiro de projetos deve decidir como gastar seu tempo, os menores incentivos associados à tarefa baseada em equipe podem levar a um foco na tarefa baseada no indivíduo à custa da tarefa baseada em equipe.

Pesquisadores que estudam o problema do carona enfocam parcerias profissionais. Arranjos de parceria são comuns em Direito, Contabilidade, Medicina e Consultoria. Tais empresas frequentemente agregam em um fundo os lucros gerados pelas atividades de cada parceiro e dividem essa soma entre os parceiros, de acordo com alguma regra predeterminada de compartilhamento. Regras de compartilhamento variam entre as empresas e os setores, com algumas empresas dividindo o agregado igualmente (de forma que cada parceiro receba $1/n$ do total) e outras destinando participações um pouco maiores a parceiros que são mais produtivos ou de

mais idade e experiência. Independente do critério de compartilhamento em particular, há sempre o caso de que alguma fração do lucro gerado por um indivíduo seja capturado pelos outros parceiros. Isso significa que o benefício pessoal do esforço é sempre menor que o benefício total, aumentando a possibilidade de os parceiros realizarem muito pouco esforço. Martin Gaynor e Mark Pauly demonstraram esse efeito em seu estudo sobre práticas médicas. Eles descobriram que aumentos nos tamanhos das parcerias levavam à redução na produtividade individual.⁴¹ Da mesma maneira, um estudo de Arleen Leibowitz e Robert Tollison sobre empresas jurídicas revelou que as empresas maiores eram menos capazes de conter custos do que as menores.⁴² As empresas podem mitigar o problema do carona de vários modos. Primeiro, elas podem manter as equipes menores. A propriedade (2) sugere que à medida que o número de membros da equipe (n) aumenta, os incentivos de esforço se tornam menores.

Segundo, as empresas podem permitir que os funcionários trabalhem juntos por longos períodos. A interação repetida permite que os membros da equipe façam suas ações correntes dependerem do que outros membros tenham feito no passado. Assim, se um membro deixa de contribuir para as metas da equipe hoje, os outros podem punir o “canalha” no futuro. As punições podem assumir a forma de pressão dos colegas, isolamento social ou, simplesmente, recusa a ajudar aquele indivíduo.

A adição de futuros períodos de interação a um problema de incentivos baseado em equipe muda a natureza da decisão de cada indivíduo. Lembre-se que um indivíduo dentro de uma equipe faz uma escolha de ação baseada em uma comparação custo/benefício. Se o benefício pessoal de uma ação (a qual, como mostramos, é apenas $1/n$ do benefício total) é maior que os custos pessoais, o indivíduo realizará a ação. Em uma interação repetida, não realizar uma ação hoje pode resultar em punições futuras. Assim, um *benefício* extra para um indivíduo hoje, por empreender uma ação que cria valor hoje é evitar punições futuras. Esse benefício adicional ajuda a apontar o equilíbrio custo/benefício para uma direção que favorece as ações que criam valor. Entretanto, como Margaret Meyer destacou, equipes estáveis têm o empecilho potencial de tornar difícil para as empresas conhecerem as capacidades dos funcionários.⁴³ Suponha, por exemplo, que um engenheiro de projetos trabalhe repetidamente com o mesmo executivo de *marketing* e os produtos resultantes sejam extremamente bem-sucedidos. Se a empresa procurar identificar funcionários altamente capazes para promovê-los a cargos de maior responsabilidade, como ela pode determinar qual dos dois funcionários está pronto para ser promovido? O sucesso da equipe poderia ser devido à alta capacidade de um de seus membros ou de ambos. Se um engenheiro de projetos trabalha com uma variedade de executivos de *marketing* diferentes, pode ser mais fácil para a empresa identificar os de alto desempenho. Se houver grandes benefícios de longo prazo associados à identificação de indivíduos de alto potencial, a empresa pode instituir rotações regulares nas designações de tarefas da equipe, mesmo que isso possa atrapalhar o desempenho da equipe no curto prazo.

Terceiro, as empresas podem tentar estruturar equipes de forma que seus membros possam monitorar as ações uns dos outros. Os benefícios da participação repetida descrita antes podem ser obtidos apenas se os membros da equipe forem capazes de identificar outros membros que deixam de realizar ações que favoreçam os objetivos da equipe. Mark Knez e Duncan Simester ilustraram esse ponto em seu estudo dos incentivos baseados em equipe na Continental Airlines.⁴⁴ Em 1995, a empresa ofereceu a cada funcionário horista US\$65 de bônus para cada mês em que a empresa foi ranqueada como uma das 5 melhores do setor em relação a chegadas sem atraso.

Embora esse esquema parecesse sofrer de sérios problemas do carona, Knez e Simester descobriram que as taxas de pontualidade da chegada dos funcionários da Continental aumentaram em aeroportos onde o sistema foi implementado. Eles argumentaram que um aspecto importante do sucesso da Continental foi a divisão dos funcionários da empresa em grupos de trabalho autônomos em cada aeroporto. Os membros desses grupos poderiam observar facilmente as ações uns dos outros, e tal monitoração beneficiou a empresa de duas formas. Primeiro, as razões das

EXEMPLO 16.5 Opções em ações para funcionários de nível intermediário

A 3Com Corporation, uma fabricante de equipamentos de rede sediada em Santa Clara, Califórnia, EUA, emprega mais de 4.500 pessoas no mundo inteiro. De acordo com o *site* da empresa, a 3Com tem uma política de conceder opções em ações a todos os funcionários recém-contratados. Uma opção em ações é um contrato que permite ao funcionário comprar uma ação do capital da empresa a um preço especificado (o preço de exercício) a qualquer momento até uma data de expiração preestabelecida. As concessões de opções aos funcionários normalmente vêm com um período de carência, o que significa que o funcionário não pode exercer a opção imediatamente, mas tem que esperar que o período de carência termine. Assim, a qualquer momento após o período de carência mas antes da data de expiração, o funcionário pode exercer a opção e, se desejar, vender imediatamente as ações, embolsando a diferença entre o preço da ação e o preço de exercício. Como as opções valem mais se o preço das ações é maior, o funcionário tem uma boa razão para cuidar do desempenho geral da empresa.

Duas pesquisas recentes esclareceram as decisões das empresas de conceder opções. O Bureau of Labor Statistics, um setor do U.S. Department of Labor, pesquisou uma amostra aleatória de estabelecimentos nos Estados Unidos, perguntando se e, se sim, a quem eles concediam opções em ações. Apenas 1,4% dos estabelecimentos comerciais dos Estados Unidos concediam opções em ações a funcionários não executivos em 1999. Uma segunda pesquisa, realizada pelo National Center for Employee Ownership (NCEO), questionou apenas empresas que preferem conceder opções a funcionários de nível intermediário e mais baixo. Nessas empresas as concessões de opção tendiam a ter as seguintes características: (1) As opções eram normalmente concedidas “no dinheiro” (*at-the-money*), o que significa que o preço de exercício era fixado igual ao preço de mercado na data da concessão; (2) as opções normalmente expiravam depois de 10 anos; e (3) elas tornavam-se totalmente exercíveis após quatro anos. As concessões de opções constituíam uma grande fração da remuneração geral nas empresas pesquisadas pelo NCEO. Em uma empre-

sa de porte médio, os gerentes intermediários recém-contratados recebiam um salário anual de 70.000 dólares, mas recebiam concessões de opções valendo potencialmente 224.000 dólares. Se a empresa planejasse repor as opções do funcionário a cada quatro anos, as opções representariam 44% da remuneração geral do funcionário.

Embora essa concessão tivesse um grande valor, os efeitos de incentivos associados a ela eram bem pequenos. Como a empresa tinha um grande número de ações em circulação, a concessão compreendia apenas 0,066% das ações em circulação da empresa. Isso significa que, se o gerente intermediário tomasse atitudes que fizessem com que o valor da empresa aumentasse, digamos, duas vezes seu salário anual, o valor do pacote de opções aumentaria no máximo 0,066% de US\$140.000, ou apenas US\$92.

Posto que o preço das ações da empresa pode subir ou descer, essa forma de remuneração injetava considerável risco na remuneração do funcionário. Se o preço das ações da empresa caírem abaixo do preço de exercício (o que pode acontecer, mesmo que o desempenho do funcionário seja bom), as opções podem não valer coisa alguma. Por outro lado, se a empresa for muito bem-sucedida (o que pode acontecer, mesmo que o desempenho do funcionário seja péssimo), as opções podem valer consideravelmente mais do que o número inicial de US\$224.000.

Paul Oyer e Scott Schaefer demonstraram que, mesmo presumindo um funcionário bem tolerante ao risco, o prêmio de risco associado a essa concessão de opção é cerca de US\$40.000.⁴⁵ Esse número levou-os a questionar se os pacotes de opções em ações são mecanismos de incentivo eficientes. A empresa não se sairia melhor, perguntaram eles, usando avaliações subjetivas de desempenho para determinar quais gerentes intermediários empreendem atitudes que levam a grandes aumentos no valor da empresa? A empresa, então, poderia oferecer aumentos de US\$1.000 (ou mais) aos gerentes que realizam atitudes que resultam em grandes aumentos no valor da empresa. Isso ofereceria *maiores* incentivos de esforço sem fazer com que as remunerações dos funcionários subam ou desçam com o preço das ações da empresa.

demoras foram facilmente descobertas, e os funcionários eram motivados a ajudar a desfazer os engarrafamentos. Segundo, se a demora era resultado de mau desempenho de um membro da equipe, os outros membros podiam agir para punir o ofensor desafiando essa pessoa publicamente ou reportando-a à gerência. Esses benefícios não poderiam ter sido atingidos se os funcionários tivessem sido incapazes de observar as ações uns dos outros.

EXEMPLO 16.6 Equipes e comunicação em usinas de aço

Como fase final da produção, a chapa de aço passa por vários processos no que é chamado de linha de acabamento. Tipicamente, bobinas de chapas de aço pesando até 12 toneladas são desenroladas no ponto de entrada da linha. Uma linha de acabamento processa o aço inacabado limpando, aquecendo, esticando, amaciando ou cobrindo-o. No final da linha, o aço tratado é novamente rebobinado para ser entregue aos clientes.

John Gant, Casey Ichinowski e Katryn Shaw argumentam que as linhas de acabamento de aço oferecem um lugar especialmente útil para se estudar o impacto dos incentivos baseados em equipe sobre a produtividade. Os métodos de produção usados em linhas de acabamento não variam significativamente de uma empresa para outra. Esse processo é extremamente intensivo em capital, tanto que a lucratividade de uma linha depende crucialmente da quantidade de tempo em que ela opera corretamente. Se uma linha é parada para reparos, ou se está produzindo aço defeituoso que não pode ser vendido a clientes, a lucratividade da empresa é afetada. Assim, a principal tarefa dos operadores, operários de manutenção e gerentes, é identificar e resolver problemas o mais rápido possível.⁴⁶

As linhas também fazem escolhas notadamente diferentes com relação às suas políticas de gerenciamento de recursos humanos. Gant e seus colegas classificaram as linhas em duas categorias: As linhas orientadas pelo envolvimento (IO, *involvement-oriented*) tendem a ter funções, equipes de trabalho, identificação de funcionários potenciais, incentivos baseados na qualidade do produto e treinamento de habilidades amplamente definidas. As linhas orientadas pelo controle (CO, *control-oriented*) adotaram poucas das políticas características das linhas IO; elas realizam seus processos com limitada comunicação operário/gerente e menos envolvimento do operário.

Os autores visitaram várias linhas de acabamento e analisaram todos os funcionários. Eles descobriram que

os níveis de comunicação entre os funcionários de uma mesma empresa eram drasticamente mais altos nas linhas IO do que nas linhas CO. Nas equipes da linha IO, o típico membro da equipe se comunicava com 70 a 80% dos outros membros da equipe. Em linhas CO, esses números eram muito menores, apresentando uma média de menos de 20%.

Nas linhas IO, os níveis mais altos de comunicação significavam que os membros da turma eram capazes de compartilhar informações e identificar problemas mais rapidamente. Como exemplo de como esse aumento de comunicação pode ajudar, Gant e seus colegas descreveram uma linha IO onde chapas de aço deslocavam-se de um lado para o outro quando passavam pelo equipamento da linha de acabamento. Isso fazia com que as chapas se amansassem nas laterais, conduzindo a altas taxas de produtos defeituosos. Uma equipe de engenheiros e gerentes foi criada para solucionar o problema, mas foi incapaz de identificar a causa durante um tempo. O problema foi finalmente resolvido quando um operário notou que uma peça do equipamento parecia estar em local errado. Por acaso esse operário mencionou o problema a outros e uma solução foi imediatamente encontrada. Os autores argumentam que a comunicação regular entre todos os operários trabalhando na linha teria levado à resolução do problema mais rapidamente.

Gant e seus colegas atribuem o aumento de comunicação nas linhas IO ao projeto de trabalho mais amplo e a incentivos baseados no produto. Trabalhos mais amplos e frequente rotação de funções significam que os operários têm uma perspectiva mais ampla das operações da linha. Os incentivos baseados no produto da equipe dão uma maior motivação para combinar conhecimentos e comunicação para resolver problemas. Uma comunicação mais fluida parece se traduzir em produtividade mais alta; as linhas IO têm tempos de operação mais longos e maiores rendimentos (isto é, menor taxa de defeitos) que as linhas CO.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ Vincular a remuneração ao desempenho é oneroso se as medidas de desempenho são fracas.
- ◆ Se uma medida de desempenho é afetada por fatores aleatórios, vincular o pagamento mais intimamente ao desempenho coloca mais risco sobre o funcionário. Como os funcionários são avessos a riscos, eles não gostam de empregos que envolvem pagamento arriscado, e a empresa deve compensar o funcionário por correr tal risco. Isso torna o oferecimento de incentivos oneroso e significa que há uma compensação entre riscos e incentivos.

- ◆ As medidas de desempenho também podem não conseguir refletir atividades que a empresa deseja que o funcionário realize. De acordo com o princípio multitarefa, maiores incentivos farão com que o funcionário enfoque mais as atividades que são medidas à custa das atividades que não são medidas.
- ◆ As medidas de desempenho também podem refletir atividades que a empresa não deseja que o funcionário realize. Aqui, incentivos maiores resultarão no engajamento do funcionário em mais dessas atividades contraproducentes.
- ◆ Selecionar entre várias medidas de desempenho muitas vezes envolve uma análise das compensações entre os vários custos envolvidos. Frequentemente, medidas que incorporam todos os aspectos do desempenho expõem os funcionários a riscos consideráveis, enquanto que medidas menos arriscadas omitem aspectos valiosos do cargo.
- ◆ Evidências de remuneração vinculada ao desempenho sugerem que os funcionários respondem aos incentivos melhorando o desempenho nas dimensões medidas.
- ◆ Para muitos empregos, as empresas podem melhorar os contratos explícitos de incentivos, usando contratos implícitos de incentivos. Isso é verdadeiro quando as medidas disponíveis de desempenho verificável são afetadas por fatores aleatórios, recompensam atividades que a empresa não deseja que os funcionários realizem, ou deixam de recompensar atividades que a empresa deseja que os funcionários realizem.
- ◆ Contratos implícitos de incentivos permitem às empresas fazer uso de medidas de desempenho que não podem ser verificadas por mecanismos externos de execução, como juízes ou árbitros. Os contratos implícitos de incentivos são feitos valer pelo uso da reputação. Uma empresa que deixa de cumprir promessas feitas como parte de um contrato implícito perderá sua reputação de bom empregador, e os funcionários não responderão a futuros incentivos baseados em contratos implícitos.
- ◆ Muitas vezes as empresas se utilizam de avaliações subjetivas das ações de funcionários realizadas por supervisores como medidas de desempenho em contratos implícitos. Se os supervisores acharem difícil fazer distinções precisas entre os funcionários, todos os funcionários terminarão com avaliações semelhantes. Isso enfraquece os incentivos para se tornar um funcionário de excelente desempenho.
- ◆ Grandes incentivos podem ser oferecidos pelo uso de torneios para promoção. A força dos incentivos oferecidos por torneios depende do tamanho do prêmio – isto é, da diferença entre os salários obtidos pelo ganhador do torneio e pelos perdedores.
- ◆ As empresas também podem oferecer incentivos ameaçando demitir os funcionários de baixo desempenho. A força desses incentivos depende do valor do emprego para os funcionários. As empresas que pagam salários em função de eficiência tornam seus empregos mais valiosos para os funcionários e, assim, aumentam os incentivos pelo esforço.
- ◆ As empresas podem motivar os funcionários a trabalhar juntos usando medidas de desempenho baseadas em equipe. Contudo, tais medidas podem sofrer de problemas do carona (*free-rider problems*). As empresas podem combater os problemas do carona mantendo as equipes pequenas, permitindo que os funcionários trabalhem juntos repetidamente, e se assegurando que os funcionários que trabalham juntos possam observar as ações uns dos outros.

PERGUNTAS

1. Suponha que lhe tenha sido oferecido um “emprego arriscado” do tipo que examinamos neste capítulo. O emprego paga US\$40.000 com probabilidade de 50% e US\$160.000 com probabilidade de 50%. Qual a sua certeza equivalente para esse salário arriscado? Para responder esta pergunta, compare esse emprego arriscado com um emprego seguro que paga US\$100.000 com certeza. Agora reduza o valor do emprego seguro em incrementos de US\$1.000 até que você se torne indiferente entre o emprego seguro e o emprego arriscado. Qual a certeza equivalente para um emprego que pague US\$10.000 ou US\$190.000, cada um com probabilidade igual?

2. Suponha que uma empresa ofereça a um gerente de divisão um contrato linear de pagamento pelo desempenho, baseado na receita da divisão que o gerente chefia. O salário do gerente é dado por

$$\text{Salário} = F + \alpha \text{ Receita}$$

onde F é um salário fixo anual e α é a porcentagem da receita da divisão que é paga ao gerente. Suponha que a demanda por esse tipo de gerente de divisão aumente, o que significa que a empresa terá que aumentar o salário do gerente a fim de retê-lo. A empresa deve fazer isso aumentando o salário F , a comissão α ou ambos? Explique.

3. Empresas em setores regulamentados, como as de distribuição de energia elétrica, normalmente têm uma liberdade limitada sobre os preços que cobram. As agências regulamentadoras estabelecem preços que garantam um retorno fixo aos proprietários da empresa depois de coletar informações sobre custos operacionais. Estudos sobre práticas de pagamento de salários a executivos têm mostrado consistentemente que o salário de CEOs de empresas de serviços públicos é significativamente menos sensível ao desempenho da empresa do que de CEOs de outros tipos de empresas. Explique por que, usando a compensação entre riscos e incentivos.
4. As empresas muitas vezes usam quotas como parte dos contratos de salários para o pessoal de vendas. Um contrato baseado em quotas pode estipular, por exemplo, que o pessoal de vendas receberá um bônus de US\$10.000 se as vendas anuais forem de US\$1 milhão ou mais e, não receberá bônus se forem menores. Identifique as ações que uma empresa provavelmente não deseja que sejam incentivadas, mas que o funcionário será motivado a buscar sob tal contrato.
5. Apesar de, a princípio, ser possível para as faculdades de administração fazer contratos explícitos de pagamento pelo desempenho com os professores, isso é raramente feito. Identifique os inconvenientes das seguintes medidas de desempenho para este emprego:
- Número de artigos publicados sobre pesquisas
 - Classificação de professores de cursos pelos alunos
 - Valor em dólares ganho de bolsas de pesquisas
 - Salários iniciais dos alunos depois da formatura
6. Suponha que a Minot Farm Equipment Corp. empregue dois vendedores. Cada um cobre um território exclusivo; um designado para Dakota do Norte e o outro para Dakota do Sul, nos EUA. Esses dois estados vizinhos têm economias agrícolas similares e são afetados pelos mesmos tipos de condições atmosféricas. A Durham Tractor Co. também emprega dois vendedores. Um trabalha na Carolina do Norte, enquanto que o outro é designado para o Oregon, também nos EUA. Os produtos e métodos agrícolas variam consideravelmente entre esses dois estados. Cada empresa usa o valor em dólares de vendas anuais como medida de desempenho para a equipe de vendas. Qual das empresas você acha que se beneficiaria mais baseando os salários no desempenho relativo de sua equipe de vendas? Por quê?
7. Os contratos implícitos de incentivos podem ser um tanto difíceis de serem comunicados aos funcionários de uma empresa. Muitas vezes as empresas tornarão disponível um conjunto de recompensas (aumentos, bônus ou promoções) para os funcionários com “bom” desempenho, mas o que constitui bom desempenho nunca é explicitamente definido. Como parte do processo de entrevista de emprego, os funcionários em potencial muitas vezes perdem muitas horas falando com um grande número de funcionários da empresa. Embora essa prática ajude a empresa a obter informações sobre o funcionário em potencial, as informações sobre a empresa também são transmitidas ao funcionário potencial. Explique, usando a sua própria experiência, se possível, que perguntas os candidatos ao emprego fazem aos entrevistadores e como isso pode informá-los sobre aspectos importantes dos contratos implícitos de incentivos da empresa.
9. Suponha que uma empresa anuncie que está dando um aumento de US\$1 milhão no salário do CEO, passando a valer imediatamente. Além disso, ela manterá o salário de CEO US\$1 milhão mais alto mesmo *depois* de o CEO atual deixar o emprego. Assim, todos os CEOs futuros também se beneficiarão

desse aumento. Descreva os efeitos desse plano sobre os incentivos de esforço baseados em torneios para os funcionários da empresa, que não o CEO.

10. Uma empresa enfrenta uma escolha entre duas maneiras de tornar cara para um funcionário a prática da negligência. Ela pode investir em tecnologia que torne mais fácil detectar quando o funcionário está se esquivando, ou ela pode aumentar o salário do funcionário. Digamos que o salário do funcionário em seu segundo melhor emprego seja de US\$40.000, e suponha que o custo do funcionário para trabalhar pesado seja de US\$5.000. Se a empresa investir US\$ X em tecnologia de monitoração, a probabilidade de a empresa descobrir se o funcionário está se esquivando é dada por $\sqrt{x/5000}$. Presuma que a empresa queira motivar o funcionário a trabalhar pesado.
- (a) Que salário a empresa deveria oferecer e quanto deveria investir em tecnologia de monitoração, a fim de minimizar sua despesa total?
- (b) Como a empresa poderia ajustar os salários e os investimentos de monitoração se a tecnologia de monitoração se tornar mais eficaz? Calcule a despesa com salário e de monitoração da empresa, presumindo que a probabilidade de apanhar o funcionário negligenciando seu trabalho seja de $2\sqrt{x/5000}$.
11. Dois jovens sócios da empresa de consultoria MacKenzie and Co. (vamos chamá-los de Bob e Doug) deixam a empresa para montar sua própria sociedade. Eles concordam em manter a sociedade por um ano e dividir os lucros meio a meio. Os lucros dependem das ações dos sócios, como a seguir: Se ambos trabalharem pesado, a empresa terá lucros de US\$1.500.000. Se um dos consultores trabalhar pesado enquanto o outro age negligentemente, os lucros da empresa serão de US\$1.150.000. Se Bob e Doug se esquivarem, eles terão lucros de US\$700.000. Cada sócio está disposto a trabalhar pesado somente se, assim agindo, tiver para si um lucro adicional de US\$250.000 em um ano. Esboce esse “jogo de parceria” em forma de arranjo matricial (usando idéias do Capítulo 1). Esse jogo tem estratégias dominantes? Qual é o equilíbrio de Nash? Esse jogo de parceria é um dilema do prisioneiro? Qual é a relação entre o dilema do prisioneiro e incentivos em equipes?

NOTAS

¹ “O’Neal Out as Merrill Reeds from Loss; Startled Board Ditches a Famously Aloof CEO”, *Wall Street Journal*, October 29, 2007.

² Lembre-se de que o *valor esperado* de uma variável aleatória é a soma dos resultados possíveis ponderados pelas possibilidades. Suponha que a variável aleatória \tilde{x} tenha resultados possíveis dados por (x_1, \dots, x_n) . Seja p_i a probabilidade de o resultado x_i ocorrer e suponha que $\sum_{i=1}^n p_i = 1$. O valor esperado de \tilde{x} , $E(\tilde{x})$, é igual a $\sum_{i=1}^n p_i x_i$.

³ Se você pensa que prefere o emprego arriscado, considere o seguinte raciocínio: suponha que você e um amigo fiquem cada um com o emprego seguro. Você pode facilmente converter esses dois empregos seguros em dois empregos arriscados apostando US\$60.000 no lançamento de uma moeda, ao final do ano. Você estaria disposto a fazer isso? Observe que seria fácil para alguém injetar aleatoriedade em sua riqueza dessa maneira, mas raramente vemos alguém fazê-lo. Isso sugere que a maioria das pessoas de fato não gosta de grandes flutuações aleatórias em sua riqueza.

⁴ Citado em P. G. M. Dickinson, *The Sun Insurance Office, 1710-1960*, Oxford University Press, Londres, 1960.

⁵ Ver Holmstrom, B. e P. Milgrom, “Aggregation and Linearity in the Provision of Intertemporal Incentives”, *Econometrica*, 55, 1987, pp. 308-328, e Holmstrom, B. e P. Milgrom, “Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership and Job Design”, *Journal of Law, Economic & Organization*, 7, 1991, pp. 524-552.

⁶ “A Soft Sell for Troubled Times: Retailing’s Elite Keep the Armani Moving Off the Racks”, *New York Times*, December 22, 2001.

⁷ Lembre-se de que a variância de uma variável aleatória é uma medida de *spread* ou dispersão. Se a variável aleatória tem valor esperado \bar{x} , a variância de \tilde{x} é dada por $E[(\tilde{x} - \bar{x})^2]$. Se os valores de \tilde{x} que estão

muito acima ou abaixo de \bar{x} são muito improváveis, \tilde{x} terá uma baixa variância. Se, por outro lado, esses valores são muito prováveis, \tilde{x} terá uma alta variância.

⁸ Esta especificação do equivalente certo ou da certeza do funcionário é útil para fins de exposição, mas, de certa forma, simplifica demais as preferências. Particularmente, a especificação ignora a possibilidade de um indivíduo poder se tornar menos avesso a risco quando se tornar mais rico.

⁹ O custo marginal de esforço é a primeira derivada da função custo com respeito a e . A função custo é $\frac{1}{2}(e - 40)^2$, que tem a derivada $(e - 40)$. Para encontrar o valor para o qual o benefício marginal se iguala ao custo marginal, temos

$$100\alpha = e - 40$$

o que nos leva a $e = 40 + 100\alpha$

¹⁰ Observe que se a variância de vendas é 10.000, o desvio-padrão de vendas é US\$100.

¹¹ Shi, L., “Productivity Effect of Piece Rate Contracts: Evidence from Two Small Field Experiments”, working paper, University of Washington, 2007.

¹² Mesmo essa declaração deve ser de alguma forma qualificada. Frequentemente, pede-se à equipe de vendas que exerça alguma tarefa não relacionada às vendas, como o controle de estoques. As comissões de vendas oferecem pouco incentivo para essa tarefa, e o pessoal da equipe de vendas de varejo muitas vezes recebe por hora por esse tipo de trabalho.

¹³ Esse exemplo é discutido em Holmstrom e Milgrom, 1991.

¹⁴ Dranove, David, et al., “Is More Information Better? The Effect of Report Cards on Health Care Providers”, *Journal of Political Economy*, 2003, pp.555-588.

¹⁵ Observe, entretanto, que ensinar para a prova de fato acontece na prática. De acordo com o *Catalyst*, uma publicação independente que avalia a reforma da escola pública em Chicago, algumas escolas “estreitaram seu currículo na busca de ganhos (oriundos de provas padronizadas). Em uma escola elementar de South Side, o diretor ordenou que sua administração tirasse ciências, estudos sociais e escrita do currículo e “apenas preparasse para provas”, contou um professor de 8ª série”. Ver “Accountability Impact Both Positive, Negative”, *Catalyst: Voices of Chicago School Reform*, October 2000.

¹⁶ Veja “Incentive Pay Can Be Crippling”, *Fortune*, November 13, 1995.

¹⁷ Há muitas tentativas em andamento para reformar as escolas públicas e muitas destas fazem ao menos algum uso das pontuações em provas padronizadas para medir o desempenho. Em Chicago, por exemplo, três escolas elementares foram fechadas em junho de 2002, em parte por não ter conseguido melhorar as pontuações dos alunos. Professores e administradores das escolas fechadas não tiveram empregos garantidos em nenhum outro lugar do sistema. Ver “Staff at Closing Schools on Their Own”, *Chicago Sun Times*, April 14, 2002, p. 16.

¹⁸ Para ilustrar, considere um arranjo no qual as medidas de desempenho individual de dois vendedores dependem de seu esforço, sua sorte e das condições da economia local. Suponha que o desempenho individual do funcionário A seja $e_A + \bar{e}_{A1} + \bar{e}_2$, onde \bar{e}_{A1} é uma variável aleatória que representa a sorte individual e \bar{e}_2 é uma variável aleatória que representa as condições da economia local. Suponha, igualmente, que o desempenho individual do funcionário B seja $e_B + \bar{e}_{B1} + \bar{e}_2$, e que \bar{e}_{A1} e \bar{e}_{B1} sejam independentes. Nesse caso, a variação total do desempenho do funcionário A é $\bar{e}_{A1} + \bar{e}_2$. Isso possui uma correlação positiva com o desempenho do funcionário B porque \bar{e}_2 , afeta a ambos. Se a empresa usar a *diferença* entre o produto individual dos funcionários como medida de desempenho, o salário do funcionário A dependerá de $e_A - e_B + \bar{e}_{A1} - \bar{e}_{B1}$. Se a variância de \bar{e}_2 for grande em relação à de \bar{e}_{A1} e \bar{e}_{B1} , essa medida relativa exporá os funcionários a menos riscos do que a medida absoluta.

¹⁹ Zwiebel, J., “Corporate Conservatism and Relative Compensation”, *Journal of Political Economy*, 103, 1995, pp. 1-25.

²⁰ Essa discussão se baseia em Prendergast, C., “The Provision of Incentives in Firms”, *Journal of Economic Literature*, 37, 1999, pp. 7-63.

²¹ Parsch, H. e B. Shearer, “Piece Rates, Fixed Wages and Incentive Effects: Statistical Evidence from Payroll Records”, *International Economic Review*, 41, 2002, pp. 59-92.

- ²² Gaynor, M. J. Rebitzer e L. Taylor, “Incentives in HMOs”, Carnegie Mellon University, 2001.
- ²³ Ver, por exemplo, Anderson, K., K. R. Burkhauser e J. Raymond, “The Effect of Craming on Placement Rates Under the Job Training Partnership Act”, *Industrial and Labor Relations Review*, 46, 1993, pp. 613-624, e Heckman, J., C. Heinrich e J. Smith, “Assessing the Performance of Performance Standards in Public Bureaucracies”, *American Economic Review*, 87, 1997, pp. 389-395.
- ²⁴ Drago, R. e G. Garvey, “Incentives for Helping on the Job: Theory and Evidence”, *Journal of Labor Economics*, 16, 1998, pp. 1-25.
- ²⁵ “Knowledge Management Sweeping Korea’s Corporate Landscape”, *Korea Herald*, June 22, 2002.
- ²⁶ “Rank and Fire”, *Time*, June 18, 2001.
- ²⁷ “More Firms Cut Workers Ranked at Bottom to Make Way for Talent,” *USA Today*, May 30, 2001, p. B1.
- ²⁸ Lazear, E. and S. Rosen, “Rank Order Tournaments as Optimal Labor Contracts,” *Journal of Political Economy*, 89, 1981, pp. 841-864.
- ²⁹ As promoções normalmente conferem prestígio e outros benefícios, como (talvez) um escritório no canto. Até onde os funcionários valorizarem esses aspectos adicionais das promoções, o diferencial de salário irá subestimar o verdadeiro valor para um funcionário de ganhar um torneio por promoção.
- ³⁰ Nossa discussão aqui omite um aspecto sutil da teoria dos torneios. Como é o melhor gerente de crédito que obtém a promoção, a probabilidade de o gerente 1 ganhar o torneio depende não apenas de seu próprio esforço, mas também daquele do segundo gerente. A escolha de esforço ótimo do executivo 1 pode depender da escolha de esforço feita pelo executivo 2. A escolha simultânea de esforços pelos competidores em um torneio é conceitualmente similar à escolha simultânea de quantidades por duopolistas de Cournot. Lazear e Rosen deduziram as funções de reação dos competidores de torneios e resolveram o equilíbrio de Nash desse jogo.
- ³¹ Rosen, S., “Prizes and Incentives in Elimination Tournaments”, *American Economic Review*, 76, 1986, pp. 921-939.
- ³² Baker, G., M. Gibbs e B. Holmstrom, “The Wage Policy of a Firm”, *Quarterly Journal of Economics*, 109, 1994, pp. 921-956.
- ³³ Main, B., C. O’Reilly e J. Wade, “Top Executive Pay: Tournament or Teamwork?”, *Journal of Labor Economics*, 11, 1993, pp. 606-628.
- ³⁴ Erikson, T., “Executive Compensation and Tournament Theory: Empirical Tests on Danish Data”, *Journal of Labor Economics*, 17, 1999, pp. 262-280.
- ³⁵ Ver “Running The House That Jack Built”, *Business Week*, October 2, 2000.
- ³⁶ Os salários w e w^{**} nesse modelo podem ser interpretados mais amplamente. O salário w , por exemplo, pode ser visto como o valor presente líquido das perspectivas futuras de emprego do funcionário, condicional a reter seu atual emprego hoje. O salário w^{**} pode ser interpretado como o valor presente líquido das previsões futuras de emprego condicionado a ser demitido do emprego atual. Muitos fatores podem fazer com que w^{**} seja menor que w ; a demissão pode resultar num longo e caro período de desemprego, uma mancha negra em um *curriculum*, ou um próximo emprego com salário mais baixo.
- ³⁷ Shapiro, S. e J. Stiglitz, “Equilibrium Unemployment as a Discipline Device”, *American Economic Review*, 74, 1984, pp. 433-444.
- ³⁸ Citado em Nevins, A., *Ford: The Times, The Man, The Company*, New York, Charles Scribner’s Sons, 1954. Ver também Raff, D. e L. Summers, “Did Henry Ford Pay Efficiency Wages?”, *Journal of Labor Economics*, 5, 1987, pp. 57-86.
- ³⁹ O conceito de salário de eficiência não é o único meio de favorecer a observação que salários crescentes aumentam a produtividade. O “Five-Dollar Day” pode ter permitido a Henry Ford atrair operários mais altamente qualificados, apesar de as tarefas bem simples destinadas aos operários da linha de montagem de Ford sugerirem que atrair operários qualificados não tenha sido essencial para o sucesso de Ford.
- ⁴⁰ Groshen, E. e A. Krueger, “The Structure of Supervision and Pay in Hospitals”, *Industrial and Labor Relations Review*, 43, February 1990, 1345-1465.

-
- ⁴¹ Gaynor, M. e M. Pauly, “Compensation and Productive Efficiency in Partnerships: Evidence From Medical Group Practice”, *Journal of Political Economy*, 98, 1990, pp. 544-573.
- ⁴² Leibowitz, A. e R. Tollison, “Free Riding, Shirking and Team Production in Legal Partnerships,” *Economic Inquiry*, 18, 1980, pp. 380-394.
- ⁴³ Meyer, M., “The Dynamics of Learning With Team Production: Implications for Task Assignment”, *Quarterly Journal of Economics*, 109, 1994, pp. 1157-1184.
- ⁴⁴ Knez, M. e D. Simester, “Firm-Wide Incentives and Mutual Monitoring at Continental Airlines”, *Journal of Labor Economics*, 19, 2001, pp. 743-772.
- ⁴⁵ Oyer, P. e S. Schaefer, “Why Do Some Firms Give Stock Options to All Employees? An Empirical Examination of Alternative Theories”, *Journal of Financial Economics*, 76, 2005, pp. 99-133.
- ⁴⁶ Este exemplo foi extraído de Gant, J., C. Ichniowski e K. Shaw, “Working Smarter by Working Together: Connective Capital in the Workplace”, working paper, Stanford University, 2003.



CAPÍTULO
17

Estratégia e estrutura

Até o início da década de 1980, a Pepsi-Cola Company era composta de três divisões que se reportavam ao escritório central. A Pepsi USA criava campanhas de *marketing* – o famoso “Desafio da Pepsi” foi sua criação mais audaciosa. A Pepsi Bottling Group (PBG) engarrafava e distribuía o produto em mercados locais nos quais a Pepsi preferia não utilizar engarrafadores independentes. O PBG também era responsável por campanhas locais de *marketing*, como distribuições promocionais. A Fountain Beverage Division (FBD) vendia a lojas de *fast food*, restaurantes, bares e estádios.

Essa estrutura causava diversos problemas. Dificultava as negociações da Pepsi com com varejistas regionais e nacionais, como a Piggly Wiggly e o Wal-Mart. A Pepsi USA e a PBG muitas vezes lançavam campanhas promocionais concorrentes (e às vezes conflitantes). A formação, as características e a remuneração também variavam entre as divisões, e os funcionários da PBG e da FBD se ressentiam dos altos salários e do perfil dos funcionários da Pepsi USA. Para resolver esses problemas, a Pepsi reorganizou suas operações de bebidas em 1988. A Pepsi USA, a PBG e a FBD deixaram de existir. As responsabilidades da gerência de vendas e contabilidade foram descentralizadas entre quatro regiões geográficas. As decisões sobre campanhas nacionais de *marketing*, finanças, recursos humanos e operações corporativas, inclusive transporte e engarrafadoras de propriedade da empresa passaram a se concentrar em escritórios centrais e ser manipuladas dentro do país. Mas essa reorganização não resolveu os problemas de coordenação da Pepsi por muito tempo. As negociações com contas nacionais muitas vezes tinham que passar por vários níveis de gerência antes que se chegasse a uma decisão final, resultando na perda de contas importantes, notadamente o contrato com o Burger King. Continuaram a surgir conflitos entre campanhas promocionais nacionais e locais. Assim, em 1992, a Pepsi se reorganizou novamente. Dessa vez, as campanhas de *marketing* e vendas foram ainda mais centralizadas, e a responsabilidade por determinada loja varejista foi delegada a uma única pessoa.

Durante essas duas reorganizações a Pepsi usufruiu de produtos populares, uma força de trabalho motivada, forte desempenho nos preços das ações e um ambiente competitivo benigno. Ainda assim, a alta gerência da empresa acreditava que esses fatores favoráveis não podiam garantir um sucesso continuado e que, para se manter lucrativa, a Pepsi precisava se reorganizar. Amplas evidências gerais apoiavam a visão da Pepsi de que a tecnologia, o mix de produtos e a posição de mercado não explicavam totalmente o desempenho da empresa. Richard Caves e David Barton

descobriram que as empresas do mesmo setor, com tecnologias e força de trabalho semelhantes, muitas vezes têm níveis de produtividade substancialmente diferentes.¹ Apesar de algumas das razões das diferenças em desempenho serem idiossincráticas e não se prestarem a princípios gerais (por exemplo, o papel de Steve Jobs em atrair talentos para a Apple Computer), outras podem ser generalizadas. Discutimos anteriormente, por exemplo, a importância de se aplicar recursos e capacitações apropriadamente ao ambiente competitivo.

Neste capítulo, consideraremos a *estrutura organizacional*. A estrutura organizacional descreve as disposições, tanto formais quanto informais, através das quais uma empresa divide suas tarefas cruciais, especifica como seus gestores e funcionários tomam decisões e estabelecem rotinas e fluxos de informações internas e externas para oferecer suporte às operações em andamento. A estrutura também define a natureza dos problemas de agência dentro da empresa – quem tem autoridade para quais decisões, quem controla as informações relacionadas a quais atividades e quais metas estão alinhadas ou não de acordo com uma atividade e seus resultados.

O modo como uma empresa é organizada é importante? Algumas estruturas são melhores do que outras? Discutimos que o modo como uma empresa é organizada é importante e é fundamental para seu sucesso na implementação de suas decisões estratégicas. Isso porque a estrutura permite que os administradores associem os recursos e as capacitações de uma empresa às oportunidades que os gestores percebem em seu ambiente de negócios. Isso implica que uma estrutura ótima permite que a empresa crie o máximo valor ao implementar suas decisões estratégicas.

Apesar de haver muitas maneiras através das quais uma empresa pode mobilizar seus recursos para responder às condições ambientais, algumas são mais eficazes do que outras, outras exigem menos esforços e menos recursos do que outras, e ainda outras são mais sustentáveis ao longo de um período de tempo maior. O modo como a empresa se organiza para implementar suas estratégias faz diferença. Uma estrutura apropriada fornece aos trabalhadores as informações, a coordenação e os incentivos necessários para implementar a estratégia de modo a criar o máximo valor possível. Isso torna a capacidade de se organizar em busca das metas estratégicas uma capacitação crucial para uma empresa.

Em seu clássico conjunto de estudos de casos, *Strategy and Structure (Estratégia e Estrutura)*, Alfred Chandler defendeu essas mesmas ideias ao tentar provar que os altos administradores fundadores de grandes empresas industriais estruturavam suas empresas para melhor permiti-las a seguir sua estratégia de negócios – ou, dito de maneira mais simples, que *a estrutura segue a estratégia*.² Este tema, que acreditamos ser aplicável a empresas de todos os tamanhos, é o ponto de partida para nossa discussão neste capítulo.

O crescimento da Internet, a difusão da globalização, mudanças demográficas da força de trabalho, e outros fatores levaram alguns observadores a questionarem se a estrutura organizacional tem a mesma importância que antes tinha para as empresas. As estruturas divisionais tradicionais que já foram um marco das grandes corporações estão perdendo espaço ou até mesmo sendo abandonadas a favor ou de estruturas matriciais mais complexas, ou estruturas menos elaboradas e mais flexíveis. Apesar de tal ceticismo sobre a organização ser razoável em um mundo de “agentes livres” profissionais, empreendimentos empresariais com estruturas iniciais diferenciadas e empresas “virtuais” conduzidas tecnologicamente, continuamos convencidos da importância da estrutura – de que as empresas têm que se organizar (e reorganizar) de modo a manter as conexões entre os recursos e capacitações em evolução e os contextos mutantes nos quais eles têm que ser colocados em funcionamento.

Antes de desenvolver a conexão entre estratégia e estrutura, será útil introduzir alguns conceitos básicos por trás de qualquer organização complexa e então descrever algumas das principais formas organizacionais que tendem a surgir.

UMA INTRODUÇÃO À ESTRUTURA

Antes de demonstrar a ligação entre estratégia e estrutura, será útil introduzir alguns conceitos básicos e descrever as grandes espécies de formas organizacionais.

Indivíduos, equipes e hierarquias

Tarefas simples exercidas por um pequeno grupo de pessoas podem ser estruturadas de várias formas:

- *Individualmente.* Os membros da equipe de trabalho são remunerados com base em ações e resultados individuais.
- *Equipes autogerenciadas.* Um grupo de indivíduos trabalha junto para estabelecer e buscar objetivos comuns. Os indivíduos são remunerados, em parte, com base no desempenho do grupo.
- *Hierarquia da autoridade.* Um membro da equipe se especializa em monitorar e coordenar o trabalho dos outros membros.

Organizar uma empresa por indivíduos ou equipes envolve uma variedade de questões já discutidas no Capítulo 16. A maioria das empresas, mesmo as empresas pequenas, combina esses arranjos simples de alguma maneira. Um empregado pode exercer algumas tarefas individualmente e outras em equipe. Até que ponto a força da autoridade hierárquica entra em arranjos de equipes menores também varia entre as empresas, com algumas relembrando um grupo de trabalhadores independentes, uma situação comum em empresas que prestam serviços profissionais. No outro extremo, algumas organizações, como agências policiais, poderão relembrar bem de perto modelos militares clássicos de hierarquias de comando. Uma equipe de trabalho pode organizar algumas atividades em torno de indivíduos e outras em torno da equipe, enquanto um supervisor pode monitorar as atividades e resultados tanto das equipes quanto dos indivíduos.

A adequação de cada modo de organizar as tarefas varia de acordo com as circunstâncias. Tratar os trabalhadores como indivíduos autogerenciados é mais adequado quando suas tarefas não exigem coordenação, por exemplo, em uma agência de serviços sociais na qual os funcionários interagem com os clientes caso a caso e onde a coordenação pode ser restrita por considerações de privacidade. Quando a coordenação é necessária – digamos, porque o trabalho envolve atributos de *design* ou investimentos específicos em relacionamento – então uma equipe ou hierarquia é mais adequada.

É mais apropriado formar equipes autogerenciadas quando os resultados do trabalho se beneficiam de uma interação frequente entre os membros da equipe e de incentivos ao trabalho em equipe (como incentivos devido ao compartilhamento de informações ou a uma maior motivação e apoio dos colegas por trabalhar em equipe) e quando os custos da coordenação de equipes não diminuem outros resultados do grupo. A organização através de equipes autogerenciadas, no entanto, dificulta o monitoramento e o controle dos resultados individuais e o alinhamento dos incentivos individuais à empresa. Armen Alchian e Harold Demsetz levantam essas questões sobre grupos e hierarquias explicando porque as empresas existem.³ A partir de determinado tamanho, a equipe autogerenciada se torna muito onerosa para coordenar e se torna necessária alguma forma de hierarquia para manter e avaliar a equipe e reduzir problemas de agência que ocorrem quando os indivíduos tentam influenciar as decisões da empresa em benefício próprio. O grau de controle que é introduzido depende da extensão dos problemas de agência e do tempo e do esforço necessários para controlá-los. Estes envolvem os custos de *influência* que discutimos anteriormente.

Apesar de a maioria das pessoas estar familiarizada com essas questões ao organizar pequenas empresas ou equipes de trabalho, este nível de organização raramente tem importância estratégica, especialmente em comparação aos investimentos que as empresas fazem para alcançar a produção em grande escala ou para atender a mercados maiores. Essas estruturas mais simples podem ser facilmente modificadas e afetam apenas um pequeno número de indivíduos de cada vez. Muito mais importantes são os esquemas organizacionais utilizados em empresas maiores e que afetam um considerável número de pessoas e governam a alocação de significativos ativos organizacionais.

Hierarquia complexa

Grandes empresas exigem *hierarquias complexas* – isto é, a estrutura da empresa envolve múltiplos grupos e múltiplos níveis de agrupamento. A hierarquia complexa surge da necessidade não apenas de organizar indivíduos em grupos, mas de organizar grupos em grupos maiores. Agrupar, em empresas grandes, torna-se complicado e envolve dois problemas relacionados:

1. *Departamentalização*
2. *Coordenação de atividades* dentro e entre subgrupos para se atingir os objetivos da empresa.

A maioria dos *designs* organizacionais combina soluções para a departamentalização e problemas de coordenação sob as condições específicas que a empresa enfrenta.⁴

Departamentalização

A departamentalização envolve a divisão da organização em diferentes grupos e conjuntos de grupos. Ela pode ocorrer em várias dimensões: tarefas (ou funções), insumos, produtos, geografia e tempo de trabalho.

Esquemas departamentais podem ser bem complicados. Por exemplo, quando grandes empresas industriais inicialmente se formaram por volta de 1900, os agrupamentos fundamentais de suas estruturas vieram das estruturas existentes nas empresas que se fundiram para formar essas gigantes. Essas confusas estruturas não levavam à eficiência dentro da empresa sucessora e, assim, exigiam a subsequente racionalização em uma das dimensões relacionadas acima. Em seu nível mais fundamental, a departamentalização representa as escolhas dos gestores com relação à divisão de trabalho adequada dentro da empresa. Amostras de departamentos organizados em torno de tarefas ou funções comuns incluem contabilidade, *marketing* e produção. Outros exemplos de agrupamentos baseados em insumos e produtos incluem o Pepsi Bottling Group e a Fountain Beverage Division que discutimos anteriormente. Departamentos e divisões também podem ser organizados em torno da localização, como com os escritórios regionais de vendas ou centros de serviços. Pode até mesmo haver grupamentos baseados no tempo que refletiriam diferentes prioridades nas atividades organizacionais em diferentes momentos da semana ou em algum outro ciclo de atividades. Essa pode ser uma questão importante para *call centers* que funcionam 24 horas, onde os funcionários podem lidar com pessoas em diferentes partes do mundo, dependendo do turno em que trabalham. Um outro exemplo seria organizar a equipe com base em compromissos de projeto de curto prazo versus de longo prazo em uma empresa de engenharia que trabalha por contratos.

Decidir como organizar tarefas em uma empresa reflete as escolhas dos gestores com relação a que atividades devem ser exercidas fora da empresa e sua importância relativa. A departamentalização está, então, associada à escolha das fronteiras da empresa. Por exemplo, a diversificação em novos negócios será refletida em uma expansão do conjunto de divisões, departamentos e outros grupos da empresa. Uma decisão de terceirizar uma função significativa levará à contração da estrutura de uma empresa; isso remove da organização os indivíduos e atividades associadas àquela função, colocando-os fora das fronteiras da empresa. Discutimos as decisões relativas às fronteiras da empresa nos capítulos anteriores, e os resultados das escolhas das fronteiras da empresa serão aparentes nos contornos da estrutura de uma empresa.

Escolher as dimensões nas quais organizar departamentos sempre envolve ganhos e perdas simultaneamente. Por exemplo, organizar por tarefas pode levar a maior consistência nas operações de compras, fabricação e vendas de uma empresa, mas organizar geograficamente pode ajudar a empresa a responder às demandas dos clientes em diferentes localizações. O modo como a autoridade para diferentes tipos de decisões se localiza na estrutura deve nos dar alguma indicação de como os gestores da empresa priorizam essas decisões.

Em geral, ao selecionar as dimensões organizacionais, os administradores devem considerar as economias de escala e de escopo, os custos de transação e os custos de agência. Uma empresa deve combinar os trabalhadores ou as equipes em um departamento quando suas atividades envol-

vem economias de escala ou escopo. Por exemplo, se uma empresa de múltiplos produtos pode obter economias de escala significativas em pesquisa e desenvolvimento, então uma estrutura organizacional que inclui um departamento de pesquisa no nível da empresa seria mais eficiente do que dispersar o pessoal de P&D por vários grupos independentes, cada um responsável por um produto diferente. Os trabalhadores e as equipes também devem ser organizados em departamentos quando existem ativos específicos de relacionamento significantes entre eles, sendo necessário, assim, um esquema de agrupamento mais geral.

Outra possibilidade é que também haja restrições ambientais, que determinem quais atividades são incluídas na estrutura da empresa e quais ficam de fora. Por exemplo, a política antitruste dos Estados Unidos, no início do século XX, pode ter limitado a capacidade de as empresas adquirirem capacitação de P&D do mercado e pode ter acelerado o crescimento das capacitações internas de P&D que precisam se ajustar à estrutura da empresa. A aprovação de algumas fusões pode exigir a extinção de unidades dentro da empresa que está se fundindo, o que pode representar uma ameaça à concorrência depois da fusão.

Finalmente, a escolha da dimensão de uma organização tem implicações sobre os custos de agência da empresa, como os que discutimos no Capítulo 16. Por exemplo, mensurar o desempenho de departamentos funcionais, tais como o financeiro e o de compras, pode ser difícil. Além disso, devido à fraca conexão com o desempenho geral da empresa, os indivíduos desses departamentos provavelmente pensarão em seu desempenho em termos de excelência funcional em vez de em termos do sucesso geral da empresa. Isso torna difícil avaliar e recompensar apropriadamente o desempenho dos gerentes de departamento, o que pode aumentar os custos de agência dentro da empresa.

Coordenação e controle

Uma vez que os grupos tiverem sido identificados e organizados, surgem os problemas inter-relacionados de coordenação e controle. A *coordenação* envolve o fluxo de informações para facilitar as decisões das subunidades que são coerentes entre si e com os objetivos organizacionais. O *controle* envolve a localização da autoridade que toma as decisões e estabelece regras, dentro de uma hierarquia. As escolhas de coordenação e controle podem afetar tanto a eficiência quanto os custos de agência. Elas influenciam a eficiência porque os tomadores de decisões necessitam de acesso a informações precisas, de baixo custo no momento certo, ao mesmo tempo em que têm que garantir que a empresa tire proveito integral de economias de escala e escopo na produção. Por exemplo, a má coordenação entre o Pepsi Bottling Group e a Pepsi USA resultou em ineficiências técnicas quando as duas divisões falharam na tarefa de economizar em esforços de *marketing* e vendas. Isso sugere que os direitos de decisão devem ser alocados de forma que os indivíduos com as melhores e mais oportunas informações tenham o poder de tomar decisões, contanto, é claro, que as metas dos tomadores de decisões estejam alinhadas às da empresa.

A coordenação e o controle também afetam os custos de agência porque as estruturas projetadas para tarefas similares podem diferir nas oportunidades que oferecem aos gestores para buscar objetivos pessoais ou de sua unidade que sejam inconsistentes com os objetivos da empresa. Ao alocar direitos de decisão por toda uma hierarquia, os gerentes de uma empresa designam uma base legítima de autoridade que eles acreditam ser o melhor suporte aos objetivos gerais da empresa. No próximo capítulo, discutiremos a autoridade formal e sua relação com outras bases de poder e influência.

Há duas abordagens alternativas para desenvolver a coordenação dentro de empresas.⁵ A primeira enfatiza a *autonomia* ou a *autocontenção* (autonomia funcional), enquanto que a segunda enfatiza a importância de fortes *relações laterais*. Quando as empresas utilizam unidades de trabalho autônomas, os gerentes de unidades controlam as informações sobre decisões operacionais e o fluxo de informações entre unidades é mínimo. Os gerentes de unidade oferecem dados financeiros e contábeis sumários, inclusive dados sobre lucros, quando disponíveis, aos escritórios centrais. As informações operacionais permanecem nas unidades.

Uma abordagem comum da autocontenção (autonomia) é se organizar em grupos separados para cada produto, contendo as funções empresariais básicas de fabricação e vendas e seriam capazes de existir independentemente no mercado. Esses grupos autônomos, muitas vezes chamados de *centros de lucros* são controlados com base em uma meta de lucro-alvo. Os gerentes de grupos autônomos são recompensados ao atingir ou exceder esse objetivo e punidos ao não atingi-lo. Os gerentes de divisões autônomas podem ter interações limitadas com seus colegas em outras unidades. Empresas diversificadas, como a Procter & Gamble e a Johnson & Johnson fazem uso frequente de centros de lucros. Quando os grupos enfocam outras medidas de desempenho além dos lucros, como custo, receita ou metas de investimentos, eles são chamados de *centros de responsabilidade*. Programas de pesquisa em companhias farmacêuticas geralmente utilizam centros de responsabilidade e baseiam seus julgamentos de desempenho em critérios de produtividade de pesquisa como patentes e publicações de pesquisa.

A alternativa para os grupos autocontidos é o desenvolvimento de fortes relações laterais entre os grupos. As relações laterais fazem sentido quando para obter economias de escala ou escopo é necessária uma cuidadosa coordenação das atividades dos grupos de trabalho. As relações laterais podem ser informais, como com equipes *ad hoc*, temporárias ou de interface (*liaison*), ou podem ser formalizadas na estrutura da empresa. Um exemplo de uma tentativa formal de estimular é a *organização matricial*, na qual os empregados estão sujeitos a dois ou mais grupos de gerentes de uma só vez. Isso ocorre, por exemplo, quando um engenheiro se reporta tanto a um departamento de pesquisa e desenvolvimento quanto à área de projetos, ou quando um vendedor se reporta tanto ao chefe de vendas de determinado produto quanto a um gerente regional. Discutiremos a organização matricial mais detalhadamente na próxima seção.

A autoridade dentro da empresa é muitas vezes alocada em termos de *centralização* versus *descentralização*. Quando algumas decisões vêm a ser tomadas em níveis mais altos – isto é, pelos altos executivos – diz-se que a empresa é mais centralizada com relação a essas decisões. Em contrapartida, quando certas decisões são tomadas em níveis mais baixos, a empresa se torna mais descentralizada com relação a essas decisões. Centralização e descentralização são frequentemente consideradas possibilidades alternativas – uma empresa é vista como uma ou outra. Contudo, a situação em empresas reais é mais complicada no sentido de que a maioria das empresas é centralizada em algumas dimensões e descentralizada em outras. Por exemplo, uma empresa pode ser descentralizada se ela delega uma autoridade operacional considerável aos gerentes de divisão. Os altos executivos dessa empresa, entretanto, provavelmente centralizarão a autoridade para avaliar o desempenho das divisões e para tomar decisões com relação ao avanço das carreiras dos gerentes de divisão.

Tipos de estruturas organizacionais

Há quatro estruturas básicas em grandes organizações:⁶

1. A estrutura *funcional* unitária (muitas vezes chamada de forma U)
2. A estrutura *multidivisional* (muitas vezes chamada de forma M)
3. A estrutura *matricial*
4. A estrutura *em rede*

As discussões tradicionais sobre a estrutura organizacional enfocam as três primeiras estruturas, que são as mais amplamente utilizadas na prática. A estrutura em rede representa um acontecimento recente que enfatiza contratações em vez de uma organização interna.

Estrutura funcional (forma U)

A Figura 17.1 representa a estrutura funcional unitária ou forma U. O termo *funcional unitária* refere-se ao fato de que nessa estrutura um único departamento é responsável pelas funções de negócios básicas (exemplo: finanças, *marketing*, produção, compras) dentro da

empresa. Esta estrutura é caracterizada por uma divisão de trabalho que permite a especialização das tarefas de negócios básicas. À medida que a empresa for crescendo, novas tarefas podem ser adicionadas à estrutura ou os departamentos existentes podem ser subdivididos. Um exemplo dessa estrutura foi a Cray Research, que, em torno de 1980, mantinha, no nível da empresa, departamentos de finanças, *marketing* e vendas, pesquisa e desenvolvimento de *hardware* e pesquisa e desenvolvimento de *software*. Os grupos componentes ou unidades da estrutura funcional são chamados de *departamentos*. Uma divisão funcional de trabalho da empresa torna cada departamento dependente da orientação dos escritórios centrais. Tais departamentos provavelmente não poderiam existir fora da empresa exceto como fornecedores contratados por uma empresa que provê as outras funções independentemente. Indivíduos agrupados em um departamento comum compartilharão conhecimentos, normas de comportamento, objetivos e padrões de desempenho comuns. Isso promove o bom desempenho dentro do departamento, mas torna a coordenação com outros departamentos problemática. É por isso que as empresas organizadas de maneira funcional geralmente centralizam suas tomadas de decisões estratégicas.

A estrutura funcional desenvolveu-se quando as empresas começaram a crescer e a tornar-se mais especializadas, no século XIX. Desde o seu início, a estrutura funcional tem sido uma estrutura adequada para condições relativamente estáveis nas quais a eficiência operacional é valorizada. Ainda assim, as grandes empresas demoraram para adotar a estrutura funcional. O crescimento inicial das grandes empresas que discutimos no Capítulo 4 foi caracterizado por combinações frouxas de empresas anteriormente independentes, muitas vezes ainda dirigidas por seus fundadores. Essas combinações falharam no propósito de coordenar a liderança e geralmente não combinavam grupos de trabalho que exerciam tarefas semelhantes dentro dos departamentos no nível da empresa. Em vez disso, elas lembravam alianças ou associações de iguais. (A U.S. Steel era assim, quando se tornou a primeira empresa de um bilhão de dólares em 1901).

A organização funcional em grandes empresas desenvolveu-se quando os gestores concluíram que as empresas que racionalizavam suas atividades em termos funcionais podiam apresentar desempenho superior ao dos concorrentes que não o faziam. A estrutura funcional passou a ser amplamente adotada pelas grandes empresas durante a primeira onda de fusões que ocorreu na década de 1890. Além disso, as empresas mais antigas, como a Standard Oil e a Union Pacific Railroad, também eram mais racionalizadas nessa época. Um processo similar de racionalização ocorreu recentemente com o advento da integração econômica Européia.

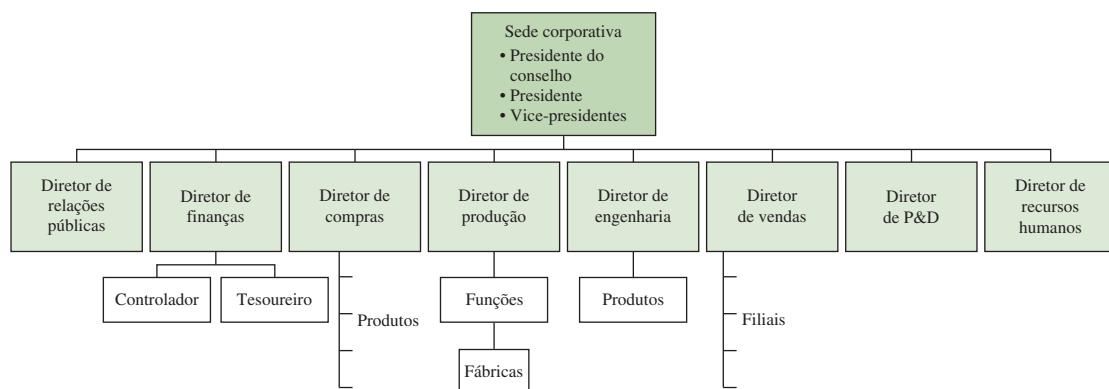


FIGURA 17.1 Exemplo de organograma de uma estrutura organizacional funcional.

Estrutura multidivisional (forma M)

A Figura 17.2 mostra a estrutura divisional (ou multidivisional). Ela abrange um conjunto de divisões autônomas dirigidas por um escritório central corporativo, que é assistido por um quadro de pessoal corporativo que fornece informações sobre o ambiente de negócios interno e externo. Em vez de se organizar por função ou por tarefa, uma estrutura multidivisional organiza-se por linha de produtos, unidades de negócio relacionadas, geografia (por exemplo, por região) ou tipo de cliente (por exemplo, produtos industriais *versus* de consumo *versus* para o governo). *Divisões* são grupamentos ou subunidades inter-relacionadas. As subunidades que abrangem uma divisão podem ser departamentos organizados funcionalmente ou até mesmo outras divisões que, por sua vez, podem ser compostas de departamentos.

Oliver Williamson, que criou a distinção entre as formas M e U, argumenta que a forma M se desenvolve em resposta a problemas de ineficiência e de agência que surgem na empresa funcionalmente organizada quando ela aumenta de tamanho e de complexidade operacional. Com relação à estrutura funcional, a forma M melhora a eficiência por uma divisão de trabalho entre as decisões estratégicas e operacionais. Os gerentes de divisão enfocam questões operacionais, enquanto que as decisões estratégicas são deixadas para a alta administração. A forma M reduz os problemas dentro da empresa por estimular um mercado de capital interno, no qual os gerentes de divisão concorrem por fundos discricionários baseados em seus resultados. O quadro de pessoal da empresa, usando controles estratégicos, promove metas corporativas monitorando o desempenho da divisão e aconselhando seus gestores sobre como alinhar suas atividades às metas da empresa. É importante para a forma M que a empresa tenha uma equipe forte e sua ausência leva a uma forma de empresa controladora (*holding company*) que gera menos valor por ter que organizar unidades não-relacionadas.

A estrutura divisional se desenvolveu em resposta a problemas com a estrutura funcional em empresas grandes e diversificadas. Quando as empresas diversificam pelos mercados geográficos ou de produtos, elas têm que coordenar áreas funcionais diferentes dentro de cada mercado. Por exemplo, empresas diversificadas geograficamente, como a McGaw Cellular Communications ou a Waste Management, dirigem negócios autônomos em mercados geográficos distintos. Uma estrutura divisional organizada em termos geográficos permite que essas empresas coordenem as

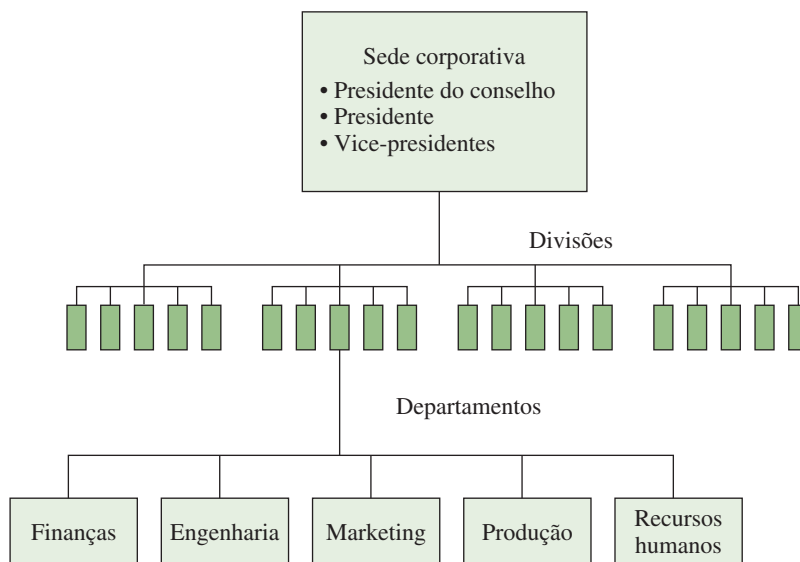


FIGURA 17.2 Exemplo de organograma de uma estrutura multidivisional.

funções de produção, distribuição e vendas dentro de seus diferentes mercados, cada um deles podendo enfrentar condições competitivas específicas.

A estrutura divisional também resolve outro problema das grandes organizações: o desejo de reduzir os custos de agência, vinculando fortemente o salário individual ao desempenho. A autoridade para tomar decisões operacionais é geralmente descentralizada para os gerentes de divisão, que são responsáveis pelo desempenho de suas divisões. Um exemplo simples disso ocorre no varejo. Em uma cadeia de varejistas, como a Piggly Wiggly, o Wal-Mart ou a Macy's Department Stores, cada loja é, de fato, sua própria divisão, com lucros calculados loja por loja. Isso dá à alta administração uma medida simples do desempenho da loja, que pode então ser usado para avaliar os gestores individuais das lojas e recompensar o bom desempenho.

Como discutimos no Capítulo 16, a presença de melhores medidas de desempenho significa que os contratos de remuneração vinculada ao desempenho serão mais eficientes em motivar os esforços gerenciais e reduzir os custos de agência. A estrutura divisional avalia claramente o quanto o desempenho de cada divisão contribui para o sucesso geral da empresa: lucros e perdas divisionais. Medidas igualmente claras e não manipuláveis da contribuição do desempenho departamental para o sucesso geral da empresa muitas vezes não estão disponíveis, sendo este o motivo pelo qual as estruturas funcionais tendem a focar a eficiência, em vez de a lucratividade. Entretanto, isso pode mudar com o desenvolvimento de sistemas contábeis baseados em atividades que possibilitem que a alta administração avalie gestores intermediários. Assim, isso pode enfraquecer uma justificativa de agência para uma estrutura divisional.

As divisões são muitas vezes subdivididas em áreas funcionais. Por exemplo, cada uma das divisões regionais da Waste Management tem departamento de *marketing*, de serviços e de finanças. Uma organização funcional também pode ser analisada e reorganizada em termos divisionais. Como discutido no Exemplo 17.4, a Hewlett Packard recentemente reorganizou sua divisão de impressoras em torno de grupos de clientes, eliminando algumas divisões funcionais. A lógica

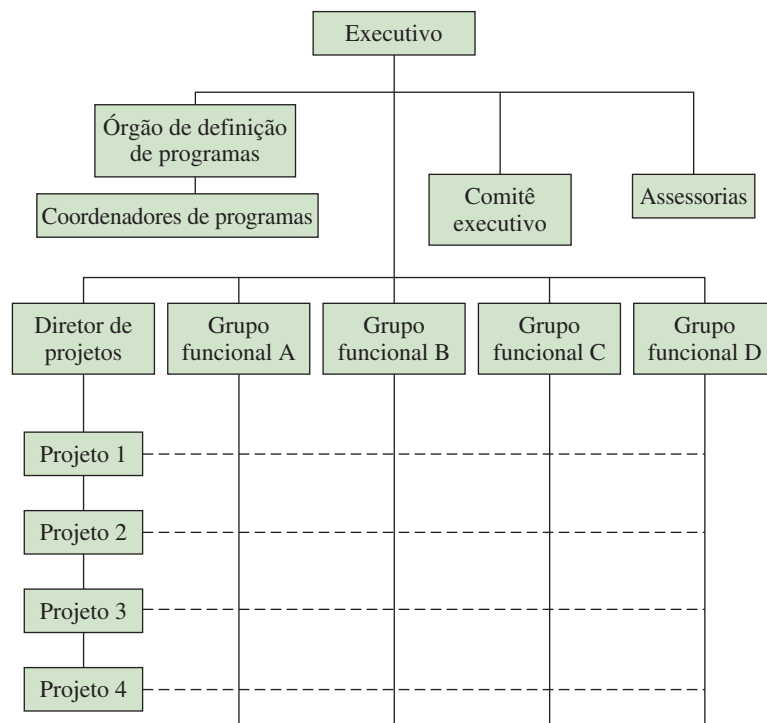


FIGURA 17.3 Uma estrutura de organização matricial com as dimensões de projeto e função.

Fonte: Adaptado de McCann e Galbraith, 1980.

EXEMPLO 17.1 Entre em matrix: estrutura organizacional na Her Majesty's Revenue and Customs⁷

As empresas com fins lucrativos não são as únicas entidades que enfrentam escolhas de estrutura organizacional. As empresas sem fins lucrativos (p. ex.: Greenpeace ou a Cruz Vermelha), organizações não-governamentais (como o Banco Mundial) e agências governamentais (como o U.S. Federal Emergency Management Agency) enfrentam questões cruciais sobre como se organizar para cumprir suas missões. E os *tradeoffs* da estrutura organizacional discutidos neste capítulo se aplicam.

Em 2005, o governo do Reino Unido enfrentou decisões organizacionais significativas quando fundiu duas agências de tributação de impostos: a Inland Revenue e a Customs & Excise. Com origens que remontam às Guerras Napoleônicas de 1798, a Inland Revenue era responsável por cobrar impostos “diretos”, incluindo imposto de renda, ganhos de capital, heranças e corporações, e também distribuindo várias formas de suporte estatal, incluindo pensão para crianças. A Customs & Excise, que foi criada aos moldes da Inland Revenue em 1909 para se focar em impostos sobre circulação de mercadorias, era responsável por cobrar o imposto sobre valor agregado (VAT, ou *value-added tax*) além de taxas alfandegárias e impostos comerciais no Reino Unido. No ano 2000, as duas agências já cobravam impostos no valor de centenas de bilhões de libras esterlinas anualmente.

Dadas as similaridades da missão entre as duas agências, fazia sentido que algumas economias de escala viessem a ser realizadas se as duas se fundissem. Em 2004, o chanceler do tesouro público Gordon Brown anunciou um orçamento que deu respaldo legal à fusão. Brown disse: “Enquanto que no passado os negócios tinham que lidar tanto com a Revenue quanto com a Customs, eles agora terão que lidar com um único serviço de impostos que, devido ao investimento que fizemos em novas tecnologias, pode trazer grandes economias em custos administrativos”. Em um memorando enviado ao Comitê do Tesouro da Câmara dos Comuns*, a PricewaterhouseCoopers (PwC), a maior empresa de contabilidade fiscal do Reino Unido, concordou: “Acreditamos que todas as partes envolvidas – contribuintes, consultores e o governo – irão se beneficiar da existência de uma única autoridade fiscal. É um modelo que serve muito bem à maioria dos países da UE (União Européia) e da OECD (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)”. A PwC esperava que a fusão levasse a uma “melhor coordenação das exigências feitas aos contribuintes” e um “policiamento

mais eficaz da sonegação de impostos devido a uma troca de informações melhor”.

Alcançar essas metas exigia um plano para integrar as atividades das duas agências. A nova agência, chamada de Her Majesty's Revenue and Customs (HMRC), poderia ter sido dividida em termos de “produtos e processos” ou em termos de “clientes”, e aqui parece que duas das metas da fusão planejada podiam entrar em conflito. Especificamente, uma meta da fusão era dar aos “clientes” – isto é, a empresas e indivíduos que pagam impostos – um único ponto de contato com as autoridades fiscais. Uma empresa que tem que pagar impostos alfandegários e sobre circulação de mercadorias, impostos sobre valor agregado, impostos corporativos e impostos retidos sobre a renda dos funcionários poderia presumivelmente se beneficiar de lidar com uma única entidade em vez de tanto com a Inland Revenue quanto com a Customs & Excise. Esta observação sustenta uma organização baseada nos clientes, com unidades organizacionais focadas em cobrar vários impostos de um único tipo de cliente. Entretanto, esta forma organizacional poderia limitar a capacidade da HMRC realizar economias de escala nos processos fiscais. Se a divisão de “pequenas empresas” e a divisão de “grandes empresas” da HMRC lidassem separadamente com a cobrança de impostos retidos na fonte (PAYE, ou *pay-as-you-earn*), seria difícil coordenar meios de melhorar a cobrança desses impostos. Com a ajuda de consultores, a nova agência se decidiu por uma estrutura matricial. A agência foi dividida em quatro tipos distintos de unidades de negócios. As divisões operacionais focavam-se em gerenciamento de dívidas, contato com o cliente e investigações de fraudes fiscais. As divisões de produtos e processos se centralizavam na cobrança de impostos específicos, como o imposto retido na fonte (PAYE) e o imposto sobre valor agregado (VAT). As unidades voltadas aos clientes focavam-se em tipos específicos de contribuintes, como grandes empregadores, pequenos empregadores e indivíduos. As funções corporativas incluíam funções de suporte como departamentos de recursos humanos, jurídico e financeiro. As várias divisões eram reunidas em uma estrutura matricial, com funcionários individuais em departamentos de processos trabalhando conjuntamente com outros nos departamentos de clientes para reduzir os custos de processamento e aumentar a satisfação do cliente.

Em outubro de 2007, um executivo júnior da HMRC respondeu a uma solicitação feita pelo Escritório Nacional de Auditoria do Reino Unido (National Audit Office) enviando dois disquetes contendo informações pessoais de mais de 25 milhões de indivíduos que tinham participado do programa de benefício para crianças do HMRC. Os disquetes, que incluíam informações detalhadas sobre números de Seguro Social e contas bancárias e tinham sido crip-

* N. do T.: A Câmara dos Comuns (*House of Commons*) é a câmara inferior do Parlamento Britânico, equivalente à Câmara dos Deputados no Brasil. A outra câmara do Parlamento Britânico é a Câmara dos Lordes (*House of Lords*), e equivale ao Senado no Brasil.

(continuação)

tografados com nível fraco, se perderam no correio. Esta violação colocou em risco a segurança financeira de quase metade da população do Reino Unido.

A investigação resultante, liderada pelo presidente do conselho da PwC, Kieran Poynter, levantou questões sobre a estrutura matricial da agência. O relatório de Poynter, publicado em junho de 2008, apóia a fusão, mas critica a escolha de estrutura organizacional adotada depois da fusão: “Na época (da fusão), foi dada uma ênfase muito forte sobre a necessidade de cuidar de ‘feudos’ estabelecidos no

negócio. Com fusão ou sem fusão, a HMRC é essencialmente um negócio de processamento de um grande volume de transações. Na minha opinião, a melhor maneira de atender tal negócio é uma estrutura organizacional hierárquica tradicional. Ele não é adequado para a chamada organização do tipo matricial ‘de fricção construtiva’, em funcionamento na época da perda dos dados”. As múltiplas linhas de relatórios, discute Poynter, significavam que não era claro de quem era a responsabilidade pela segurança dos dados na organização.

da criação dessas subdivisões é a que foi declarado anteriormente – tirar proveito de economias de escopo, monitoramento e avaliação em níveis mais baixos, mas mais adequados, da empresa.

Estrutura matricial

A Figura 17.3 ilustra a estrutura matricial. A empresa é organizada em dimensões múltiplas simultaneamente (normalmente duas). Pode-se usar qualquer combinação de dimensões em particular. Por exemplo, as estruturas matriciais podem incluir grupos de produtos e departamentos funcionais ou dois tipos diferentes de divisões (como divisões geográficas e por clientes). Indivíduos que trabalham nas interseções da estrutura matricial (normalmente gerentes intermediários) reportam informações a duas hierarquias e têm dois chefes. Por exemplo, a estrutura matricial da Pepsi, que foi criada no final da década de 1980, foi organizada em termos geográficos e funcionais. Gerentes de área de fabricação se reportam simultaneamente aos gerentes gerais regionais (divisões baseadas geograficamente) e a um vice-presidente nacional sênior para operações (divisões com base funcional). Apesar de a estrutura matricial poder ser aplicada a toda a empresa, muitas vezes uma parte da empresa é organizada matricialmente, enquanto o resto da organização não o é. Assim, o grupo de *marketing* nacional da Pepsi ficou fora da estrutura matricial. Ao mesmo tempo, gerentes de área de fabricação se reportavam a dois chefes. Entretanto, os indivíduos que se reportavam a esses gerentes de área tinham apenas um chefe e, assim, não faziam parte da estrutura matricial.

Uma estrutura matricial é valiosa quando economias de escala ou de escopo ou considerações de agência oferecem uma explicação bem fundamentada que induza a organizar em termos de mais de uma dimensão simultaneamente. Por exemplo, a Pepsi acreditava que a coordenação nacional dos processos de fabricação ajudava a obter economias de escala na produção, justificando a organização em termos funcionais, enquanto que a coordenação regional aumentava a eficiência da Pepsi em negociar com grandes compradores, justificando a organização em termos geográficos. As demandas das dimensões concorrentes devem ser aproximadamente equivalentes e difíceis de serem abordadas sequencialmente. Se uma dimensão for claramente mais importante que uma outra, então a estrutura preferida seria uma forma de empresa multidivisional, com a dimensão dominante situando-se mais acima na hierarquia da empresa do que a outra. Similarmente, se as demandas puderem ser sequenciadas, a organização deve abordar as questões mais importantes em um nível mais alto e; portanto, mais imediato, da hierarquia. Questões menos importantes podem ser abordadas mais tarde e mais abaixo na hierarquia.

Matricial ou divisional? Um modelo de estrutura ótima

O potencial para conflitos entre gestores ao equilibrar as demandas das dimensões matriciais levanta a questão de quando uma estrutura matricial é preferível a outra forma de organização divisional. David Baron e David Besanko criaram um modelo econômico de autoridade de incentivos

compartilhados para abordar essa questão. Eles enfocam empresas que enfrentam o problema de organizar demandas que envolvem a dimensão de produtos e a dimensão geográfica.⁸ A estrutura ótima a ser utilizada surge da interação dos *spillovers* dentro das linhas de produtos e dentro de localizações geográficas além de das inter-relações entre as múltiplas atividades que as unidades locais exercem.

Baron e Besanko vêem duas considerações que dirigem a escolha de uma estrutura. A primeira é se as atividades que aumentam a demanda, como propaganda ou promoção de produtos, e atividades que reduzem o custo, como o *downsizing* ou a racionalização da produção são complementos ou substitutos dos lucros. As atividades que aumentam a demanda e reduzem os custos são complementos quando o aumento do nível de uma atividade aumenta a lucratividade marginal da outra. Por exemplo, isso ocorreria quando os gestores reprojetassem seus produtos e, nesse processo, também reduzissem suas taxas de defeitos. As atividades que aumentam a demanda e reduzem os custos são substitutos dos lucros quando o aumento da demanda por uma atividade reduz a lucratividade marginal da outra. Isso ocorreria, por exemplo, quando os gestores alocassem os recursos escassos (p. ex.: atenção gerencial para controlar os custos) em alguns produtos à custa de outros.

A segunda consideração que determina uma escolha de estrutura é se os *spillovers* de *know-how* em diferentes atividades possuem correlação negativa ou positiva. Os *spillovers* referem-se à transmissão involuntária de conhecimento dentro da empresa que ocorre quando determinada atividade é exercida. Os *spillovers* que estão disponíveis para uma empresa em determinada situação dependem das capacitações da empresa na ocasião. Os *spillovers* em duas atividades têm correlação positiva se ambos primeiramente beneficiam uma única dimensão. Por exemplo, isso ocorreria se a introdução de um novo produto em um mercado ajudasse a empresa a produzir ou vender o produto em outros mercados. Eles têm correlação negativa se os *spillovers* de uma atividade beneficiam uma dimensão (por exemplo, produtos) enquanto que os *spillovers* de uma segunda atividade beneficiam a outra dimensão (por exemplo, geografia).

O problema dos gestores corporativos em uma empresa descentralizada de múltiplos produtos e múltiplas localizações é adequar os incentivos aos gerentes locais para que eles tenham um desempenho apropriado em ambas as dimensões, produto e local geográfico. Fazer isso age no sentido contrário do problema do carona, que surge quando os gerentes locais deixam de internalizar os benefícios que suas atividades geram para o resto da empresa. A escolha de um *design* de organização apropriado pode moldar os incentivos dos gerentes locais para se desempenharem de maneira ótima.

Baron e Besanko identificam as condições nas quais uma estrutura matricial nunca é ótima e aquelas condições nas quais ela pode ser ótima. Uma estrutura matricial nunca será ótima quando os *spillovers* têm correlação positiva e as atividades são complementos dos lucros. Quando as atividades são complementos dos lucros, mas os *spillovers* têm correlação negativa, uma estrutura matricial pode ser ótima se os *spillovers* não favorecerem desproporcionalmente uma dimensão em detrimento da outra. Se as atividades são substitutas dos lucros e os *spillovers* têm correlação positiva, então uma estrutura matricial pode ser ótima se as atividades são substitutas fortes. Caso contrário, uma estrutura de produto ou geográfica é ótima. Finalmente, se os *spillovers* têm correlação negativa e as atividades são substitutas dos lucros, uma estrutura matricial será ótima se os *spillovers* forem fortemente específicos em relação ao produto em uma atividade e fortemente específicos da geografia na outra atividade.

Para ver se (e como) empresas globais agiram de maneira coerente com o modelo de Baron e Besanko, esses autores analisaram profundamente como o Citibank se reorganizou ao adotar uma abordagem global para seu negócio que exigiu um equilíbrio entre as demandas por produtos e do mercado local.⁹ Eles examinaram a formação do Global Relationship Bank (GRB) em 1994 e a formação da unidade Global Markets em 1997 para estabelecer uma ligação entre o GRB e unidades do Emerging Market dentro do Citibank. Eles concluíram que a reorganização do Citibank foi coerente com uma necessidade de equilibrar as orientações dos clientes e geográficas dentro de uma estrutura global.

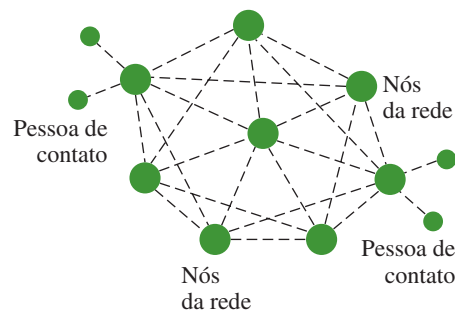


FIGURA 17.4 Organização em “teia de aranha” – um exemplo de estrutura em rede.

A figura mostra uma estrutura organizacional em rede baseada em padrões de comunicações.

Fonte: Adaptado de J. B. Quinn, *Intelligent Enterprise*, 1992, pp. 120-129.

Estrutura em rede

A Figura 17.4 representa a estrutura em rede. A unidade básica de *design* da estrutura em rede é o trabalhador, em vez de o cargo ou tarefa específica. Os trabalhadores, individualmente ou em grupos, podem contribuir para múltiplas tarefas organizacionais ou podem ser reconfigurados e recombinaados quando as tarefas da organização mudam. Em um nível mais agregado de análise, as redes podem se desenvolver a partir das relações padronizadas das subunidades organizacionais. As redes de pequenas empresas autônomas podem até se aproximar do comportamento de empresas grandes, recebendo o nome de “empresas virtuais”.

Os grupos de trabalho em uma rede são organizados em equipes transversais na base de tarefas, de locais geográficos ou de clientes, mas as relações entre os grupos de trabalho são governadas mais pelos requisitos implícitos e explícitos de tarefas comuns, que estão sempre mudando, do que pelas linhas formais de autoridade que caracterizam outras estruturas.¹⁰ Uma rede é preferível a outras estruturas quando os custos substanciais de coordenação de empregá-la são menores que os ganhos em eficiência técnica. A estrutura japonesa *keiretsu* que discutimos anteriormente é uma variedade de estrutura em rede na qual conexões informais entre empresas-membro facilitam a coordenação e reduzem os problemas de agência. As inter-relações entre empresas do setor de biotecnologia oferecem um exemplo de estruturas em rede que facilitam os fluxos de informações. Tais fluxos são necessários porque as tecnologias dessas empresas têm aplicações em áreas tão diversas quanto sementes, produtos farmacêuticos e cerveja. Vários observadores têm visto essas redes como a principal razão dos níveis historicamente altos de desenvolvimento de novos produtos nesse setor.¹¹

As estruturas em rede estão se tornando mais populares à medida que seus custos organizacionais declinam. A disseminação da Internet ofereceu uma infraestrutura na qual as redes podem se formar e continuar operando a um custo muito mais baixo do que as infraestruturas mais tradicionais baseadas em relacionamento ou os esquemas de coordenação mais dedicados, mas menos flexíveis, como o intercâmbio eletrônico de dados (EDI – *Electronic Data Interchange*). Nesse sentido, as redes sempre foram uma possibilidade de modo de organização, mas redes confiáveis são caras demais na maioria dos ambientes de negócios. Há exceções, é claro. Por exemplo, o setor mundial de diamantes há muito tem sido caracterizado por extensas redes informais que rotineiramente manipulam grandes quantidades de produtos caríssimos, dependendo quase que somente da confiança interpessoal.

A organização modular é um tipo de estrutura em rede que também promove o crescimento das estruturas em rede. A modularidade envolve subunidades organizacionais autocontidas, reunidas através de uma tecnologia que enfoca conexões padronizadas. A maioria das atividades cruciais de uma subunidade modular estão contidas naquela unidade e as conexões com a organização maior são minimizadas. A modularidade é mais comum em setores caracterizados por pro-

cessos de produção heterogêneos em termos de insumos e produtos. As empresas desses setores exigem a flexibilidade proporcionada pela organização modular. O grau de mudança tecnológica setorial também influencia as possibilidades para a organização modular, desde que as estruturas facilitem a adaptação a tais mudanças.

Apesar de a organização modular poder limitar algumas oportunidades para economias de escopo, ela também ajuda as redes a crescer, incentivando a modificação paulatina da rede através de adição ou subtração de subunidades sem distúrbio significativo para outras relações. Isso também aumenta as oportunidades para a inovação dentro das subunidades. Finalmente, as redes, especialmente as modulares, crescem quando os participantes ganham experiência em se organizar em torno de um conjunto comum de padrões que permite a combinação de produtos complementares em torno de estreitas conexões entre as unidades, mas sem a necessidade de propriedade comum. O efeito geral dessas mudanças é aumentar as possibilidades de ação cooperativa em redes, reduzindo a pesquisa, a monitoração e os custos de controle dos participantes da rede sem aumentar significativamente os custos de transações das interações.

Por que há tão poucos tipos?

A discussão anterior sugere um número relativamente pequeno de tipos estruturais dentre os quais o criador de uma futura organização pode escolher. Apesar de os especialistas discordarem em determinados assuntos, a ideia de que há apenas alguns tipos básicos de estruturas é uma ideia comum entre estudiosos, consultores e administradores. À primeira vista, isso pode parecer estranho. Dado o tamanho e a complexidade das grandes empresas, poder-se-ia suspeitar que pudesse haver um número muito grande de variáveis de *design* e muitas maneiras de organizar uma empresa. Isso sugere que as empresas chegariam a soluções idiossincráticas de organização para atender às suas necessidades específicas e, assim, produziram uma variedade de estruturas. Contudo, isso parece não acontecer.

Um motivo para o número limitado de tipos pode ser a imitação. Quando empresas grandes, bem-sucedidas e de boa visibilidade chegam a soluções sobre como elas devem se organizar, outras empresas podem ver o que elas estão fazendo e imitá-las. De fato, como já mencionamos, não era incomum ouvir falar do modelo da “General Motors” ou da organização multidivisional. Isso pode ter algum valor, mas é difícil ver como um pequeno número de empresas é tão imitado em diversos setores como uma justificativa para a existência de um pequeno conjunto de tipos gerais. A imitação também não consegue explicar como esses tipos são identificados por empresas inovadoras em primeiro lugar.

John Roberts sugere que os motivos para o número limitado de tipos estruturais pode ser mais fundamental.¹² Apesar de haver disponível um grande número de variáveis de *design*, as escolhas entre essas variáveis não são independentes umas das outras. As variáveis estruturais e suas atividades de mudança relacionadas são interdependentes e, assim, podem compartilhar *complementaridades*, de modo que fazer mais de algumas variáveis de *design* aumentará os retornos para os gestores que fizerem mais de outras variáveis relacionadas. Por exemplo, organizar-se de modo a adotar uma estratégia de diferenciação baseada na qualidade dos produtos está associado a um desempenho de menor volume, um quadro de funcionários especializado, frequente reprojeto de produtos e preços mais altos. As variáveis de *design* também podem ser interdependentes como *substitutos*, de modo que fazer mais de algumas atividades reduzirá o valor de fazer mais de outras.

O modo como as variáveis de *design* são interdependentes irá determinar os tipos de estruturas que vão surgir. Complementaridades entre variáveis que podem ser escolhidas farão um conjunto de variáveis ter um valor geral mais alto do que o valor que poderia ser obtido alterando as variáveis de mudança específicas separadamente das outras. Em tais circunstâncias, poderia até mesmo acontecer de as mudanças em um *design* qualquer não contribuírem para o bom desempenho da empresa ou até mesmo a fazerem se afastar do bom desempenho. Isso sugere que as escolhas de *design* de organização tendem a se agrupar, que uma abordagem de “misturar uma

parte daqui e outra dali” não é possível, e que posições intermediárias entre os tipos estruturais não promovem eficácia e podem, na verdade, reduzir a eficácia, se comparado com uma escolha de um ou outro tipo definido.

COERÊNCIA ENTRE ESTRUTURA E AMBIENTE

Saber que uma estrutura é coerente é o primeiro passo para solucionar o problema do *design* organizacional. Também é necessário que os gestores determinem se uma estrutura é adequada para eles. Uma estrutura coerente destrói, em vez de criar valor, se não conseguir permitir que a empresa aplique seus recursos e capacitações a oportunidades dentro de seu ambiente de negócios. Assim, a estrutura organizacional ótima para uma empresa depende das circunstâncias ambientais que ela enfrenta. Por exemplo, uma estrutura funcional pode funcionar bem para um fabricante de supercomputadores, como a Cray Research, mas provavelmente funcionaria mal para um grande banco, como o Chase.

A ideia de que não há uma estrutura uniformemente “melhor” para todas as empresas em todas as circunstâncias é antiga e ela está focada em contingências ambientais. Uma pesquisa baseada em contingências examinou como as características ambientais podem estar associadas às características estruturais das empresas sem considerar as escolhas que uma empresa pode fazer em relação ao mercado de produtos. A ideia é que qualquer empresa que trabalhe em tal ambiente teria que adaptar seu *design* de modo a incorporar as exigências ambientais. Esse trabalho se concentrou em dois conjuntos de fatores ambientais que podem influenciar a eficiência relativa de diferentes estruturas: (1) a interdependência da tecnologia e das tarefas e (2) o processamento de informações.

Interdependência da tecnologia e das tarefas

Tecnologia geralmente refere-se à base de conhecimento científico que está por trás do que uma empresa faz, além de o estado geral do know-how por trás da aplicação do conhecimento científico a produtos e serviços específicos. Apesar de muitas empresas investirem em seus próprios departamentos de P&D para melhorar seu posicionamento competitivo, a maioria das empresas tem que considerar sua tecnologia como exógena, pelo menos no curto prazo. É óbvio que as características da base de conhecimento de uma empresa influenciarão o tipo estrutural que ela irá adotar. Uma empresa que emprega uma tecnologia conhecida e madura, por exemplo, quase certamente se organizará de maneira diferente de uma empresa que trabalha com uma tecnologia que sofre rápidos avanços e que é menos conhecida, tendo a primeira mais chances de adotar uma estrutura que conduza a uma produção mais estável, mais padronizada e de maior volume, enquanto a segunda precisará de flexibilidade, responsividade a mudanças e recursos de pessoal especializado e outros atributos que sejam úteis em ambientes mais turbulentos.

À medida que as características da tecnologia de uma empresa mudam, sua estrutura também precisará mudar para acomodar novas necessidades de coordenação. Por exemplo, se a tecnologia de uma empresa mudou de modo a passar a permitir maior volume de produção e um manuseio mais rotineiro e matérias-primas, suas necessidades de coordenação também irão mudar. A estrutura da empresa teria que mudar para acomodar o maior volume de atividades que a empresa teria que realizar e o maior número de decisões que ela teria que tomar para lidar com esse volume. Por exemplo, isso pode exigir uma nova divisão responsável pelas compras da empresa.

James Thompson argumenta que a tecnologia determina o grau da *interdependência de tarefas* – até que ponto dois ou mais cargos dependem um do outro para executar seu próprio trabalho.¹³ Thompson define três modalidades de interdependência de tarefas: recíproca, sequencial e combinada. A *interdependência recíproca* (*reciprocal interdependence*) existe quando dois ou mais trabalhadores ou grupos de trabalho dependem um do outro para fazer seu trabalho. A *interdependência sequencial* (*sequential interdependence*) existe entre dois ou mais trabalhadores, cargos

ou grupos, quando um depende dos resultados dos outros, mas não vice-versa. Por exemplo, isso ocorreria se uma unidade de fabricação a montante produzisse insumos que fossem cruciais para o sucesso de uma unidade de vendas ou de montagem a jusante. Finalmente, a *interdependência combinada* (*pooled interdependence*) existe quando dois ou mais cargos não são diretamente dependentes um do outro, mas são associados através de suas contribuições independentes para o sucesso da empresa. Por exemplo, unidades de linha em diferentes divisões de produtos podem ter pouca ou nenhuma relação umas com as outras a não ser pelo fato de serem partes de uma mesma empresa. Esta distinção sugere que uma organização deve criar processos que agrupe os indivíduos sucessivamente de modo a coordenar suas atividades e utilizar seus recursos compartilhados. Cargos e tarefas que são reciprocamente interdependentes devem ser agrupados primeiramente, já que são os mais caros de se coordenar. Depois, cargos que são sequencialmente dependentes, como cargos em diferentes pontos da cadeia de valor de uma empresa, podem ser agrupados. Por fim, cargos que têm interdependência combinada só precisam ser conectadas por uma afiliação comum à empresa.

À medida que a tecnologia muda, pode mudar também a base da concorrência em um setor, devido às mudanças nos ativos essenciais do setor.¹⁴ Isso, por sua vez, alterará a interdependência de tarefas entre as empresas e possíveis mudanças nas estruturas apropriadas das empresas afetadas. Os avanços nos computadores e nas telecomunicações enfraqueceram a interdependência recíproca e sequencial entre muitos cargos e reduziram significativamente os custos de coordenar atividades entre indivíduos e grupos. Por exemplo, o uso de fax, computadores pessoais e *software “groupware”*, engenheiros e especialistas em produtos localizados em continentes diferentes pode coordenar o projeto de um novo produto apesar de alguns desses gestores de grupo nunca terem se encontrado pessoalmente. Com tal tecnologia, uma pequena empresa de pesquisa de investimentos pode oferecer análises a assinantes de Chicago e distribuí-las globalmente para assinantes de Nova York, apesar do gerente de marketing da empresa residir em Porto Rico e seu relações públicas, em Fênix. Nenhum desses arranjos teria sido possível 20 anos atrás. Essa redução nos custos de coordenação diminui a necessidade de os membros de uma equipe estarem na mesma parte da organização formal da empresa ou, até mesmo, de fazer parte da mesma empresa. (Também observamos que as empresas virtuais parecem passar a sofrer de deseconomias de escala se tentarem crescer demais, já que os relacionamentos entre os membros se torna muito complexo e caro para ser coordenado acima de um número relativamente pequeno de indivíduos).

Eficiência do processamento de informações

Jay Galbraith apresenta um argumento de contingência para o *design* de organizações baseado no processamento de informações.¹⁵ Galbraith argumenta que os grupos de trabalho podem normalmente operar independentemente e podem gerenciar a si próprios de acordo com as regras de trabalho que se tornam rotina com o tempo. A hierarquia administrativa (i.e., chefes, supervisores e etc.) se desenvolve, de acordo com Galbraith, para manipular as “exceções”: decisões que não podem ser facilmente tomadas aplicando-se rotinas organizacionais padrão. Níveis sucessivamente mais altos de organização são necessários para se manipular as exceções mais difíceis. As decisões que alcançam o topo de uma organização são presumidamente as mais difíceis e as menos rotineiras de todas as decisões que a empresa enfrenta – isto é, as decisões estratégicas. O argumento de Galbraith implica que as mudanças na estrutura acontecem em resposta às mudanças na quantidade, complexidade ou velocidade do processamento de informações que uma empresa deve empreender para tomar decisões. Quando os grupos de trabalho são forçados a processar mais informações ou a agir mais rapidamente, as rotinas organizacionais existentes são levadas ao limite. Por exemplo, as decisões de *marketing* que poderiam muito bem ter se tornado rotineiras em um setor caracterizado por demanda estável, altas barreiras à entrada e poucos concorrentes domésticos conhecidos, se torna menos rotineira quando o mercado se torna mais globalizado ou quando as mudanças na tecnologia destroem

as barreiras à entrada. A precificação efetiva e as decisões de promoções podem agora exigir que se acompanhem concorrentes estrangeiros e que se monitorem as condições de demanda em um mercado cada vez mais segmentado. Essas novas exigências podem sobrecarregar os procedimentos operacionais padrão que foram desenvolvidos em uma era mais funcionários simples, mais estável.

Luis Garicano modelou formalmente a influência do processamento de informações nos *designs* organizacionais e obteve um resultado coerente com o trabalho de Galbraith.¹⁶ Ele propõe uma função de produção que requer tempo e conhecimento como insumos dos problemas de produção e na qual esses problemas diferem de acordo com sua dificuldade e a frequência com que ocorrem. Os trabalhadores nesse contexto podem adquirir e comunicar conhecimentos sobre soluções para problemas. Garicano descobriu que um *design* ótimo de organização envolve dividir os funcionários em trabalhadores de produção e trabalhadores que resolvem problemas e que se especializam em lidar com problemas mais difíceis e/ou pouco frequentes. Seus resultados são coerentes com uma estrutura piramidal na qual o capital humano dos trabalhadores aumenta à medida que o número de trabalhadores de determinado nível diminui. Seus resultados também implicam que uma diminuição no custo de adquirir ou transmitir conhecimentos aumenta a amplitude média de controle e pode reduzir ou aumentar o número de níveis organizacionais na empresa através de efeitos de escala.

A reorganização da Pepsi em 1988 ilustra como as demandas por um processamento de informações mais rápido, conduzido por mudanças no ambiente externo de negócios, pode tornar inoperante uma hierarquia. Para a Pepsi, uma mudança essencial foi a emergência de grandes cadeias de supermercados regionais. Esses muitas vezes operavam em territórios que englobavam vários escritórios regionais diferentes dentro da Pepsi Bottling Group, enquanto que a estrutura existente da Pepsi não delegou a ninguém autoridade regional sobre a determinação de preços. Quando recebiam pedidos de promoções ou negociações especiais de preços de uma cadeia de supermercados, os executivos da Pepsi muitas vezes discordavam sobre a estratégia apropriada a seguir. Suas disputas eram, então, afuniladas pela hierarquia até chegar a Roger Enrico, principal executivo da Pepsi USA na ocasião, que era forçado a se envolver na determinação de preços no nível regional e em decisões de promoções. Não surpreendentemente, isso prejudicou a capacidade da Pepsi de responder e a colocou em desvantagem competitiva em um mercado que demanda agilidade nas respostas de *marketing* às circunstâncias mutantes. Parte da razão de a Pepsi ter escolhido uma estrutura matricial geograficamente orientada quando se reorganizou foi tornar claras as linhas de autoridade nas decisões de preços e promoções. A nova estrutura criou a posição de gerente geral de área, que tinha a autoridade final para tomar decisões operacionais (inclusive preços e promoções) dentro das áreas que eram quase do tamanho dos territórios das grandes cadeias de supermercados.

Arthur Stinchcombe enfatiza o papel da estrutura organizacional na promoção de uma *recuperação de informações (information retrieval)* mais eficiente.¹⁷ Ele argumenta que as empresas deveriam ser estruturadas de modo a facilitar a eficiência na recuperação de informações nas variadas condições enfrentadas pela empresa de maneira regular. Por exemplo, uma empresa farmacêutica pode querer um departamento de P&D independente capaz de rápida interação com o corpo docente de medicina, uma fonte importante de desenvolvimento de novos produtos. Níveis diferentes de estrutura podem lidar com necessidades diferentes de informações. Por exemplo, informações sobre custos de mão-de-obra ou demanda podem ser altamente locais. Se grupos de trabalho locais controlarem esses fatores, eles terão os incentivos apropriados para levantar informações. Entretanto, lidar com regulamentos federais deve ser responsabilidade de um grupo de trabalho com um escopo mais amplo. Stinchcombe também argumenta que as empresas devem internalizar atividades (em vez de contar com a coordenação do mercado) quando as informações advindas delas são cruciais. É importante para as empresas estarem “onde ocorrem as notícias, na hora em que elas ocorrem”, pois o rápido processamento de informações facilita ajustes efetivos.

EXEMPLO 17.2 A estrutura organizacional da AT&T

Robert Garnet examinou o crescimento da Bell System entre 1876 e 1909, durante os primeiros anos da empresa, quando nem seu *status* de monopólio ou mesmo sua sobrevivência corporativa podiam ser dados como certos.¹⁹ O estudo de Garnet ilustra o relacionamento entre a estrutura de uma empresa e fatores de contingência, como tamanho e turbulência de mercado. Uma de suas conclusões é que à medida que o volume de suas atividades aumenta, uma empresa passa a ter que se reorganizar para fazer frente à crescente demanda de informações. A AT&T enfrentou essa situação durante anos. Entre 1885 e 1920, a Bell System foi de pouco menos de 2 mil escritórios centrais com 25 mil funcionários para perto de 6 mil escritórios e 240 mil funcionários. Na turbulência de seu crescimento, a Bell necessitava de uma substancial reorganização.

Garnet também chegou à conclusão de que à medida que o ambiente da AT&T foi se tornando mais volátil – por exemplo, devido ao aumento da concorrência, ela precisou se reorganizar para promover o processamento rápido de informações. A AT&T enfrentou uma concorrência crescente durante esse período. Suas primeiras patentes expiraram em 1894, quando então novos concorrentes entraram nos mercados locais de telefone. As mudanças feitas pela AT&T em sua estrutura organizacional são coerentes com as explicações da contingência. Quando a empresa foi inicialmente consolidada por volta de 1880, ela era uma filiação frouxa dos interesses e licenças da Bell Company, mantidas unidas não por uma estrutura formal, mas pelos termos das licenças e por propriedade parcial do patrimônio das licenças por parte da Bell Com-

pany. Em 1884, essa estrutura já se tornara ineficiente, e foram feitas tentativas de se reduzir os *leasings*, melhorar os controles contábeis e consolidar a empresa. Apesar desses esforços, os lucros da empresa caíram.

Em 1890, foi proposta a primeira estrutura organizacional significativa, segundo as linhas territoriais. Os procedimentos contábeis corporativos também foram revisados em 1891. Outra grande reorganização ocorreu na AT&T em 1909, dessa vez enfocando companhias operacionais que eram organizadas obedecendo as linhas do Estado que eram sujeitas ao controle total dos escritórios centrais corporativos da AT&T. Cada companhia operacional foi organizada internamente ao longo de linhas funcionais. Essa reorganização ocorreu coincidentemente na maré mais baixa do desempenho corporativo antes do Kingsbury Commitment, um acordo em 1913 entre a AT&T e o Departamento de Justiça dos Estados Unidos que assegurou a posição da empresa de dominante do mercado em troca de um compromisso de permitir que as concorrentes se interconectassem com o sistema da AT&T. A sede corporativa da AT&T também foi reorganizada em linhas funcionais em 1912. Essas reorganizações são coerentes com a visão da contingência. A estrutura funcional melhorou a capacidade operacional da companhia de lidar com o aumento do volume de operações que aconteceu durante esse período. A nova estrutura da sede incentivou uma divisão de trabalho entre companhias operacionais e a sede e permitiu que a empresa se expandisse com o crescimento do sistema Bell.

Bruce Kogut e Udo Zander adotam uma visão da empresa baseada em conhecimento e defesa, de maneira similar, a superioridade da estrutura organizacional no processamento de informações em relação às alternativas do mercado.¹⁸ Seu foco é na *corporação multinacional*, uma variação da estrutura multidivisional cujas unidades cruzam fronteiras nacionais. Eles discutem que essa forma estrutural é melhor como mecanismo de transferência de tipos de conhecimento específicos entre fronteiras nacionais do que como um meio de internalizar transações devido a falhas de mercado. Seu foco é sobre o conhecimento tácito que é complexo, difícil de codificar e difícil de ensinar. Eles levantaram a hipótese de que quanto mais os projetos de uma empresa fossem caracterizados por conhecimento tácito, mais provável seria a internalização desses mesmos projetos. Eles encontraram evidências modestas para sustentar essa hipótese em seu estudo de 20 empresas suecas inovadoras e um total de 45 inovações.

Esses argumentos também estão relacionados à discussão do Capítulo 6 sobre como as empresas podem se integrar a montante para obter melhores informações sobre a disponibilidade de insumos e preços. Como as inovações em computadores, telecomunicações e mercados financeiros reduziram os custos do levantamento de informações para as empresas, essa lógica se tornou menos importante ao escolher uma estrutura organizacional, dependendo de se as inovações enfraquecem ou não as competências existentes de uma empresa ou sua base para obter melhores informações através da integração vertical.

A ESTRUTURA SEGUE A ESTRATÉGIA

Compreender a relação entre estrutura e fatores ambientais como requisitos tecnológicos ou demandas exógenas do processamento de informações é uma parte necessária da explicação de como uma empresa se organiza. Entretanto, conhecer os fatores de contingência possíveis para uma empresa não é suficiente para compreender as escolhas estruturais, porque apesar de muitos fatores poderem afetar a estrutura de uma empresa em determinada situação, apenas alguns serão cruciais. Precisamos saber que fatores os gestores da empresa consideraram cruciais em suas decisões. Isso exige considerar a relação entre a estratégia da empresa e sua estrutura organizacional.

Em seu clássico trabalho, *Strategy and Structure*, Alfred Chandler primeiro articulou como as escolhas estratégicas de uma empresa influenciam suas estruturas.²⁰ Baseado em estudos de casos de empresas como a DuPont, a General Motors, a Standard Oil de Nova Jérsey (que depois se tornou Exxon) e a Sears, Chandler concluiu que as mudanças na estrutura organizacional eram conduzidas por mudanças de estratégia, que, por sua vez, eram associadas a mudanças nas condições externas enfrentadas pela empresa. Em resumo, a tese de Chandler é que *a estrutura segue a estratégia*.

O argumento fundamental de Chandler é o seguinte. No final do século XIX, os avanços nas infraestruturas tecnológicas e de mercado (que descrevemos detalhadamente no Capítulo 4) criaram oportunidades para se obter economias de escala e escopo sem precedentes em vários setores, como tabaco, produtos químicos, maquinaria leve e pesada e embutidos de carne. Empresas como a American Tobacco, a DuPont, a McCormick Harvesting Machine Company (que se tornou International Harvester) e a Swift respondiam com investimentos em larga escala em instalações de produção e internalização de atividades, como vendas e distribuição, que empresas independentes tinham previamente levado a efeito para elas. Elas também investiram rapidamente no desenvolvimento de hierarquias gerenciais. A primeira estrutura organizacional tipicamente empregada por essas primeiras empresas hierárquicas era a forma U, que permitia às empresas desenvolverem uma especialização de mão-de-obra que facilitou a obtenção de economias de escala na fabricação, no *marketing* e na distribuição.

As empresas que foram as primeiras de seus setores a investir em instalações de produção em larga escala e a desenvolver hierarquias gerenciais expandiram-se rapidamente e em muitos casos dominaram seus setores. Mas a maior parte do crescimento inicial dessas empresas foi dentro de uma única linha de negócios, ou ocorreu dentro de um único mercado. Entretanto, pouco depois de 1900, isso começou a mudar. Algumas empresas, como a Singer e a International Harvester, expandiram-se agressivamente para países estrangeiros. De fato, por volta de 1914, as maiores empresas comerciais da Rússia eram a Singer e a International Harvester. Outras empresas, como a DuPont e a Procter & Gamble, diversificaram suas linhas de produtos. Essa mudança na estratégia revelou sérias deficiências na forma U. De acordo com Chandler, a tentativa da alta gerência das empresas recém-diversificadas de monitorar os departamentos funcionais na estrutura em forma de U levou a uma sobrecarga administrativa e convenceu os gestores a experimentar estruturas organizacionais alternativas.

A estrutura multidivisional, ou forma M, que surgiu nos Estados Unidos depois de 1920, foi uma resposta às limitações da forma U em empresas diversificadas. A forma M removeu a alta gerência do envolvimento com detalhes operacionais de departamentos funcionais, permitindo-a se especializar em decisões estratégicas e planejamento de longo alcance. Os gerentes de divisão monitoravam as atividades operacionais dos departamentos funcionais que a eles se reportavam e eram recompensados com base no desempenho divisional. Como discutimos previamente, as contribuições divisionais para o sucesso corporativo geral são mais fáceis de medir do que as contribuições de departamentos funcionais. Assim, operar divisões como centros de lucros e basear as recompensas dos gerentes de divisão em demonstrativos de lucros e perdas da divisão são maneiras eficientes de motivá-los.

Apesar de as estruturas corporativas terem evoluído desde os dias da forma M, o princípio de que a estrutura segue a estratégia ainda se aplica. A estrutura em rede da famosa fabricante de

EXEMPLO 17.3 Estratégia, estrutura e a tentativa de fusão entre o Hospital da Universidade de Chicago e o Hospital Michael Reese

A idéia de que a estratégia segue a estrutura tem implicações para as fusões entre empresas que adotavam estratégias diferentes. Ao juntar duas organizações assim, muitas vezes surgem questões relativas ao controle de ativos e recursos. Como vimos anteriormente, a alocação dos direitos de controle de ativos é um determinante essencial do nível de eficiência do desempenho de uma cadeia vertical ou de uma parceria de duas organizações. Dentro de uma organização, a estrutura determina os direitos básicos de controlar os ativos da empresa. Assim, a estrutura organizacional pode afetar criticamente o sucesso de uma fusão.

A tentativa de fusão entre o Hospital da Universidade de Chicago e o Hospital Michael Reese oferece um exemplo em que o controle de ativos e recursos foi uma questão fundamental na tentativa de integração das duas organizações. O Hospital da Universidade de Chicago se encontra no *campus* de uma universidade líder em pesquisas, que levou o hospital a adotar uma estratégia baseada em uma reputação de oferecer serviços médicos de ponta. Sem dúvida, as propagandas do hospital celebravam as conquistas de pesquisas de seu pessoal médico. Coerente com essa estratégia, a maioria dos médicos tinha cargos na escola médica da universidade, e o corpo docente era avaliado com base em suas pesquisas. Os salários dos médicos baseavam-se mais em sua reputação acadêmica do que nos ganhos em receita provenientes dos pacientes que eles traziam para o hospital.

O concorrente mais próximo do Hospital da Universidade de Chicago, no sul da cidade, era o Hospital Michael Reese. Esse hospital também tinha um longo histórico de atendimento de qualidade, com especial ênfase no serviço comunitário e estreitas relações entre o pessoal médico e os pacientes. O pessoal médico era organizado de acordo com um esquema tradicional – os membros da equipe eram identificados por áreas clínicas, mas cobravam aos pacientes independentemente das contas do hospital. Em outras palavras, os médicos eram recompensados exclusivamente por prestar atendimento aos pacientes.

Os dois hospitais tentaram fazer uma fusão em 1985. A fusão lhes permitiria consolidar e realocar alguns serviços e possivelmente evitar a concorrência de preços como também as outras formas de concorrência nos mercados que ambos serviam. Prevendo o potencial de conflito entre as equipes médicas sobre controle de recursos e autoridade para estabelecer políticas, os dois hospitais tentaram negociar uma estrutura organizacional antes de se juntarem. Como era de se esperar, eles não conseguiram desenvolver uma estrutura com as quais todos concordassem para gerenciar seus departamentos cirúrgicos como uma unidade integrada. Os médicos da universidade se recusaram a ser avaliados com base no atendimento clínico, enquanto que os médicos do Reese recusaram-se a ser reconhecidos como pesquisadores acadêmicos. Incapazes de coordenar essa área vital e temerosos de não realizar economias na cirurgia, os hospitais cancelaram a fusão.

roupas Benetton oferece um claro exemplo. A estratégia genérica da Benetton é se diferenciar de suas concorrentes, com diferenciação baseada em combinações inimitáveis de cores e *designs* arrojados. Sua estrutura formal é funcional, apesar de terceirizar muitas de suas funções tradicionais. A organização opera não apenas com coordenação interna, mas com uma ativa coordenação externa de uma rede de fornecedores e distribuidores. A alta gerência mantém linhas de comunicação diretas com proprietários de lojas para trocar informações sobre as demandas dos clientes. A Benetton também trabalha com vários fornecedores que podem rapidamente preencher pedidos de suéteres de lã e de algodão sem tingimento. A estrutura em rede da Benetton, montada em torno de áreas funcionais, habilita-a a modelar sua linha de produtos rapidamente para atender aos gostos dos consumidores, que estão sempre mudando.

Uma estrutura em rede similar desenvolvida na SAP AG, uma empresa alemã que é uma das maiores produtoras de *software* do mundo e a produtora líder de *software* de aplicações integradas em tempo real para computação cliente-servidor. Seus fundadores estão interessados em que a SAP permaneça uma empresa de desenvolvimento de produtos com uma estrutura organizacional plana. Assim, os executivos da SAP decidiram não se expandir significativamente em linhas de negócios relacionadas, mas diferentes, como treinamento e consultoria de implementação, apesar de que atender as necessidades do consumidor durante a implementação poder ser crucial para o sucesso da expansão. Para atingir esses objetivos de crescimento, a SAP desenvolveu uma organização em rede para parceiros que representam de 80 a 90% dos negócios de consultoria

EXEMPLO 17.4 Mudanças recentes nas estruturas divisionais

Relatos anedóticos sugerem que muitas grandes empresas fizeram mudanças significativas em suas estruturas organizacionais nos últimos anos. Em junho de 2008, a Hewlett-Packard anunciou uma grande reestruturação de seu bem-sucedido negócio de impressoras. A reviravolta diminuiu o número de divisões dentro do Imaging and Printing Group da HP de cinco para três. As três novas divisões estavam centralizadas em grupos de clientes, sendo uma delas focada em consumidores e pequenas empresas, outra em grandes empresas e uma terceira em *outdoors* e outras impressões de grande escala. Uma divisão existente de “suprimentos”, cujo foco era baseado em produtos, foi quebrada e se desdobrou nas três divisões de grupos de clientes.

Ao mesmo tempo em que a HP escolhia *reduzir* o número de divisões de impressão, outras empresas estavam escolhendo aumentar seu número de divisões. A Vodaphone, a maior operadora de telefonia celular do mundo, anunciou em setembro de 2008 que quebraria sua divisão de mercados emergentes em duas. O grupo, que vinha se focando em todos os mercados emergentes, foi separado em uma divisão responsável pela Europa Central/África e uma divisão responsável pela Ásia-Pacífico.

Então, enquanto a Vodaphone está ficando “mais plana” – com mais divisões cobrindo partes menores dos negócios da empresa – o Imaging and Printing Group da HP está se tornando “mais alto”, com menos divisões e menos funcionários se reportando diretamente ao líder do grupo. Um desses tipos de reorganização é mais comum que o outro? Ou as empresas se tornam mais planas ou mais altas em proporções que compensam uma à outra?

Um estudo realizado por Raghuram Rajan e Julie Wulf oferece a resposta.²¹ Eles examinaram 300 grandes empresas norte-americanas entre 1986 e 1999 e descobriram que as empresas, em média, se tornaram “mais planas” ao longo do tempo. Isto é, o número de gestores que se reportam diretamente ao CEO cresceu de uma média de 4,4 em 1986 a 7,2 em 1999. Eles também relataram que a “profundidade” das hierarquias das empresas parece ter diminuído. Ao medir a profundidade como o número de executivos entre o CEO e os gerentes de nível mais baixo com responsabilidade no centro de lucros, Rajan e Wulf descobriram que a profundidade diminuiu em aproximadamente 25 por cento ao longo do mesmo período amostral.

Essas mudanças na estrutura organizacional ocorrem juntamente com mudanças na remuneração. As organizações “planas” enfatizam remuneração de longo prazo (de ações ou opções de ações) em vez de pagamento de salários ou de bônus. Além disso, o “prêmio” associado à promoção parece ser maior em organizações “planas” do que nas “altas”.

O que explica a planificação das grandes empresas norte-americanas? Como ressaltamos neste capítulo, a estrutura organizacional ótima para uma empresa depende de seu ambiente competitivo, tecnológico e regulador. Rajan e Wulf oferecem algumas evidências que sustentam essa visão. Eles defendem que delegar mais autoridade de decisão pode ser atraente quando o ambiente competitivo é mais volátil. Consistente com essa visão, eles acreditam que os líderes das divisões com lucros mais voláteis são os mais prováveis de serem indicados como executivos da empresa. Esses executivos também ganham um salário maior através de mecanismos de incentivos de longo prazo.

de implementação gerados pelos produtos da SAP. Os parceiros vão desde grandes empresas de consultoria, como a Accenture e a CSC Index, a fabricantes de *hardware*, como a IBM, a HP e a Sun Microsystems, e fabricantes de *software* e *chips*, como a Oracle, a Microsoft e a Intel. Os gerentes de relacionamento dessas parcerias representam um papel importante na estrutura corporativa da SAP.

Estratégia, estrutura e a empresa multinacional

A ideia de que a estrutura segue a estratégia tem sido aplicada em empresas que concorrem internacionalmente.²² À medida que as empresas multidivisionais foram se tornando maiores, elas passaram a ser mais inclinadas a expandir suas operações para países estrangeiros. Essas empresas inicialmente criaram “divisões internacionais” para gerenciar suas atividades no exterior. Entretanto, à medida que os negócios estrangeiros cresciam, essa estrutura conseguia cada vez menos coordenar as operações no exterior que, de fato, duplicaram as atividades da empresa doméstica em mercados múltiplos. Isso levou à reorganização em empresas multinacionais, caracterizadas por divisões separadas para países diferentes (ou regiões, caso os mercados nacionais fossem

suficientemente similares ou se o volume de negócios em determinada área fosse pequeno). As multinacionais em crescimento enfrentaram pressões no sentido de melhorar a coordenação entre países e a especialização dentro de um país, especialmente empresas com tecnologias que permitiam substanciais economias de escala e escopo. Isso levou a estratégias globais que viam o mundo como o mercado da empresa. Isso representava um afastamento do mercado doméstico da empresa como o foco para a sua estratégia. As empresas que adotaram essa estratégia se reorganizaram de modo a promover economias de escala na produção e distribuição globais.

O passo final do desenvolvimento estrutural dessas empresas multinacionais ocorreu quando os gestores nos escritórios centrais corporativos aprenderam a equilibrar as respostas às condições locais com a centralização para obter economias globais. Essa estratégia transnacional é associada às organizações flexíveis que combinam estruturas matriciais e em rede de maneira que permitam uma grande variedade de *designs* organizacionais. Pesquisas recentes enfocaram a variedade de estruturas que podem surgir em empresas multinacionais internamente diferenciadas. Um interesse paralelo dessas pesquisas tem sido entender os processos utilizados para gerenciar atividades corporativas. Isso apóia a ideia de gestão corporativa focada nas interações entre unidades e grupos de negócios, em vez de nas estratégias de mercado de produtos particulares desses grupos.

EXEMPLO 17.5 Estratégia transnacional e estrutura organizacional na SmithKline-Beecham²⁵

A SmithKline-Beecham, uma empresa farmacêutica transnacional, que foi criada em 1989 pela fusão da empresa americana SmithKline-Beckman e a empresa britânica Beecham, ilustra a interação de estratégia e estrutura em mercados globais. Uma fusão com a Beecham era atraente para a SmithKline por várias razões. A SmithKline dependia de uns poucos produtos (primordialmente da medicação para úlceras, o Tagamet) para grande parte de suas vendas. Ela estava vulnerável à perda de participação no mercado para os medicamentos genéricos e estava aberta a uma aquisição hostil (*takeover*) porque tinha se diversificado demais. Além do mais, a SmithKline-Beckman e a Beecham tinham várias linhas de produtos complementares. A Beecham era forte em bens de consumo de saúde e automedicações, enquanto que a SmithKline era mais forte em medicamentos de receituário. As duas empresas também tinham sinergias potenciais em suas competências científicas e esquemas de desenvolvimento de novos produtos. A fusão criou uma empresa com um orçamento anual para pesquisa e desenvolvimento de mais de US\$750 milhões. Finalmente, as empresas tinham mercados geográficos complementares: a Beecham era forte na Europa; a SmithKline nos Estados Unidos e no Japão.

A SmithKline poderia ter sido capaz de se expandir em novos produtos e mercados e de desenvolver competências científicas adicionais, seja através de desenvolvimento interno ou através de arranjos organizacionais híbridos, como alianças estratégicas e *joint ventures*. Mas seus gestores sentiram que o desenvolvimento interno de produtos

e a expansão de mercado teriam sido muito lentos para ser de muito valor prático no mercado farmacêutico global cada vez mais competitivo. E, apesar de ter experimentado alianças estratégicas e *joint ventures*, a SmithKline achou ambas as experiências insatisfatórias. As alianças eram muito frouxas para proporcionar incentivos para as empresas aliadas cooperarem uma com a outra e a autonomia dos parceiros em suas *joint ventures* levaram a problemas de governança e de incentivos. Dadas as sinergias complexas que motivaram a fusão, determinar uma estrutura organizacional para a empresa combinada era uma questão significativa. Henry Wendt, o CEO depois da fusão, resumiu o problema: “Nenhuma das formas de estrutura organizacional (de produto ou de geografia) capta simultaneamente as espécies de sinergias de habilidades, escala e escopo globais-locais, agora consideradas necessárias por agressivas empresas transnacionais”.

A SmithKline-Beecham acabou adotando uma estrutura “matricial flexível” que consistia em “equipes multifuncionais modificadas com base numa estrutura matricial”. Essa estrutura é dotada tanto de estruturas funcionais centralizadas quanto de autonomia local. A estrutura matricial flexível enfatizava fortes equipes gerenciais locais, com responsabilidade para as funções enfocadas no cliente, inclusive vendas, *marketing* e *design* de produtos. Além de autonomia local para a tomada de decisões, a estrutura permite que se busquem eficiências globais no nível corporativo por grupos funcionais, como os de fabricação, tecnologias de informação e pesquisa e desenvolvimento.

Estrutura, estratégia, conhecimento e capacitações

Thomas Hammond argumenta que a estrutura influencia a estratégia porque o conhecimento crítico e as capacitações para tomar decisões em grandes empresas estão dispersos por toda a empresa, em vez de concentrados na alta gerência.²³ Isso significa que a estrutura de uma empresa determina como e em que ordem os tomadores de decisões de nível mais baixo se reúnem para contribuir com suas informações para decisões corporativas. A estrutura estabelece a agenda para a alta gerência na tomada de decisões estratégicas, pois ela determina quais opções são consideradas para uma decisão, quais opções devem ser comparadas e em que ordem as comparações devem ser feitas. Essa visão da estrutura é relacionada à “visão da empresa baseada em conhecimento”, que argumenta que as organizações não apenas reduzem os custos, mas oferecem capacidades aumentadas para gerar e manipular novos conhecimentos que serão usados como capacitação estratégica.²⁴

A estrutura organizacional também pode distorcer as informações que fluem pela hierarquia até a alta administração. As perspectivas dos tomadores de decisões de nível mais baixo podem ser sistematicamente distorcidas de acordo com os requisitos de suas posições dentro da estrutura da empresa. Por exemplo, o pessoal de fabricação, vendas e pesquisa muitas vezes difere em suas estruturas de tempo (exemplo, orientações de curto prazo *versus* longo prazo) e suas responsabilidades para com a organização. Isso significa que a equipe da alta gerência, através de sua composição e processos de decisão, carrega a responsabilidade adicional de “corrigir” os vieses dos níveis mais baixos.

A estrutura também influencia como as estratégias são implementadas, oferecendo regras para resolver disputas. Os meios para a resolução de disputas oferecidos por determinada estrutura podem ser coerentes ou incoerentes com os requisitos da estratégia da empresa. Por exemplo, se uma estratégia requer que os empregados exerçam suas tarefas e se apresentem aos clientes consistentemente, então as disputas entre empregados devem ser levadas à hierarquia, para que possa ser desenvolvida uma abordagem consistente. Uma estrutura que oferece incentivos aos funcionários para usarem a hierarquia para resolver disputas seria coerente com essa estratégia. Por outro lado, se uma estratégia demandasse uso oportuno de conhecimentos localizados pelos funcionários, então as abordagens que consistentemente reportassem os problemas pela hierarquia até os superiores seriam incoerentes com a estratégia e provavelmente aumentariam os custos de implementação para a empresa, em vez de diminuir.

A estrutura como rotina e heurística

Richard Nelson e Sidney Winter, proponentes da “economia evolucionária”, veem as ações das empresas como resultado de um complexo conjunto de padrões de comportamento, ou *rotinas*.²⁶ As rotinas evoluem quando a empresa se desenvolve em resposta a mudanças em seu ambiente externo. As rotinas simplificam a complexidade das informações que uma empresa recebe de seu ambiente e constituem seu “aprender fazendo”. Quando a empresa encontra problemas, ela experimenta variando suas rotinas atuais até obter um resultado satisfatório. Quando isso ocorre, a organização “se lembra” da solução continuando a desempenhar a rotina no futuro. Nesse sentido, as rotinas de uma organização formam a base de suas competências distintivas. As rotinas de uma empresa também podem significar a resolução de conflitos e governança. Quando a empresa se desenvolve, ela também encontra problemas com a resolução de conflitos, incentivos e motivações, e controle. As soluções satisfatórias para esses problemas são retidas em rotinas, enquanto as atividades insatisfatórias são eventualmente mudadas. Assim, as rotinas representam “tréguas” entre as partes litigantes dentro da empresa.

Nelson e Winter oferecem duas visões da relação estratégia/estrutura que diferem de Chandler. A primeira é uma visão de baixo para cima (*bottom-up*), na qual a estratégia e a estrutura evoluem a partir de interações locais da empresa com seu ambiente, em vez de evoluir partindo da alta gerência que formula e implementa uma reorganização abrangente. Isso sugere que as

relações da empresa com seu ambiente, bem como os padrões atuais de relações interpessoais geralmente chamados de “estrutura” da empresa, são o resultado cumulativo de uma longa série de adaptações aos estímulos ambientais.

Uma segunda visão da relação estratégia/estrutura que Nelson e Winter apresentam considera o modo como os gestores tomam decisões. Estratégia e estrutura são exemplos de *heurística* de alto nível: princípios ou marcos indicadores ou balizas que reduzem o tempo médio gasto pelos que tomam decisões ao lidar com problemas difíceis e incomuns. Nesse sentido, a estratégia é um conjunto de princípios ou diretrizes de decisões que os gestores usam para incentivar a sobrevivência e a lucratividade de uma empresa. Similarmente, a estrutura é um conjunto de princípios ou diretrizes sobre decisões para coordenar os atores de uma empresa de uma maneira coerente com suas atividades no ambiente. Ao tomar decisões estratégicas, os altos executivos serão limitados por suas rotinas e ou manterão a decisão anterior ou irão modificá-las incrementalmente. As decisões atuais sobre estratégia e estrutura serão limitadas por decisões passadas. Nesse sentido, a estratégia pode seguir a estrutura tão facilmente quanto a estrutura segue a estratégia.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ A estrutura organizacional refere-se aos padrões gerais e persistentes pelos quais a empresa organiza tarefas, pessoas para as tarefas e fluxos de informações entre as pessoas.
- ◆ Se a estratégia de uma empresa é para ser levada a efeito, ou *implementada*, os indivíduos que trabalham na empresa devem saber sobre a estratégia e seus requisitos operacionais para as tarefas e sua coordenação. A estrutura de uma empresa reflete as maneiras pelas quais a empresa resolve problemas de informações e coordenação com regularidade.
- ◆ Coordenar pessoas e tarefas é difícil, mesmo quando todos cooperam. Problemas de incentivos e controles complicam ainda mais o problema de coordenar agentes cooperativos para levar a efeito a estratégia da empresa.
- ◆ Um *design* de organização tipicamente envolve dois passos. Primeiro, tarefas simples exercidas por grupos de trabalho necessitam ser organizadas. Em segundo lugar, grupos de trabalho e suas atividades devem ser conectados em hierarquias complexas.
- ◆ Tarefas simples exercidas por pequenos grupos de trabalho podem ser estruturadas de três formas: (1) *individualmente* – os membros do grupo de trabalho são tratados como se fossem independentes e recebem incentivos baseados em ações individuais e resultados; (2) *equipes autogerenciadas* – um grupo de indivíduos no qual cada membro trabalha com os outros para estabelecer e perseguir objetivos comuns, com recompensas individuais, em parte, com base no desempenho do grupo; e (3) *hierarquia de autoridade* – um membro do grupo monitora e coordena o trabalho dos outros membros.
- ◆ As grandes empresas muitas vezes demandam *hierarquias complexas*, que significam uma estrutura que envolve grupos múltiplos e níveis múltiplos de grupamentos. A hierarquia complexa surge quando há uma necessidade de organizar grupos de trabalho simples em grupos maiores.
- ◆ Uma hierarquia complexa envolve dois problemas: (1) *departamentalização* e (2) *coordenação e controle de atividades*.
- ◆ A departamentalização identifica grupamentos formais dentro da organização. Esses podem ser organizados em várias dimensões: tarefas ou funções comuns, insumos, produtos, localização geográfica e tempo de trabalho.
- ◆ Uma vez que os grupos tiverem sido identificados e organizados, surgirão problemas de coordenação e controle. A *coordenação* envolve o fluxo e informações para facilitar as decisões das subunidades que são coerentes umas com as outras e com os objetivos organizacionais. O *controle* envolve a localização dos direitos de tomar decisões e a autoridade que estabelece regras dentro da hierarquia.
- ◆ Há duas abordagens alternativas para desenvolver a coordenação dentro da empresa. A primeira enfatiza a *autonomia* ou a *autocontenção* das unidades de trabalho para que as necessidades de coordenação

entre as unidades de trabalho sejam reduzidas. A segunda abordagem enfatiza a importância de fortes *relações laterais* entre os grupos de trabalho.

- ◆ A localização da autoridade dentro da empresa é tipicamente considerada em termos de *centralização versus descentralização*. Quando as decisões são tomadas em níveis mais altos dentro da hierarquia de uma empresa, a empresa é dita ser mais centralizada com relação a essas decisões. Por outro lado, quando certas decisões são tomadas em níveis mais baixos, a empresa é mais descentralizada com relação a essas decisões.
- ◆ Quatro tipos básicos de estrutura para grandes organizações podem ser identificados: (1) A estrutura *funcional* unitária (muitas vezes chamada de forma U), (2) a estrutura *multidivisional* (muitas vezes chamada de forma M), (3) a estrutura *matricial* e (4) a estrutura *em rede*.
- ◆ A estrutura funcional ou forma U, permite uma especialização de mão-de-obra para obter economias de escala na fabricação, no *marketing* e na distribuição.
- ◆ A estrutura multidivisional, ou forma M, cria uma divisão de trabalho entre os altos executivos e os gerentes de divisão que afasta a alta administração do envolvimento nos detalhes operacionais de departamentos e divisões funcionais e permite-os se especializar em decisões estratégicas e planejamento de longo alcance. Os gerentes de divisão na empresa de forma M monitoram as atividades operacionais dos departamentos funcionais que se reportam a eles e são recompensados com base no desempenho geral da divisão.
- ◆ As estruturas matriciais envolvem hierarquias que se sobrepõem e são necessárias em situações onde há demandas de decisões conflitantes e sérias restrições nos recursos gerenciais.
- ◆ A estrutura em rede enfoca os indivíduos em vez de posições e é o mais flexível dos tipos estruturais. Avanços recentes nas tecnologias de rede e projetos modulares de produtos expandiram grandemente as aplicações potenciais das organizações em rede.
- ◆ Apenas um número limitado de formas estruturais é eficiente porque as características das estruturas compartilham complementaridades. Assim, é difícil misturar tipos estruturais e o desempenho pode diminuir se houver uma tentativa de misturar diferentes tipos.
- ◆ A melhor estrutura organizacional para determinada empresa depende das circunstâncias específicas que ela enfrenta, apesar de os gestores talvez discordarem sobre a situação ambiental que a empresa enfrenta ou como a empresa deve se organizar para enfrentá-la.
- ◆ Pesquisadores enfocam dois fatores que afetam a eficiência relativa de estruturas organizacionais diferentes: (1) a interdependência da tecnologia e das tarefas e (2) os fluxos de informações.
- ◆ Muitas contingências plausíveis podem afetar a estrutura de uma empresa em determinado momento. Esses fatores abordados pela estratégia da empresa serão os mais importantes na determinação de uma estrutura organizacional para a empresa.
- ◆ A tese de que a estrutura segue a estratégia tem sido aplicada a empresas que concorrem internacionalmente. As multinacionais descobriram a necessidade de equilibrar a resposta às condições locais com centralização para atingir economias globais. Essa é a estratégia transnacional e está se tornando associada a organizações flexíveis que combinam estruturas matriciais e em rede.

PERGUNTAS

1. Uma equipe de oito indivíduos deve dobrar, encher, lacrar e selar 250 envelopes pré-endereçados. Dê algumas sugestões para organizar essa equipe. As suas sugestões difeririam se, em vez de 250 envelopes, a equipe fosse responsável por processar 2.500 envelopes? Por montar 250 computadores pessoais? Por que você mudaria suas recomendações?
2. Considere uma empresa cuja vantagem competitiva é criada quase que inteiramente em cima de sua capacidade de atingir economias de escala na produção de pequenos motores elétricos que são usados pela empresa para fabricar secadores de cabelos, ventiladores, aspiradores de pó e processadores de alimentos. Essa empresa deveria ser organizada em uma base multidivisional por produto (divisão de secadores de cabelos, divisão de processadores de alimentos, etc.) ou deveria ser organizada funcionalmente (*marketing*, fabricação, finanças, etc.)?

3. Que tipos de estrutura uma empresa consideraria se estivesse expandindo muito suas operações globais? Que tipos de problemas organizacionais seriam mais prováveis de ela encontrar?
4. Na década de 1980, a Sears adquiriu várias empresas de serviços financeiros, inclusive a Allstate Insurance e a Dean Witter Brokerage Services. A Sears manteve esses negócios como divisões amplamente autônomas. Por volta de 1994, a estratégia já tinha falhado e a Sears se desfez totalmente de sua participação nos serviços financeiros. Tendo em mente a máxima que a estrutura segue a estratégia, identifique a estratégia que a Sears tinha em mente quando adquiriu esses negócios e recomende uma estrutura que a pudesse ter levado a melhores resultados.
5. As organizações matriciais primeiro apareceram em negócios que trabalhavam em projetos científicos e de engenharia para grupos estreitos de clientes. Exemplos incluem a Fluor, que construiu refinarias de petróleo na Arábia Saudita e a TRW que supria equipamento aeroespacial para a NASA. A seu ver, quais seriam as dimensões da estrutura matricial nessas empresas? Por que essas companhias desenvolveriam uma estrutura tão complexa assim?
6. Às vezes argumenta-se que uma organização matricial pode servir de mecanismo para obter *ajuste estratégico* – as obtenções de sinergias entre unidades de negócio relacionadas, resultando em um desempenho combinado que é maior do que as unidades poderiam atingir se operassem independentemente. Explique como uma organização matricial poderia resultar no atingimento do ajuste estratégico.
7. É possível se organizar demais ou de menos para prover as necessidades do ambiente? Esse seria o caso de um *desajuste estratégico*. Como você saberia que ocorreu um desajuste estratégico? Pense em um exemplo de desajuste causado por um *design* organizacional impróprio. Explique como a estrutura de uma empresa poderia sistematicamente aumentar seus custos e colocá-la em desvantagem estratégica.
8. Apesar de os empreendedores da Internet do final da década de 1990 terem trabalhado pesado para levar seu empreendimento ao ponto de uma oferta pública inicial (IPO) bem-sucedida, muitos descobriram que suas questões organizacionais tinham mudado e se tornado mais intimidantes depois da IPO do que antes, quando eles estavam trabalhando somente para acomodar o rápido crescimento. Explique por que “tornar-se uma empresa de capital aberto” pode causar estresse sobre a estrutura de uma pequena empresa.
9. A regra “nº 1 ou nº 2, Consertar, Vender ou Fechar” foi um dos aspectos mais memoráveis da estratégia corporativa de Jack Welch na GE. (As unidades de negócio tinham que alcançar uma participação de mercado que as colocassem em 1º ou 2º lugar em relação às outras empresas; senão, elas tinham que consertar, vender ou fechar a unidade). Na década de 1990, no entanto, esta regra foi mudada, passando a se focar em uma exigência menor (de 10 a 15%) de participação de mercado, mas exigindo que os gerentes das unidades de negócios demonstrassem um significativo potencial de crescimento. Que impacto essa mudança na estratégia corporativa tem sobre o *design* organizacional das unidades de negócios?
10. Muitas das questões organizacionais mais prementes que atraem a atenção do público hoje em dia parecem envolver agências governamentais, especialmente aquelas que têm responsabilidades de evitar desastres e ataques causados pelo homem ou de responder a desastres naturais, como os furacões. Compare as questões de *design* organizacional enfrentadas pelas grandes empresas àquelas enfrentadas pelas agências públicas que precisam responder rápido, como a FEMA (Agência federal de gerenciamento de emergências, ou *Federal Emergency Management Agency*) ou o EPA (Agência de proteção ambiental ou *Environmental Protection Agency*)?
11. Apesar de a maioria dos gestores talvez concordar que as empresas devem se organizar de maneira apropriada às suas condições ambientais, eles podem facilmente discordar sobre quais são as condições ambientais enfrentadas por uma empresa e o que uma resposta apropriada a essas condições acarretaria. Explique o papel do gestor no desenvolvimento de um ajuste ao ambiente da empresa.
12. A Lincoln Electric Company é uma antiga produtora de equipamentos de soldagem em Cleveland, Ohio, EUA, cujo desempenho no setor é lendário. Suas operações se focaram em torno de seu sistema de incentivos por peça produzida, que permite que ela obtenha uma taxa de uso de seus bens de capital significativamente maior do que a de seus concorrentes, resultando em uma vantagem competitiva em custos. Em meados da década de 1990, no entanto, a Lincoln passou por algumas dificuldades ao estabelecer novas instalações fora dos Estados Unidos e acabou modificando seu sistema organizacional quando abriu suas instalações na Ásia. Que fatores talvez contribuam para as dificuldades que mesmo uma empresa bem gerenciada pode enfrentar ao transferir seu sistema gerencial e seu sistema de produção para localidades internacionais?

NOTAS

- ¹ Caves, R. e C. Barton, *Efficiency in U.S. Manufacturing Industries*, Cambridge, MA, MIT Press, 1990, pp.1-3.
- ² Chandler, A. D., *Strategy and Structure*, Cambridge, MA, MIT Press, 1962.
- ³ Alchian, A. e H. Demsetz, “Production, Information Costs, and Economic Organization”, *American Economic Review*, 62, 1972, pp. 777-795.
- ⁴ O relato clássico desses dois problemas está em March, J. e H. Simon, *Organizations*, New York, Wiley, 1958, pp. 22-27. Para uma revisão da pesquisa desses problemas, ver McCann, J. e J. R. Galbraith, “Interdepartmental Relations”, em Nystrom, P. C. e W. H. Starbuck, *Handbook of Organizational Design*, 2, New York, Oxford University Press, 1981, pp. 60-84.
- ⁵ Essa distinção é feita a partir de abordagens informações/processamento para o *design* de organizações. Para uma revisão, ver McCann e Galbraith. Uma distinção semelhante entre descentralização informacional e consolidação informacional às vezes é feita na análise econômica da estrutura organizacional. Ver Baron, D. e D. Besanko, “Information, Control and Organizational Structure”, *Journal of Economics & Management Strategy*, 1, Summer 1992, pp. 237-276.
- ⁶ A estrutura em rede descrita na primeira seção é uma alternativa que conta com relações externas contratantes.
- ¹⁰ Este exemplo baseia-se em Poynter, K., “Review of Information Security at HM Revenue and Customs: Final Report”, June 2008.
- ⁸ Baron, D. P. e D. Besanko, “Shared Incentive Authority and the Organization of the Firm”, artigo não publicado, Northwestern University, Department of Management and Strategy, July 1997.
- ⁹ Baron, D. P. e D. Besanko, “Strategy, Organization and Incentives: Global Banking at Citicorp”, artigo não publicado, Northwestern University, Department of Management and Strategy, April 1998.
- ¹⁰ Para uma extensa discussão sobre a organização em rede, ver Baker, W. E., “The Network Organization in Theory and Practice,” em Nohria, N. e R. G. Eccles, *Networks and Organizations*, Boston, Harvard Business School Press, 1992, pp. 397-429.
- ¹¹ Para estudos sobre redes interempresariais que enfocam exemplos japoneses e de biotecnologia, veja Nohria, N. e R. G. Eccles (orgs.), *Networks and Organizations*, Boston, Harvard Business School Press, 1992, pp. 309-394. Para um estudo detalhado dos esforços de rede da Monsanto para desenvolver e comercializar seus produtos biotecnológicos, ver Charles, D., *Lords of the Harvest*, Cambridge, MA, Perseus Publishing, 2001. Para uma abordagem geral da análise de redes que inclui as relações dentro e entre empresas, ver Burt, R. S., *Structural Holes*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1992.
- ¹² Roberts, J., *The Modern Firm: Organizational Design for Performance and Growth*, Oxford, UK, Oxford University Press, 2004, pp. 32-67.
- ¹³ Thompson, J. D., *Organizations in Action*, New York, McGraw-Hill, 1967.
- ¹⁴ McGahan, A. M., *How Industries Evolve*. Boston, Harvard Business School Press, 2004.
- ¹⁵ Galbraith, J. R. e R. K. Kazanjian, *Strategy Implementation: The role of Structure and Process*, 2a ed., St. Paul, MN, West Publishing, 1986.
- ¹⁶ Garicano, L., “Hierarchies and the Organization of Knowledge in Production”, *Journal of Political Economy*, October 2000.
- ¹⁷ Stinchcombe, A. L., *Information and Organizations*, Berkeley, University of California Press, 1990.
- ¹⁸ Kogut, B., e U. Zander (1993). “Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Modern Corporation”. *Journal of International Business Studies*, Vol. 24, pp. 625-645.
- ¹⁹ Garnet, R.W., *Telephone Enterprise: The Evolution of the Bell System’s Horizontal Structure, 1876-1909*. Baltimore, MD, John Hopkins University Press, 1985.
- ²⁰ Chandler, *Strategy and Structure*.
- ²¹ Rajan, R., e J. Wulf, “The Flattening Firm: Evidence on the Changing Nature of Firm Hierarquies from Panel Data”, *The Review of Economics and Statistics* 88, 2006, pp.759-783.

- ²² Para exemplos dessas aplicações, ver Stopford, J. e L. Wells, *Managing the Multinational Enterprise*, Londres, Longmans, 1972; Yoshihara, H., “Towards a Comprehensive Concept of Strategic Adaptive Behavior of Firms”, em Ansoff, H.I., Declerck, R. P. e R. L. Hayes (orgs.) *From Strategic Planning to Strategic Management*, New York, Wiley, 1976, pp. 103-124 e Galbraith, J. R. e R. K. Kazanjian, *Strategic Implementation*, 2a ed., St. Paul, MN, West Publishing, 1986, pp. 128-144.
- ²³ Hammond, T. H., “Structure, Strategy and the Agenda of the Firm”, em Rumelt, R. P., D. E. Schendel e D. J. Teece (orgs.), *Fundamental Issues in Strategy: A Research Agenda*. Boston: Harvard Business School Press, 1994, pp. 97-154.
- ²⁴ Para uma discussão sobre esta visão da empresa, ver Kogut, B. e U. Zander, “Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology”, *Organization Science*, 3, 1992, pp. 383-397; e Grant, R. “Towards a Knowledge-based Theory of the Firm”, *Strategic Management Journal*, 17, 1996, pp. 109-122.
- ²⁵ Esse exemplo é baseado em material de Wendt, H., *Global Embrace*, New York, Harper-Business, 1993, caps. 2 e 6.
- ²⁶ Nelson, R. R. e S. G. Winter, *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge, MA, Belknap, 1982.

Ao longo deste livro, oferecemos orientação aos gestores que procuram responder aos seus ambientes econômicos. Assim, o Capítulo 6 detalha os fatores econômicos que afetam a decisão de terceirizar, enquanto o Capítulo 9 oferece uma estrutura competitiva para empresas que estão considerando se devem fazer investimentos irrecuperáveis em novas tecnologias. Neste capítulo, examinaremos vários aspectos da tomada de decisão gerencial que não são tradicionalmente incluídos em análises econômicas de estratégia. Particularmente, examinaremos o contexto social do comportamento da empresa – as relações não mercantis, não contratuais e as atividades que são essenciais para o negócio. Nessa análise, observaremos que o contexto social do negócio forma o fundamento para as transações econômicas provendo os gestores com a ordem e a previsibilidade necessárias para manter a atividade comercial existente.

O CONTEXTO SOCIAL DO COMPORTAMENTO DA EMPRESA

O exemplo mais visível do contexto social de uma empresa refere-se às normas formais e informais. As normas formais – aquelas escritas e executadas pelas agências governamentais – são necessárias para fazer valer os contratos e assegurar o bom funcionamento dos mercados. As normas cobrem áreas-chave da estratégia, como práticas empregatícias, preços, comportamentos que inibem a entrada e negociação exclusiva na cadeia vertical. O cumprimento das normas formais não é apenas questão de imposição e coerção. O cumprimento também dá às empresas uma legitimidade reconhecida e o direito de concorrer.

As empresas também estão sujeitas a normas informais que surgem da ordem cultural/cognitiva do mercado. Empresas na mesma situação de mercado provavelmente operarão dentro de um conjunto de entendimentos e valores gerais compartilhados, com relação a clientes, concorrentes, produtos e outros aspectos de um negócio. Essa necessidade não implica em colusão, mas apenas uma compreensão comum compartilhada sobre o negócio por parte das empresas concorrentes. Apesar de os gestores poderem concordar com suas tarefas e missões gerais em um ambiente setorial, eles ainda podem discordar muito sobre como exercer essas tarefas para melhor satisfazer as necessidades dos consumidores. Esses entendimentos compartilhados podem advir de uma história comum ou de restrições regulamentares e tecnológicas comuns, mas eles também podem mudar. Discordâncias sobre o que se consideravam serem questões consensuais podem sinalizar o surgimento de novas oportunidades para a vantagem competitiva em um setor. Um reexame de suposições anteriormente implícitas sobre a concorrência em determinado ambiente setorial pode ter o mesmo efeito.

O contexto social também envolve normas compartilhadas sobre quais tipos de atividades são vistos como legítimos e quais tipos são vistos como ilegítimos. Em alguns setores (aeroespacial, biotecnologia), contratos formais são comuns, enquanto que em outros (diamantes), grandes transações muitas vezes ocorrem na base do aperto de mãos. As universidades não tentam contratar professores que tenham que abandonar uma faculdade por outra depois de 1º de maio, de modo a permitir que cada escola programe as aulas do ano seguinte. Os revendedores de determinado fabricante negociam automóveis entre si sempre que um cliente da cidade A deseja determinado carro que o revendedor da cidade B tem em estoque. Esses últimos arranjos não são regidos por contratos, mas dificilmente são quebrados.

As normas de comportamento podem se desenvolver em torno de áreas como preços, serviços ao cliente, projeto de produtos, despesas com pesquisa ou propaganda, resolução de litígios, atividades de fusão e aquisição e reestruturação. Essas normas refletem os hábitos e as “maneiras de fazer negócios” que se desenvolvem com o tempo em um setor e acabam sendo dados como certos até que ocorram mudanças no setor. Apesar de essas normas raramente terem o *status* de regulamentos ou leis formais, muitas vezes elas são muito importantes para os participantes do setor e, uma vez estabelecidas, tendem a mudar vagarosamente. O contexto social inclui tanto o contexto em que as empresas agem quanto o contexto em que os gestores tomam decisões. Isso permite uma distinção entre contextos *externos* e *internos*. O contexto interno diz respeito ao ambiente político e cultural dentro de uma empresa, que afeta o como os executivos e os empregados se comportam. É claro, o comportamento de executivos e empregados também é formalmente regulamentado. Isso foi discutido no Capítulo 17 em termos de estrutura organizacional. Primeiro consideraremos o contexto interno e concluiremos este capítulo considerando o contexto externo.

CONTEXTO INTERNO

Assim como as empresas operam em um ambiente externo de outras empresas, que restringe e guia o comportamento da empresa, há também um contexto social interno que restringe e guia os gerentes na tomada e implementação de decisões estratégicas. O contexto interno tem influência onde as regras e os contratos formais não são factíveis ou são caros demais. Enfatizaremos dois aspectos do contexto interno: poder e cultura.

As empresas abrangem uma complexa gama de objetivos. Ao buscá-los, os indivíduos conectam suas atividades e recompensas àquelas dos grupos e subunidades às quais pertencem e, por último, à empresa. Assim, o desempenho dos indivíduos, em última instância, determina o desempenho da empresa, apesar de isso exigir coordenação com outros indivíduos e grupos. A incerteza ambiental, juntamente com a complexidade das estruturas de objetivos e recompensas, torna prováveis os conflitos sobre quais objetivos buscar, bem como quando e como buscá-los. Um indivíduo pode ser tentado a buscar seus objetivos próprios, mesmo em detrimento da empresa, desde que os incentivos para fazê-lo sejam suficientemente altos. Quando os indivíduos chegam a cargos de alta gerência, seus objetivos podem se tornar os objetivos da empresa.

Poder-se-ia pensar em projetar um sistema de controle para integrar comportamentos individuais a ações unificadas da organização. No entanto, como observamos nos três últimos capítulos, isso parece improvável. Devido às limitações das estruturas e controles formais, muitas atividades e interações dentro de uma mesma organização e entre diferentes organizações devem ocorrer fora de seu escopo. Os gerentes de diferentes unidades podem precisar cooperar, mas não são formalmente requisitados a fazê-lo. Os gestores de empresas diferentes também podem precisar coordenar questões que podem ser muito mais importantes para um indivíduo do que para outro. É em situações de conflito crônico de objetivos, onde os controles formais são inadequados e os contratos com eficácia de custo são difíceis de se estabelecer, que *poder* e *cultura* são importantes. Embora poder e cultura estejam inter-relacionados, nós os discutiremos separadamente neste capítulo.

PODER

Apesar de o poder e os termos relacionados serem amplamente usados por estudiosos e profissionais de negócios, os significados associados a eles são muitas vezes confusos. Consideraremos *poder* como a capacidade de um indivíduo de atingir seus objetivos usando recursos obtidos através de *relações não-contratuais de troca*. Com isso queremos dizer intercâmbios de bens, serviços ou promessas em termos que ocorrem fora dos mercados econômicos tradicionais e não são executáveis no tribunal. Por exemplo, alguém que necessite de assistência emergencial pode receber auxílio de um indivíduo e ter pouco a oferecer àquele indivíduo em troca, imediatamente. O indivíduo que presta assistência pode nunca necessitar de reciprocidade da mesma espécie. Não obstante, ainda pode haver uma promessa implícita de que o favor seria devolvido, se necessário. Os termos do acordo não são especificados, pois não é certo que o favor possa ser devolvido. Deixar de prestar assistência futura, quando requisitada, não daria causa a uma ação legal, pois não havia contrato. Ainda assim, pode-se considerar tal arranjo como um intercâmbio, cujas obrigações muitas pessoas cumpririam por sentirem a necessidade de agir em reciprocidade.

Poder não é o mesmo que *autoridade*, que advém dos direitos contratuais explícitos de tomar decisões e resolver litígios que uma empresa concede a um indivíduo. Um gestor pode exercer poder redirecionando as atividades de outros participantes para longe de seus objetivos imediatos e para atingir os objetivos do próprio gestor. Os outros obedecem, não por serem contratualmente obrigados a fazê-lo (i.e., pela autoridade), mas porque percebem que é do seu interesse fazê-lo. Nesse sentido, o poder é a capacidade de fazer as coisas acontecerem na ausência de contratos. A influência, um termo relacionado, refere-se ao exercício ou uso do poder em determinada situação, por um indivíduo. A influência que uma pessoa exerce sobre os outros é, assim, um efeito de seu poder mais amplo.

O poder existe em vários níveis numa empresa. Os executivos individuais, tais como o CEO, podem ser poderosos em relação a seus colegas da equipe gerencial. Também é comum discutir o poder no nível de departamentos ou grupos. Nas universidades, os departamentos acadêmicos continuamente competem por recursos orçamentários e vêem seu sucesso em obter tais recursos como evidência de seu poder, que pode advir de sua popularidade com os estudantes, a produtividade de pesquisa de sua faculdade, ou seu sucesso em assegurar subvenções governamentais e recursos de fundações. As empresas também podem exercer poder em seus mercados de produtos; em mercados de outros fatores (como de matérias-primas ou de mão-de-obra); ou em relações com os grupos que operam no ambiente mais amplo da empresa. Por exemplo, a Pixar Animation Studios, da Disney, pode obter uma distribuição mais favorável de uma nova animação do que um estúdio rival obteria. Também teria poder nas negociações com empresas de brinquedos que quisessem desenvolver produtos baseados nos personagens da Pixar.

As fontes de poder

O poder muitas vezes é exercido em um mercado econômico, como quando uma empresa com uma patente para um novo medicamento usa seu poder de mercado para estabelecer uma alta margem preço/custo. Nosso interesse aqui é no poder que não pode ser exercido no mercado (i.e., que não pode facilmente ser apreçado). Os indivíduos obtêm esse poder quando possuem recursos que os outros valorizam, mas que não são rapidamente comprados e vendidos. Isso incluiria o poder de controlar a alocação de recursos dentro das empresas, onde os mercados internos para tais transações são praticamente inexistentes.

Uma forma de olhar para as fontes de poder é em termos de bases de poder – atributos do participante (ator) ou recursos que ajudam o participante a obter poder. O poder pode advir da posição de um indivíduo dentro da hierarquia. Isso é conhecido como *poder legítimo* ou *poder formal*. Um indivíduo que possui poder formal tem razão para esperar obediência, pelo menos naquelas questões que são de moderada ou pouca importância para outros. Cherter Barnard usa

o termo “zona de indiferença” para definir o conjunto de questões sobre as quais o indivíduo poderoso normalmente prevalece.¹ O poder também pode advir de uma capacidade de conceder recompensas ou administrar punições, ou da posse de conhecimento especializado valorizado por outros participantes. Finalmente, o poder pode ser baseado na posição favorável de alguém dentro de uma ordem social, devido a *status*, imagem ou reputação. Por exemplo, um indivíduo com um histórico conhecido de vitórias em conflitos anteriores terá poder baseado na reputação de que pode levar adversários potenciais a obedecer futuras demandas sem dificuldades. Obviamente, esse poder pode ser colocado em risco por um fracasso significativo na hora errada. Esse tipo de poder tem suas raízes não apenas em indivíduos e seus atributos, mas também nas relações entre indivíduos quando eles participam de redes de tarefas, intercâmbio ou compartilhamento de informações.

As visões relacionais de poder são muitas vezes baseadas em *intercâmbio social*. O intercâmbio social é uma transferência entre duas ou mais partes de recursos, ou direitos de controlar recursos, que ocorre fora de um mercado.² O poder surge em intercâmbios sociais futuros como resultado de desigualdades persistentes em intercâmbios sociais passados entre os participantes.

Para ilustrar como o poder pode surgir de intercâmbios sociais, suponha que os participantes A e B sejam parceiros de intercâmbio. Se um intercâmbio aceitável ocorrer entre eles, sua transação está completa. Suponha, contudo, que eles não possam completar um intercâmbio de uma maneira mutuamente aceitável e, como resultado, A ofereça mais de valor a B do que B pode oferecer, em troca, a A. Com efeito, B “deve” a A o déficit do intercâmbio. A menos que considerado explicitamente como tal, esse déficit não é uma dívida formal, e A não pode acionar B para recuperá-lo. À medida que o déficit de B para com a A aumenta, diz-se que B está cada vez mais dependente de A. Diz-se que A tem poder sobre B, até onde B depende de A. A dependência que B tem de A é mitigada à medida que A passa a depender de B por alguma outra questão ou em algum outro conjunto de trocas.

Uma situação profissional em que este padrão poderia se desenvolver seria um funcionário novato pedir conselho a um colega veterano em alguma questão importante para a tarefa do novato, mas que não seja diretamente relacionada ao colega veterano. Como o funcionário novato pode retribuir ao colega veterano pela ajuda? Às vezes consideração e respeito da parte de quem recebeu ajuda podem ser suficientes. Em ambientes em que tais intercâmbios são benéficos, as empresas podem promover normas entre os funcionários, encorajando tal comportamento cooperativo e até mesmo punindo indivíduos que se recusem a ajudar quando solicitados.

Como esta visão de intercâmbio social difere dos intercâmbios econômicos com os quais estivemos envolvidos em outros capítulos? Se ambas as partes concordam em participar, por que as relações de poder são diferentes de outros intercâmbios? Em intercâmbios voluntários, por que um participante como B escolheria se tornar dependente de outro participante como A e presumivelmente confiar recursos futuros à discrição de A? Por que A ofereceria recursos no presente, em troca das obrigações futuras incertas de B? Afinal, a despeito da “dívida” de B, A não pode usar meios formais, como os tribunais, para forçar B a retribuir. Argumentar-se-ia que um indivíduo que escolhe uma relação de dependência, carece de alternativa melhor. Os recursos controlados pela outra parte podem ser importantes para o futuro da empresa, pode não haver substitutos evidentes ou fontes alternativas, e/ou pode sair muito caro fazer um contrato formal. Isso é a visão de poder por *dependência de recursos* (*resource-dependence view of power*), expressada por Jeffrey Pfeffer.³ Indivíduos e empresas procuram obter poder reduzindo sua dependência de outros participantes e fazendo com que outros participantes dependam mais deles. Isso é análogo ao esforço das empresas para evitar o poder do fornecedor, assegurando canais múltiplos de suprimento para conseguir poder de mercado vendendo a clientes que têm poucas alternativas.

A dependência de recursos ajuda a explicar por que as empresas se beneficiam de intercâmbios sociais assimétricos, mas não explica por que os indivíduos estão dispostos a abrir mão de recursos hoje em troca de um incerto exercício de poder no futuro. Uma explicação é que, pelo mérito da troca em si, é benéfico para o participante prover recursos para confiar na outra parte.

Uma vez que a confiança tenha sido estabelecida por interações repetidas, trocas similares parecem menos arriscadas. Por outro lado, A pode valorizar tanto o que espera que B possa oferecer que A está disposto a tolerar a chance de que B não agir de forma recíproca. A disposição de um participante de prover recursos em troca de uma consideração futura não especificada também pode estar baseada em normas de reciprocidade geralmente mantidas ou confiabilidade que são parte da cultura na qual ambos os participantes operam.

Juntamente com a ideia de que os participantes trabalharão para reduzir sua dependência dos outros, a visão de dependência de recursos também identifica quais indivíduos de uma empresa provavelmente obterão poder. Especificamente, os indivíduos que controlam recursos críticos, acumularão poder. Aqueles que ajudam a empresa a lidar com problemas que representam grandes ameaças a ela exercerão o maior poder dentro da empresa. Exemplos podem ser vistos em empresas onde os membros de um grupo ocupacional ou profissional crucial ganham controle (engenheiros em empresas de petróleo), onde indivíduos ligados a regulamentadores-chave ou interessados (*stakeholders* ou indivíduos ou entidades que têm interesses sobre a empresa) ganham controle (advogados em negócios regulamentados), ou onde indivíduos com habilidades específicas e valiosas ganham controle (cirurgiões em hospitais-escola).⁴ Apesar de essas fontes de poder serem claras na teoria, elas são difíceis de identificar e gerenciar na prática.

Visões estruturais do poder

A estrutura de uma empresa, ou alguma estrutura mais ampla dentro da qual um participante opera, também pode servir como fonte de poder. Aqueles que ocupam certas posições cruciais dentro dessa estrutura têm mais poder. Muitas vezes, os indivíduos mais poderosos de uma empresa ocupam múltiplas funções importantes. Por exemplo, o presidente e CEO de uma empresa, como Jeff Immelt na GE, provavelmente tem mais poder do que teria se ocupasse apenas um desses altos cargos. Já discutimos o poder formal da autoridade ou cargo que determinados executivos têm em uma empresa devido aos seus cargos. Há outros tipos de poder baseados na estrutura da empresa que são menos diretos, mas potencialmente igualmente importantes.

Como vimos no Capítulo 17, a estrutura organizacional envolve a rede de informações que opera dentro de uma empresa e a rede de relações sociais informais que se desenvolve entre os funcionários, clientes, fornecedores e outros interessados na empresa (*stakeholders*).

Essas redes podem apoiar e impedir o poder de seus participantes. Ter uma posição proeminente dentro de uma rede informal pode dar a um indivíduo poder que fará crescer sua autoridade formal e tornar mais fácil influenciar resultados organizacionais. Os indivíduos que detêm posições mais baixas ou marginais dentro de redes informais provavelmente descobrirão que seu poder é limitado em relação àqueles que detêm posições mais centrais.

Ronald Burt oferece uma versão geral do poder estrutural, em sua teoria dos elos estruturais.⁶ Um *elo (lacuna) estrutural (structural hole*)* é um relacionamento em uma rede social em que um participante é o elo crítico entre indivíduos ou grupos inteiros de participantes. Para associarem-se uns com os outros, esses indivíduos ou grupos têm que passar pelo participante que ocupa o elo estrutural. A presença de um elo estrutural permite ao indivíduo que consegue “servir de ponte” entre grupos desiguais (ou “preencher a lacuna”) ao usar o controle do fluxo de informações ou recursos como fonte de poder. A eliminação de um elo estrutural, tal como quando representantes dos dois grupos separados previamente começam a interagir por si próprios, elimina a dependência dos dois grupos do indivíduo focal, eliminando seu poder.

Prover uma relação valiosa entre duas partes não conectadas (participantes ou grupos de participantes), oferece uma base de poder para indivíduos que empregam o que Burt chama de uma estratégia *tertius gaudens* (terceiro feliz). O *tertius* é o “terceiro que se beneficia”, e

* N. de T.: A tradução da palavra *hole* como lacuna pode implicar um significado negativo; então preferimos elo, com conotação neutra, a não ser quando os autores referem-se a “span the hole”, que optamos por traduzir como “preencher a lacuna” estrutural.

EXEMPLO 18.1 As fontes do poder presidencial

Um dos estudos mais famosos sobre as bases do poder foi *Presidential Power*, uma análise realizada por Neustadt em 1960, de como Franklin Roosevelt, Harry Truman e Dwight Eisenhower lidaram com poder e influência durante suas administrações. O livro foi muito lido no começo da administração de Kennedy e continua importante para os presidentes, suas equipes e analistas políticos.⁵

A questão de maior importância para Neustadt é o conflito entre a imagem do presidente como um indivíduo poderoso e a realidade da presidência como institucionalmente fraca. O poder presidencial não consiste de o presidente tomar ação direta em alguma frente, como a ordem de Truman para o General Douglas MacArthur para que retornasse, ou sua tomada de posse das usinas de aço em 1952 ou a decisão de Eisenhower de enviar tropas a Little Rock, Arkansas, em 1957, para apoiar o fim da segregação racial. Essas decisões de comando foram mais exceções do que a regra no típico exercício de poder. E nenhuma delas resolveu os problemas políticos do presidente. Ao contrário, essas decisões utilizaram pouco poder presidencial e, na melhor das hipóteses, ofereceram ao presidente e aos outros envolvidos na situação mais tempo para buscar uma solução duradoura. Neustadt sugere que as decisões tomadas por comando ou decreto provavelmente servirão de evidência de falta de poder do que de seu exercício efetivo. Contudo, em determinada situação, pode não ter havido outra escolha senão comandar. Por exemplo, quaisquer que tenham sido os problemas que Truman encontrou ao chamar MacArthur de volta, o custo de não tê-lo ordenado que retornasse e, assim, permitir que a autoridade civil fosse desprezada, teria sido provavelmente bem maior.

O poder presidencial é a capacidade de influenciar as pessoas que fazem e implementam as políticas governamentais. Ele possui três fontes. A primeira compreende barganhar vantagens próprias do cargo que capacitam o presidente a persuadir os outros a trabalhar em seu interesse – os poderes e autoridade formais do presidente. A segunda fonte do poder presidencial é a reputação profissional, que compreende as expectativas dos políticos profissionais, burocratas e outros da comunidade política com relação ao poder do presidente e sua disposição de exercê-lo. Isso está relacionado à capacidade do presidente de controlar os votos do Congresso em questões essenciais. Uma vez que o presidente tenha perdido o controle de uma maioria do Congresso, ele não poderá mais garantir que seus programas sejam executados, e perderá poder.

Uma terceira fonte do poder presidencial é o seu prestígio com o público, especificamente como a comunidade política avalia seu apoio entre os diferentes eleitorados e as consequências que não apoiar o presidente trará para os políticos.

Apesar de a situação política global que o presidente dos Estados Unidos enfrenta ser diferente daquela enfrentada pelas empresas, as três fontes de Neustadt são coerentes com aquelas que discutimos anteriormente. Os poderes formais da função, vindos da Constituição, das leis ou dos costumes, junto com as rotinas institucionais que cresceram em torno dela, oferecem uma base de poder para as empresas dominantes, uma base que pode ser bem ou mal utilizada. A reputação profissional em uma empresa refere-se a como os observadores esperam que o detentor do poder aja em determinada situação, com base em sua experiência acumulada. Finalmente, o prestígio dos políticos é análogo ao controle de recursos cruciais. Para o presidente e os políticos profissionais, o recurso é o sentimento público, que se traduz em votos, nas eleições.

Reexaminando 1990, à luz dos seis presidentes que governaram desde que o *Presidential Power* foi publicado pela primeira vez, Neustadt não viu razão para mudar suas conclusões fundamentais. Por exemplo, a experiência de Nixon e o Watergate, por um lado, e Johnson e o Vietnã, por outro, mostraram a importância da credibilidade e da legitimidade percebida para o prestígio público e a reputação profissional. Similarmente, apesar de Neustadt ainda enfatizar a importância das habilidades políticas do presidente, as experiências de Johnson e Nixon também enfatizam a relevância do temperamento individual para o sucesso na profissão. O presidente precisa ser suficientemente paciente para tolerar um sistema político complexo que raramente lhe permite implementar com sucesso grandes iniciativas políticas imediatamente. Neustadt ainda vê as habilidades e a experiência política como cruciais para o sucesso na profissão. (A presidência não é lugar para amadores.) Entretanto, habilidades políticas e experiência, embora necessárias para o sucesso na presidência, não são suficientes. Tanto Nixon quanto Johnson eram altamente experientes na profissão de cargos públicos conquistados por meio de eleições e possuíam formidáveis habilidades políticas; entretanto, seu senso de poder levou ambos a apoiar políticas que, em última instância, dissiparam seu poder e prejudicaram a sua eficácia.

a estratégia envolve preencher uma lacuna estrutural e barganhar com as partes de ambos os lados pelos termos mais favoráveis. Há duas espécies de estratégias *tertius*. A primeira ocorre quando um participante é o terceiro entre duas partes na mesma relação, tal como ser o corretor

em uma relação comprador/vendedor. A segunda ocorre quando o participante é o terceiro entre duas partes em duas ou mais relações com demandas conflitantes. Um exemplo disso seriam funcionários que trabalham em projetos diferentes e que devem competir pelo tempo escasso com seu gerente.

O potencial daqueles que visam o preenchimento dessas lacunas estruturais para acumular poder pode tornar-se uma questão de preocupação para outros membros da rede. Uma forma de contornar esse problema é reconfigurar as redes para reduzir o número de elos estruturais. Dependendo dos custos de eliminar conexões redundantes, isso pode ser inexecutável ou ineficiente para várias redes. Pode valer a pena ter participantes de rede especializados, mesmo que haja uma possibilidade de eles abusarem de seus cargos. Outra forma de limitar os abusos daquele que preenche lacunas estruturais é através da criação de regulamentos e normas que determinem como tais participantes devem se comportar. Roberto Fernandez e Roger Gould descobriram isso em seu estudo sobre a influência de cinco tipos de cargos de corretagem na tomada de decisões sobre a política nacional de saúde.⁷ Eles identificaram um “paradoxo de poder” no qual os corretores, a fim de se tornarem influentes, tinham que aparentar fazer papel neutro em processos nacionais de tomadas de decisões. Isso significa que deter as posições-chave de rede pode aumentar o poder do indivíduo, desde que esse poder não seja visto como benéfico a interesses pessoais. A recente acusação e condenação da Arthur Andersen por seu papel na falência da Enron mostra a importância que poderosas normas de comportamento podem ter para participantes cruciais da rede, como por exemplo auditores. Apesar de a condenação da Andersen ter sido desprezada, isso não serve de consolo para os milhares de funcionários e aposentados que foram afetados adversamente pela falência da empresa.

As organizações bem-sucedidas precisam de executivos poderosos?

A menos que as relações empregatícias possam ser completamente governadas por contratos de incentivos, um gestor tem que ter poder pra ser bem-sucedido. Mas a presença de um gestor poderoso não é a garantia de sucesso futuro. Um gestor pode usar o poder para satisfazer seus interesses pessoais que divergem significativamente dos interesses da empresa. Considere como o poder que acumularam Kenneth Lay, Jeffrey Skilling e Andrew Fastow como resultado de seu sucesso inicial na Enron, em última instância, funcionou como desvantagem para os acionistas, investidores (detentores de títulos) e funcionários da empresa.

Uma das mais importantes finalidades da governança corporativa é controlar o poder dos CEOs. Na presença de custos de agência que surgem de ações ocultas, informações ocultas e problemas do gênero, um gestor poderoso pode desviar informações e recursos para satisfazer objetivos pessoais. Está claro que o poder é uma faca de dois gumes, cujos efeitos podem ser positivos ou negativos para as empresas. Espera-se que o acúmulo de poder seja útil ou prejudicial, conforme as seguintes condições:

O acúmulo de poder é útil quando:

1. Há grandes custos de agência para coordenar os gestores e os funcionários de nível mais baixo.
2. O ambiente da empresa é relativamente estável.

O acúmulo de poder é prejudicial quando:

1. Há altos custos de agência para coordenar níveis de gerenciamento superior.
2. O ambiente da empresa é relativamente instável.

A decisão de alocar poder formal a indivíduos

Até agora, nossa discussão contornou uma questão crucial: por que a empresa deve conceder autoridade formal a indivíduos que já detêm grande poder em virtude de seu controle sobre recursos essenciais? Quando o poder não deve ser alocado a tais indivíduos? A escolha de internalizar é

EXEMPLO 18.2 Poder e mau desempenho: o caso do Mercury 1957

Apesar de o poder ser útil para se realizar coisas, ele também pode ser disfuncional se colaborar na execução dos programas errados – isto é, se for exercido para burlar os controles e equilíbrios necessários para avaliar a exequibilidade do mercado e a eficácia de custo de qualquer esforço. Um exemplo disso ocorreu com o desenvolvimento do Mercury 1957. Chamado de “Turnpike Cruiser” (veículo de cruzeiro em estradas expressas) pelos executivos da Ford e de “*steel cartoon*” (caricatura de aço) pelos críticos, o modelo foi introduzido com grande alarde, não se saiu bem devido a seus altos custos e arrogantes projeções de vendas. No geral, a Ford perdia US\$369 em cada Mercury que vendia, e o carro provou ser um prenúncio de maiores problemas que vieram com o agora infame Edsel. Em seu histórico das carreiras dos “*Whiz Kids*” (“garotos brilhantes”) da Ford, John Byrne dá um exemplo das funções e disfunções do poder na carreira de um dos “garotos brilhantes” responsáveis pelo novo Mercury, Francis “Jack” Reith.⁸

Reith tinha várias bases de poder para impulsionar o desenvolvimento do novo Mercury. Primeiro, ele era um líder dinâmico e quase carismático que conduzia seus subordinados, mas inspirava considerável admiração no processo. Ele também era altamente inteligente e eficaz em persuadir os outros a seguir suas instruções. Reith tinha uma ficha considerável desde que fora para a Ford em 1946. Mais recentemente, ele recebera o crédito pela bem-sucedida virada e venda da subsidiária da Ford na França.

Na base de seu sucesso, Reith usufruía do apoio de seus superiores, Lewis Crusoe e Henry Ford II. Ele também ganhou *status* pela sua associação com os “*Whiz Kids*”, que tinham se distinguido na Ford e que foram claramente reconhecidos como grupo, bem como individualmente. Finalmente, Reith tinha o poder do cargo, ao qual foi promovido como chefe da divisão Mercury, uma vez que seu plano de 1957 fora aprovado.

Reith viu o Mercury 1957 como parte de um plano maior, segundo o qual a Ford podia brigar com a General Motors pela liderança em automóveis através de uma grande expansão de uma marca existente (Mercury) e a introdução de uma inteiramente nova (o Edsel). O chefe de Reith, Lewis Crusoe, prometeu-lhe seu apoio (e o cargo mais alto) na Mercury, se o plano fosse aprovado pelo conselho diretor. Ao se preparar para aquela reunião com o conselho, Reith usou todas as suas bases de poder com eficácia.

Talvez ele tenha sido eficaz demais. Houve dúvidas sobre a iniciativa em várias subsidiárias. O plano prometia demais (um aumento de 54% nas vendas), e isso exigia uma expansão da rede de revendedores muito maior do que a Ford tinha previsto. As despesas previstas do projeto eram descomunais e, com efeito, exigiam um grande aumento na participação de mercado para justificar o projeto.

Como um executivo lembrou, “os números eram totalmente irrealistas. Tinham que ser. Era o único meio de justificar o plano”.⁹ O preço estimado do projeto era igual aos lucros totais da empresa antes dos impostos do ano anterior (US\$485 milhões).

Entretanto, essas dúvidas não foram levantadas porque os colegas de Reith, cuja função era fazer perguntas difíceis sobre projetos, deixaram de fazê-las, nesse caso em consideração ao seu amigo. Quando questões eram levantadas, Reith e Crusoe juntos superavam a oposição em poder. Grande parte dessa persuasão era baseada em medo, intimidação e preocupação com as consequências da resistência para a carreira. A norma de uma análise racional de projetos que os “garotos brilhantes” introduziram na Ford foi esquecida durante o processo de garantir a aprovação do projeto.

O fiasco do carro, que deu fim à carreira de Reith na Ford, foi, em parte, devido às falhas nos processos de decisão descritas acima que permitiram a Reith prosseguir em sua iniciativa à custa da análise crítica. Entretanto, Reith e seus executivos também deixaram de prestar atenção à pesquisa de mercado, que indicava aumento de interesse dos consumidores em segurança e diminuição do interesse em enfeites estilísticos, que caracterizavam o carro. Em vez disso, o Mercury 1957 baseou-se na intuição gerencial sobre as preferências do consumidor por carros de estilo em vez de em dados. O carro também sofria de vários problemas de qualidade e segurança. Entretanto, Reith não estava sozinho ao cometer esse erro. O ano de 1957 foi forte para um dos modelos da Volkswagen, um carro pequeno e simples que enfatizava a economia. Foi também o primeiro ano em que o interesse dos consumidores na segurança e qualidade dos automóveis aumentou. Muitos executivos em Detroit não perceberam essa mudança do mercado, o que os levaria a problemas posteriores maiores no setor nas décadas de 1960, 1970 e depois delas.

feita em parte porque os custos de transação tornam a resolução de litígios nos mercados muito onerosa. As empresas internalizam as decisões quando a sanção e a discricção administrativas são meios mais eficientes de resolver litígios. Entretanto, isso não indica quem deve ter permissão para exercer tal discricção e autoridade.

Uma primeira resposta é que indivíduos *instruídos e cultos* (*knowledgeable*) devem receber poder. Se quisermos que o poder formal seja usado com eficácia, então seus detentores devem estar informados sobre as políticas que precisarão aprovar e as disputas que terão que resolver. A importância do conhecimento como base para autoridade e poder do cargo tem sido reconhecida desde os primeiros escritos sobre organizações burocráticas.¹⁰ Aquele que toma decisões, devidamente autorizado, não precisa ser o indivíduo mais conhecedor e mais culto sobre determinada questão, na empresa. Na verdade, em alguns estabelecimentos (exemplo, laboratórios de pesquisa), seria ineficiente fazer do indivíduo mais conhecedor o gerente, porque esse indivíduo seria mais útil para a empresa como gerador de conhecimento do que um solucionador de problemas. A base do conhecimento de quem toma decisões é muitas vezes uma questão para os gestores que vêm de fora da empresa. Os executivos de fora podem trazer conhecimento considerável de suas áreas setoriais e funcionais, mas carecerão de conhecimento detalhado sobre suas novas empresas e o negócio específico buscado por essas empresas.

Uma segunda base para delegar autoridade envolve as motivações e interesses gerenciais. A apropriação de renda pode ocorrer quando surgem contingências não estipuladas em contratos e a empresa fez investimentos específicos em relacionamento com gestores cujos interesses divergem dos da empresa. Isso torna a apropriação de renda um problema constantemente presente, já que grande parte das decisões gerenciais inerentemente não está estipulada em contratos. A ameaça pode ser mitigada pela vinculação da remuneração dos executivos aos lucros, por exemplo, através de bônus substanciais. Mas estes têm suas limitações, como discutimos no Capítulo 16. Se aqueles que detêm poder na empresa também controlam recursos cruciais, a empresa fica vulnerável à sua saída, especialmente se for para juntar-se à concorrência. Isso implica que o poder deve ser concedido a indivíduos com maior probabilidade de permanecer na empresa. A rotatividade excessiva dos tomadores de decisões não apenas retira conhecimentos cruciais da empresa, mas também paralisa sua tomada de decisões estratégicas. Julio Rotemberg argumenta que as empresas, na realidade, preferem dar poder aos tomadores de decisões do que salários mais altos, como forma de reduzir a rotatividade.

O poder pode ser pensado como um ativo específico da empresa – um tomador de decisões pode obter um salário mais alto em outro lugar, mas pode não atingir níveis comparáveis de poder e influência.¹¹

CULTURA

Embora a lucratividade de uma empresa seja parcialmente conectada à sua eficiência, sua dotação de recursos, sua estratégia competitiva e seu posicionamento também são funções da *cultura* da empresa. A cultura de uma empresa é um conjunto de valores, crenças e normas de comportamento compartilhado pelos membros de uma empresa que influencia as preferências e o comportamento dos funcionários. Também envolve as mentalidades, rotinas e códigos que determinam como os membros veem uns aos outros e a empresa. Assim, a cultura de uma empresa estabelece o contexto em que se desenvolvem as relações entre os membros e fornece a base para contratos implícitos entre eles.¹⁵ A cultura representa os padrões comportamentais e critérios de avaliação em uma empresa que não são definidos por contrato, mas, não obstante, restringem e informam os executivos e funcionários da empresa em suas decisões. Como explica David Kreps, a “cultura... dá aos inferiores hierárquicos uma idéia *ex ante* de como a empresa ‘reagirá’ às circunstâncias, quando elas surgirem – em um sentido bem forte, ela dá identidade à organização”.¹⁶

EXEMPLO 18.3 Poder no conselho de administração: por que deixar os CEOs escolher os conselheiros?

Segundo a revista *The Economist*, o salário dos CEOs nos Estados Unidos subiu dez vezes mais rápido do que os salários de trabalhadores comuns desde a década de 1970. Muitos observadores têm se perguntado se esses aumentos salariais eram justificados por mudanças no mercado de trabalho de CEOs ou se eles derivavam de outras causas menos benignas.

Graef Crystal, um antigo consultor de remuneração que virou crítico dos salários, defende a segunda opção. Seu livro *In Search of Excess* (Em busca do excesso) afirma que os CEOs controlam o processo de determinação de salários através de seu poder sobre consultores de remuneração. Os consultores, contratados pelo conselho para dar aos diretores uma ideia do nível salarial adequado para o CEO, aumentam esses valores artificialmente a fim de agradar o CEO e aumentar seu salário. Os consultores fazem isso, defende Crystal, porque é o CEO, e não o conselho, quem realmente determina se o consultor será contratado novamente pela empresa no ano seguinte. E por que os conselheiros deixam o CEO fazer isso? Crystal argumenta que isso ocorre devido ao papel vital que os CEOs desempenham ao selecionar os membros do conselho de administração.¹²

Kevin Hallock oferece evidências de que o “entrelaçamento” do conselho realmente parece afetar o salário do CEO.¹³ Se um funcionário da empresa A faz parte do conselho da empresa B, e vice-versa, então diz-se que os conselhos das duas empresas são “entrelaçados”. Os entrelaçamentos dos conselhos de administração estão associados aos salários mais altos do que o normal dos CEOs. Uma possível explicação para esse resultado é que existe um *quid pro quo*. Agindo em seu papel como conselheiro da empresa B, o CEO da empresa A permite que o CEO da empresa B tenha um salário excessivo, e o CEO da empresa B responde da mesma maneira. Porém, dada a possibilidade de tal comportamento colusivo, não se sabe por que os CEOs têm tanta influência na determinação da

composição de seus conselhos. O papel de um conselheiro, afinal, é monitorar o CEO – os acionistas não prefeririam monitores independentes?

Benjamin Hermalin e Michael Weisbach sugerem uma possível resposta que se foca no poder gerencial.¹⁴ O poder, em seu contexto, vem da escassez. Considere o CEO com um histórico de grande sucesso. Dado o histórico do CEO, é pouco provável que o segundo melhor CEO para a empresa seja tão bom quanto ele. Isto é, o CEO que seria contratado se o CEO atual deixasse a empresa provavelmente não seria capaz de gerenciá-la tão bem quanto o CEO atual. Exemplos de CEOs poderosos – no sentido de que o segundo melhor CEO provavelmente não seria tão bom – podem incluir Steve Jobs, da Apple e Warren Buffett, da Berkshire Hathaway. CEOs poderosos podem utilizar a ameaça de deixar a empresa para conseguir o que eles querem. E o que será que eles podem querer? Um salário mais alto, é claro, mas também o controle sobre o conselho de administração.

A análise baseada no poder realizada por Hermalin e Weisbach se encaixa com diversos fatos essenciais sobre CEOs e conselhos de administração. Em primeiro lugar, os conselheiros “independentes” – aqueles sem laços com o CEO – têm mais chances de fazerem parte do conselho se o desempenho da empresa tiver sido ruim recentemente. Em segundo lugar, a independência do conselho tende a diminuir de maneira inversamente proporcional ao tempo que o CEO mantém o cargo. Em terceiro lugar, a probabilidade de um CEO ser demitido depois de um desempenho ruim é maior quando há mais conselheiros independentes. Suas ideias também sugerem que as descobertas de Hallock – que os “entrelaçamentos” no conselho estão associados aos salários mais altos – podem não refletir uma relação causal. Isto é, pode ser que não sejam os entrelaçamentos que façam os salários serem mais altos; em vez disso, os altos salários e o entrelaçamento podem ser apenas sintomas do poder gerencial.

Cultura e desempenho

Uma preocupação óbvia dos executivos gerais é se a cultura de uma organização afeta seu desempenho. É difícil conectar os dois diretamente. A cultura pode estar associada a alto desempenho sem necessariamente causar esse desempenho. Por exemplo, até a IBM ter vivenciado problemas no final da década de 1980, ela era vista como tendo uma forte cultura, combinando serviço de atendimento ao cliente, desenvolvimento de funcionários e padrões profissionais. Entretanto, o histórico da IBM de persistentes altos lucros e liderança de mercado, bem como suas fortes práticas competitivas podem ter proporcionado um ambiente no qual uma forte cultura pudesse se desenvolver e persistir. Não está claro se a cultura proporcionou o alto desempenho da IBM ou vice-versa.

A ligação entre cultura e desempenho pode ser indireta. Uma vez que um conjunto de fortes normas tenha se desenvolvido em torno de uma atividade, sua existência pode restringir a liberdade da gerência em direcionar essa atividade. Por exemplo, os gestores acostumados à autonomia de sua unidade e responsabilidade individual podem achar difícil cooperar com outros gestores em atividades que exigem cooperação e ação conjunta. Eles também podem ter dificuldades com o exercício de autoridade centralizada pelos gestores da empresa. Ao mesmo tempo, a presença de fortes normas, como a de responsabilização individual ou de grupo, também pode auxiliar o trabalho dos gestores, contanto que as normas sustentem as estratégias da empresa. Por exemplo, o famoso sistema de remuneração por peça produzida utilizado pela Lincoln Electric Company depende, para seu sucesso, de normas de apoio à realização e responsabilidade individual, juntamente com uma forte supervisão pela gerência e políticas organizacionais adequadas. Essa integração entre cultura, estruturas, práticas e pessoal fornece um exemplo da natureza multidimensional do *design* organizacional e sua influência sobre o desempenho. John Roberts desenvolve essas conexões mais detalhadamente em termos de “PARC”, que significa *Pessoas interagindo com uma Arquitetura, Rotinas e Cultura organizacionais*.

Jay Barney identifica as condições sob as quais a cultura pode ser fonte de vantagem competitiva sustentável.¹⁸ Primeiro, a cultura deve ser valiosa para a empresa. Algo sobre a cultura e os valores da empresa devem estar ligados ao valor que a empresa cria para os clientes. A cultura também deve ser específica da empresa. Se a cultura for comum à maioria das empresas no mercado, refletindo a influência da cultura nacional ou regional, então é improvável que ela conduza a uma vantagem competitiva relativa, pois a maioria das concorrentes da empresa compartilhará os mesmos atributos culturais. Isso muda, é claro, se uma empresa com uma cultura nacional ou regional distintiva que sustenta seu bom desempenho se diversificar internacionalmente e começar a competir com empresas estrangeiras que não sustentam tanto o desempenho. A experiência das montadoras japonesas que entraram no mercado norte-americano serve de exemplo para isso, e o sucesso de empresas como a Honda muitas vezes é atribuído aos atributos culturais das empresas japonesas. Finalmente, a cultura tem que ser inimitável. Se os aspectos da cultura de uma empresa são fáceis de imitar, outras empresas logo começarão a fazê-lo, o que logo anulará qualquer vantagem para a empresa na qual a cultura foi originalmente desenvolvida.

O que significa uma cultura ser inimitável? A influência da cultura sobre uma empresa provavelmente repousa em fatores tácitos que não são facilmente descritos e que representam a história acumulada da empresa muito melhor do que o faz uma simples descrição. A complexidade que torna uma cultura difícil para outros imitarem, também torna difícil para os gestores modificarem a cultura de suas próprias empresas para aumentar significativamente o desempenho. Empresas como a Lincoln Electric, por exemplo, enfrentaram problemas ao abrir novas fábricas e tentar replicar seu próprio sistema, o que sugere que os concorrentes teriam problemas ainda maiores. Barney chega a sugerir uma compensação entre o quanto uma cultura é manipulável e a quantidade de valor sustentado que uma empresa pode obter dela. Uma cultura que é manipulável não é passível de ser associada aos comprometimentos fundamentais de recursos da empresa, que formam a base da vantagem competitiva sustentada. Ao contrário, ela é mais passível de ser comum a várias empresas, mais facilmente imitável e, daí, menos valiosa.

A cultura cria valor para as empresas de três formas. Primeiro, a cultura pode complementar sistemas de controle formal e reduzir os custos de monitoramento. Em segundo lugar, ela molda as preferências dos indivíduos em direção a um conjunto de objetivos comuns. Isso reduz os custos de negociação e barganha e incentiva a cooperação que seria difícil de obter por meios mais explícitos.

EXEMPLO 18.4 Cultura corporativa e inércia na ICI

Andrew Pettigrew fornece um exemplo de como a inércia cultural pode obstruir a adaptação organizacional em seus estudos de casos da Imperial Chemical Industries (ICI), a fabricante britânica líder em produtos químicos.¹⁹ Em 1973, a ICI era a maior empresa manufatureira da Grã-Bretanha. Durante seus 50 anos de existência, ela teve uma cultura forte e homogênea. O crescimento das vendas em 1972 foi grande em produtos químicos, duas vezes a taxa de crescimento nacional do setor manufatureiro. AICI também foi bem-sucedida no desenvolvimento de novos produtos, com metade de suas vendas de 1972 advinda de produtos que não estavam no mercado em 1957.

Fortes ameaças ao contínuo sucesso da ICI surgiram em seu ambiente de negócios na década de 1970. Essas ameaças incluíam excesso de capacidade em seus negócios principais, ameaças de inflação e recessão na economia doméstica britânica e ameaças de importação da Europa e América do Norte. Essas pressões afetaram substancialmente a lucratividade da ICI em 1980, quando seus lucros totais e taxas de lucratividade caíram pela metade. Seguiram-se vários anos de mau desempenho contínuo. Nos cinco anos entre 1977 e 1982, a ICI cortou sua força de trabalho doméstica em cerca de um terço.

Os indivíduos da alta gerência vinham recomendando mudanças na estrutura e no sistema de governança da ICI que lhes permitissem adaptar-se melhor às novas condições econômicas e políticas, pelo menos desde 1967, quando elas foram levantadas por um único indivíduo du-

rante uma eleição do conselho e ignoradas. Um comitê do conselho voltado para a necessidade de reorganização foi estabelecido em 1973 e este emitiu um relatório sugerindo extensas modificações organizacionais dentro da ICI. O relatório encontrou extrema oposição política desde o início e, nas palavras de um diretor executivo, “afundou no primeiro tiro”. Essas necessidades de reorganização e mudança estratégica não foram adotadas pela ICI até 1983, quando a empresa já tinha experimentado vários anos de mau desempenho.

A análise de Pettigrew dessa história destaca a cultura do conservadorismo e o “abrandamento” dos problemas que dominaram a ICI nessa época. Esses aspectos de sua cultura foram funcionais durante épocas prósperas e estáveis, mas foram disfuncionais durante as mudanças ambientais. Os indivíduos que tinham se beneficiado do sucesso inicial da empresa conseguiram bloquear as iniciativas, enquanto que estímulos externos que podiam fazer a administração agir, como mau desempenho, não apareceriam até 1980. À medida que a gerência e os membros do conselho foram mudando na década de 1970, a cultura também mudou, tanto que a gerência tornou-se mais receptiva a novas ideias. Apesar de os melhores esforços dos indivíduos que viram a necessidade de mudança, a cultura restringia a empresa e impedia seus executivos de decidir sobre mudanças até que as condições estivessem presentes. A cultura da ICI, que beneficiou a empresa durante os primeiros 50 anos, impediu-a de se adaptar no final da década de 1970.

A cultura complementa os controles formais

A cultura, como um conjunto de valores coletivos e normas comportamentais, serve de controle dentro das organizações. A cultura controla as atividades dos empregados com base em sua ligação à empresa em vez de com base em incentivos e monitoração. Indivíduos que valorizam pertencer à cultura alinharão seus objetivos e comportamento individuais aos da empresa. Se a cultura desempenha essa função em uma empresa, então as atividades individuais serão controladas mais eficientemente do que através de sistemas formais de controle, pois os indivíduos controlarão a si próprios, os custos de monitoração serão reduzidos e o oportunismo será mantido em um mínimo (pois os interesses do trabalhador estarão alinhados aos da empresa).

Para um exemplo de como a cultura complementa os processos mais formais, considere a necessidade de compartilhar informações em grandes empresas globais de consultoria, como a McKinsey and Company. Essas empresas contam com os ativos intelectuais que precisam ser circulados por toda a empresa e continuamente realimentados. Essas empresas, ao assegurar novos negócios devem desenvolver suas práticas utilizando-se das capacitações e experiências dos consultores em toda a empresa para identificar e comercializar novos produtos. Em qualquer época, entretanto, a maior parte do capital humano dessas empresas já está comprometida com um complexo conjunto de processos, em determinado período de tempo. Além disso, a complexidade

dessas empresas torna altamente complexo qualquer sistema estritamente formal de organização de insumos potenciais para projetos típicos. As empresas adotam diferentes abordagens para gerenciar seus ativos intelectuais, incluindo estruturas matriciais complexas e o desenvolvimento de cargos especializados. A McKinsey, entretanto, consegue utilizar sua cultura poderosa, que inclui normas de reciprocidade, para ajudar na resolução deste problema sem depender indevidamente de processos e estruturas formais. É uma parte valiosa da cultura da empresa oferecer auxílio a projetos quando solicitada e sempre que possível para aqueles em posição de ajudar em qualquer lugar do mundo.

A cultura facilita a cooperação e reduz os custos de barganha

Gary Miller defende que a cultura mitiga os efeitos prejudiciais da dinâmica do poder dentro das empresas, criando normas “mutuamente reforçadoras”. Essas permitem às atividades cooperativas benéficas surgirem mutuamente, o que não seria provável entre participantes com interesses próprios de fora da organização. Miller utiliza o trabalho de David Kreps, que examina o problema de assegurar resultados cooperativos em jogos repetidos. Tanto Miller quanto Kreps estão interessados nas implicações de um resultado chamado *teorema popular* (*folk theorem*).

O teorema popular refere-se às possibilidades de atingir um resultado de equilíbrio em jogos repetidos, tais como o dilema do prisioneiro (discutido no Capítulo 1). Seu resultado geral é que muitos equilíbrios são possíveis em jogos infinitamente repetidos. Alguns podem ser conflitantes, combinando expectativas de comportamento oportunista com ameaças de poderosa retaliação se o outro jogador responder desapropriadamente. O resultado do teorema popular implica que possa não ser possível chegar com certeza a um arranjo organizacional cooperativo – a cooperação é apenas um dos muitos arranjos possíveis. Além disso, mesmo que a cooperação seja possível, os custos de obtê-la, em termos dos custos de pechincha envolvidos nas negociações para se escolher um arranjo específico entre outros possíveis, serão provavelmente altos.

Miller discute que qualquer tentativa de resolver problemas organizacionais através de contratos, incentivos e contratos formais provavelmente levará a altos custos de influência. O problema com a organização hierárquica é que, apesar de ela amenizar os custos de transação associados à coordenação mercadológica da atividade econômica, cria dilemas próprios. Esses dilemas não podem ser resolvidos recorrendo a mecanismos formais de governança ou pelo aumento de controle sobre os funcionários. Aprofundando as ideias de Kreps, Bengt Holmstrom e outros, Miller argumenta que qualquer organização hierárquica terá sérios problemas de principal/agente inseridos em sua estrutura.

A maioria das organizações existentes parece chegar a alguns arranjos organizacionais aceitáveis, a despeito desses problemas de barganha. Para explicar isso, Kreps sugere que normas e convenções sociais podem oferecer um foco para os participantes em torno do qual um consenso pode se formar. Esse conjunto de normas e convenções é a cultura da organização. Kreps afirma que a cultura empresarial é o “meio pelo qual um princípio [de tomada de decisões em grupo] é comunicado aos inferiores na hierarquia”. Ele diz “como as coisas são feitas e como deveriam ser feitas” na empresa.

Miller argumenta que a cultura de uma empresa resolve esses problemas se suas normas enfatizam a cooperação e não o conflito. Uma cultura cooperativa modifica as expectativas e preferências individuais e permite que os participantes esperem cooperação dos outros na organização. Esses valores e normas amplamente abrangentes e mutuamente reforçadores permitem às empresas criar soluções para problemas de agência que não seriam possíveis num mercado. Miller é ambíguo sobre a capacidade de o gerenciamento intencionalmente influenciar a cultura de uma empresa. Por um lado, ele argumenta que os gestores podem exercer liderança que estimule a cooperação em vez de conflito entre os empregados. Por outro lado, uma cultura cooperativa também é passível de ser frágil, tanto que tentativas de modificá-la para obter vantagem podem dar errado e resultar em empregados não cooperativos. Cultivar e utilizar poder e influência pode ser mais exequível para os gestores do que cultivar uma cultura, apesar de uma cultura cooperativa ser mais desejável.

Cultura, inércia e desempenho

Os valores da cultura de uma empresa devem estar em consonância com os valores exigidos por suas escolhas estratégicas. O simples crescimento, através do aumento da formalidade e burocracia, poderia arruinar a cultura de um empreendimento iniciante que enfatizasse inovação e empreendedorismo. Ao contrário, ocorreria um desajuste cultural quando os valores da cultura de uma empresa enfatizassem rotinas, eficiência e estabilidade, apesar de o ambiente da empresa ter mudado de maneira que exigisse respostas inovadoras, empreendedoras e flexíveis da empresa. Um outro tipo de conflito de valores poderia ocorrer se uma empresa que tivesse praticado durante muito tempo uma estratégia baseada em custos, repentinamente mudasse de direção e se diversificasse, na tentativa de buscar uma estratégia de diferenciação. Conflitos também poderiam ocorrer se uma empresa que tivesse adotado determinada estratégia adquirisse uma empresa comprometida com uma estratégia muito diferente. Esse é o problema de “choque cultural” causado pela integração por fusão.²¹

Quando o ambiente de negócios muda e as empresas têm que se adaptar para sobreviver, uma cultura que já foi fonte de vantagem competitiva pode, em vez disso, causar mau desempenho. Em um ambiente de negócios desfavorável, uma cultura não-gerenciável pode se tornar uma fonte de inércia ou uma barreira à mudança. Executivos com longa estabilidade podem ter aprendido suas funções durante épocas prósperas e, assim, estar mal preparados para lidar com a mudança. A política interna pode permitir que as partes ameaçadas bloqueiem a mudança. Os mandatos dos executivos e dos membros do conselho, as regras pelas quais eles são escolhidos e os procedimentos pelos quais eles operam podem ser projetados de maneira conservadora, de modo a frustrar a mudança, e não possibilitá-la.

CONTEXTO EXTERNO, INSTITUIÇÕES E ESTRATÉGIA

Como o contexto social influencia as decisões gerenciais para além das fronteiras formais da empresa, onde a autoridade gerencial não pode ser utilizada para resolver disputas? As interações da empresa e organizações correlatas muitas vezes parecem ser menos fluidas e livres do que as teorias de concorrência possam sugerir. Todas as empresas estão sujeitas a alguma regulamentação governamental. À medida que as empresas crescem, elas passam a se sujeitar a uma vigilância mais reguladora com respeito ao meio-ambiente, atividades empregatícias, desenvolvimento e testes de novos produtos e interações com concorrentes. Poder e relações de dependência entre empresas, uma vez estabelecidos, parecem mudar vagarosamente, exceto quando da ocorrência de alguma grande descontinuidade. Os gestores muitas vezes apreciam normas e tradições setoriais, a manutenção das quais eles acham valiosa. A resistência à mudança em tais questões, como a adoção de novas tecnologias e mudanças nas práticas de trabalho, são muito comuns. O comportamento de altos executivos em um setor às vezes parece fortemente orientado a ganhar a aprovação dos companheiros e respeito por si próprios em suas empresas do que para a maximização da riqueza dos acionistas.

Mesmo na ausência de regras e regulamentos formais ou ação especial do governo, grupos de empresas frequentemente criam códigos de conduta aceitável, adaptam-se a esses códigos e exercem pressões sobre outras empresas para que se adaptem igualmente. Economicamente, isso se enquadraria em um comportamento de oligopólio, mas a atividade em grupo geralmente parece envolver mais do que os modelos de oligopólio podem sugerir. Apesar de isso ser comum em cartéis de *commodities*, como no negócio de diamantes, é também cada vez mais comum em setores de alta tecnologia, nos quais são criados consórcios de empresas em torno de um conjunto de normas.²² É também aparente em setores industriais estabelecidos entre os principais concorrentes ou entre concorrentes e seus parceiros na cadeia de suprimentos.²³ Embora o comportamento da empresa possa muitas vezes parecer inerte nesses setores, há outras ocasiões em que as mudanças no comportamento da empresa muitas vezes se espalham rapidamente por difusão para uma ampla gama de setores e áreas.

Os sociólogos estudam esses aspectos do comportamento da empresa focando-se em *instituições*, que são arranjos organizacionais relativamente estáveis que ajudam a trazer ordem a conjuntos de transações econômicas. As instituições podem envolver regulamentação formal das empresas, seja por agências governamentais ou outras organizações reguladoras não-governamentais. Elas também podem ser menos formais e envolver relações contínuas de poder/dependência entre empresas que passam a ser dadas como certas. Finalmente, de maneira similar ao que discutimos anteriormente sobre a cultura de uma empresa, os arranjos institucionais incorporam padrões de valores, crenças e normas comportamentais que motivam e estabilizam as empresas afetadas.²⁴

As empresas não reagem somente às demandas de seu ambiente externo. Em algumas circunstâncias as empresas podem influenciar seus contextos externos para vantagem própria. Empresas grandes e bem-sucedidas, como a Microsoft, podem ser capazes de influenciar a regulamentação, direcionar a inovação setorial, disciplinar seus compradores e fornecedores e até mesmo modificar a cultura do setor segundo seus próprios termos, pelo menos até certo ponto. Mesmo empresas menores, muitas vezes em conjunção com concorrentes e organizações de mídia, podem conjuntamente influenciar os regulamentadores e cooperar com as agências governamentais a fim de promover mudanças favoráveis na regulamentação ou no ambiente ou simplesmente para se opor à ação de fortes concorrentes (a Wal-Mart, por exemplo).

Instituições e regulamentação

Em um ambiente externo a uma empresa, existem regras a serem seguidas e penalidades que essas empresas podem sofrer pelo não-cumprimento das regras. O cumprimento coercitivo da regulamentação tem que ser menor, contudo, pois as regras que são cumpridas mais pela coerção provavelmente não serão tão bem aceitas e valorizadas, e monitorar e fazer cumprir as regras custa caro. As regulamentações devem ser consideradas legítimas para serem eficazes. Elas constituem as “regras do jogo” que oferecem uma base comum para todos os participantes de um setor ou área.²⁵

Entretanto, fora da empresa, fazer com que as regras do jogo sejam aceitas e cumpridas é função de agências regulamentadoras (a maioria, mas não exclusivamente, governamentais) em vez da própria hierarquia gerencial da empresa. A função reguladora pode ser designada formalmente ou pode ser informal em determinado arranjo. Regulamentos formais são muitas vezes acompanhados, na prática, por uma variedade de códigos informais, cuja função é ajudar as empresas a administrar as situações não previstas pelas regras oficiais. Muitas instituições criam regras e leis para governar o comportamento da empresa e punir os violadores com sanções. As instituições governamentais, desde aquelas do Congresso até as agências regulamentadoras especiais e as agências que executam a lei, atendem a essa função. Assim o fazem vários grupos quasi-públicos e profissionais, como as associações e os conselhos de classes profissionais e comerciais, as organizações de normas profissionais e até algumas organizações privadas. Também é possível às empresas regularem a si próprias em aspectos importantes de seu comportamento conjunto. Contudo, isso é raro, apesar de estar se tornando mais comum em atividades, como o estabelecimento de normas padronizadas por grupos de empresas de tecnologia.

Sabemos que a atividade regulamentadora tem influências enormes sobre o comportamento estratégico das empresas. As decisões dos Tribunais definem os tipos de estruturas que as empresas podem empregar quando crescem e se diversificam. As políticas e normas do Departamento de Justiça junto com os Tribunais, restringem o modo como as empresas podem se comportar, como elas adquirem conhecimento de seu ambiente, que tipos de fusão podem ser feitas e que tipos de limites podem ser impostos às decisões corporativas e atividades de influência. As regulamentações de impostos podem alterar o curso de conjuntos inteiros de atividades corporativas, que vão desde doações de caridade até o aconselhamento sobre transações de controle corporativo.

A regulamentação impõe custos às empresas. Estes incluem os custos diretos do cumprimento, o aumento dos custos de negócios devido ao não-cumprimento (por exemplo, os custos de

tornar empréstimos com uma classificação insatisfatória por uma agência de classificação), os custos das opções estratégicas que devem ser renunciadas devido às regulamentações, os preços mais altos dos bens que os consumidores pagam, juntamente com outras distorções potenciais de gerar um mercado que pode resultar das imperfeições de determinado regime regulador. Se uma empresa, muitas vezes juntamente com outras, adota o que David Baron chama de estratégia de “não mercado” (*nonmarket strategy*) que tenta moldar a legislação através de *lobby*, então os custos de tal estratégia de persuasão também devem ser levados em conta.²⁶ Como o exemplo da Enron mostra, tal estratégia às vezes pode ser muito bem-sucedida, mas também é cara e arriscada. As regulamentações também podem estrategicamente dar vantagem a empresas regulamentadas. Podem restringir a entrada, o que permite às dominantes usufruir maior escala e concorrência de preços reduzida. Respondendo às reclamações das empresas dominantes, as agências reguladoras podem elevar os custos das rivais, forçando-as a responder a reclamações e a pagar quaisquer multas que sejam impostas. As regulamentações também podem limitar as inovações que prejudicam as capacitações das dominantes, enquanto que enfocam a concorrência naqueles aspectos do negócio nos quais as dominantes são excelentes. Esses fatores tenderão a aumentar a lucratividade e a previsibilidade se um regime regulamentador estiver em ação. As agências reguladoras específicas do setor podem, na realidade, proteger as dominantes e vir a se associar com os interesses econômicos delas. Em tempos de mudanças significativas, entretanto, como as provenientes das inovações tecnológicas, os regulamentos protetores provavelmente bloquearão a capacidade das dominantes de se adaptar à mudança.

As implicações estratégicas das regulamentações para as empresas são complicadas pelo fato de as organizações regulamentadoras serem terceiras partes raramente neutras, mas, em vez disso, estarem buscando suas próprias estratégias, usando seu poder regulamentador para tal. David Dranove fornece um exemplo disso quando discute como, na década de 1990, os gestores de programa da Medicare e da Medicaid, que eram originalmente considerados programas federais de seguro de saúde imparciais, usaram sua arbitrariedade e seus recursos para perseguir objetivos de contenção de custos e controle de qualidade. Esses mesmos objetivos estavam sendo buscados por organizações privadas de assistência gerenciada na mesma época.²⁷

Relações de dependência de recursos entre empresas

As empresas estabelecem relações com outras empresas e organizações em seu ambiente, sejam eles concorrentes, compradores, fornecedores, complementadores ou organizações sem propósitos econômicos. Essas relações são muitas vezes caracterizadas por assimetrias em informações, recursos, capacitações e outros fatores e conduzem ao desenvolvimento de relações de poder/dependência. Os argumentos de dependência de recursos não apenas se referem a indivíduos, mas podem facilmente se aplicar a organizações e a setores, além de a indivíduos. Por exemplo, as expedições de remessas entre setores podem indicar a dependência relativa das empresas de um setor das empresas de outro setor. Se um setor é um importador líquido de outro setor, pode surgir uma relação de dependência, especialmente se os insumos forem de importância crucial e não estiverem disponíveis de outra forma.

As empresas que sofrem de relações de dependência com compradores ou fornecedores podem agir de modo a reduzir sua dependência através da integração vertical, contratação a longo prazo ou *joint ventures* e alianças. Vários estudos documentaram tais efeitos.²⁸ Jeffrey Pfeffer documentou como as relações assimétricas de poder entre compradores e fornecedores eram associadas com fusões verticais. Menachem Brenner e Zur Shapira descobriram que o comércio assimétrico tinha uma relação diretamente proporcional com fusões verticais, enquanto que o comércio mútuo tinha uma relação inversamente proporcional. Em um estudo de 1997, Sydney Finkelstein replicou o estudo original de Pfeffer, mas apenas superficialmente, demonstrando que apesar de a lógica da dependência de recursos contribuir para a nossa compreensão das fusões verticais, ela não é a explicação dominante proposta por Pfeffer.

EXEMPLO 18.5 Preservando a cultura em face do crescimento: a IPO do Google

O rápido crescimento de empresas empreendedoras coloca uma forte pressão sobre a cultura informal e adaptativa que muitas vezes caracteriza o histórico inicial de empresas iniciantes. Com o crescimento, há transações demais com as quais se deve lidar de maneira informal e funcionários demais a serem contratados, gerenciados e pagos informalmente. Os funcionários deixam de conhecer seus outros colegas de empresa pelo nome. Estruturas formais e gerentes profissionais são necessários para evitar que o caos se instale e para responder às demandas do dia-a-dia sem perder a visão empreendedora que originalmente motivou a empresa iniciante. A cultura da empresa rapidamente se torna mais burocrática e impessoal, enquanto os funcionários iniciais sentem uma sensação de perda. Mesmo os fundadores acabam sendo substituídos por profissionais. Quando o crescimento é acompanhado por mudanças institucionais, as pressões sobre a cultura são ainda maiores, já que a empresa e seus gestores têm que cumprir novas regras, exibir novos comportamentos, responder a novos grupos, buscar novos objetivos e manter novos registros de dados. Isso acontece especialmente quando a empresa passa por uma “abertura de capital” com uma oferta pública inicial (IPO) de ações que, então, começam a ser negociadas nas bolsas de valores.

O Google, o gigante da ferramenta de busca da Internet, passou por esses problemas em 2004. Fundado pelos ex-alunos da universidade de Stanford Larry Page e

Sergey Brin em 1998, a empresa rapidamente cresceu à medida que seus usuários percebiam que seu algoritmo de busca possibilitava um acesso rápido e fácil a conteúdo na Internet. No início de 2004, o índice de busca da empresa já continha 6 bilhões de itens. Assim como com muitas outras empresas iniciantes, a empresa dava grande ênfase à sua cultura empresarial. O saguão do edifício comercial da empresa em Mountain View, Califórnia, nos EUA, tem luminárias *lava lamp*, um piano e projetores exibindo consultas ao vivo feitas ao redor do mundo na ferramenta de busca do Google. A hierarquia empresarial é desprezada, as salas de descanso da empresa contêm barras de granola e café *lattes* gratuitos e cachorros e bicicletas são bem-vindos.

Apesar de esses floreios serem o padrão no Vale do Silício, parece haver algo um pouco mais profundo sobre o *ethos* do Google. Entre as “Dez Coisas Sobre a Filosofia do Google” que são listadas na página web da empresa está: “É possível ganhar dinheiro sem fazer o mal”. E apesar de a maioria dos outros negócios determinar seu modelo de receitas antes de fazer investimentos, a estratégia do Google parece ser a primeira a fazer investimentos em oferecer serviços que os usuários queiram e só então ver se é possível obter receita com esses serviços.

Dada esta filosofia, o Google enfrentou algumas questões complicadas quando de sua abertura de capital. Muitas IPOs, como as de sua colega de Internet eBay, são

Há bases mais gerais em torno das quais as relações de dependência de recursos podem surgir e ajudar a trazer ordem para um setor ou área. Por exemplo, em economias em desenvolvimento, pode haver uma escassez crônica de capital juntamente com profundas imperfeições de mercado que desestimulam o investimento estrangeiro. Em tais situações, não é de surpreender que se observe o desenvolvimento de grupos de negócios, muitas vezes em torno de uma *trading company* com um forte nome ou uma grande instituição financeira. Esses grupos servem de estruturas intermediárias entre organizações governamentais e o mercado, e são comuns no Japão, na Coreia, na Índia e em outros mercados asiáticos.

As ideias de Burt sobre elos estruturais podem aplicar-se tanto a setores quanto a empresas. Se uma empresa puder obter uma posição central em relação a outras empresas do setor, ela estaria em uma posição de cobrar pelo acesso ou assistência ou obter outros benefícios oriundos de sua posição favorecida. Uma vez mais, a Enron serve como um bom exemplo. Parte da estratégia de negócios da Enron foi assumir uma posição central em mercados de energia recentemente desregulamentados para que a confiança nesses mercados pudesse ser estabelecida. Para isso, a Enron fez investimentos iniciais em capacidade ociosa que ela precisava para garantir que o mercado funcionaria. Uma vez que a confiança no mercado tivesse sido estabelecida, a Enron poderia utilizar aqueles ativos ociosos e obter lucros extraordinários. A posição central da Enron ficou mais fortalecida com o início da EnronOnline, que fornecia à empresa informações de ambos os lados das transações que ela facilitava.

Às vezes, recursos importantes podem ser intangíveis. *Status* e reputação são dois exemplos disso. Obter uma reputação forte e positiva ou um alto *status* em um setor pode reduzir os custos de

“subprecificadas”. Isso significa que o preço inicial pelo qual a empresa oferece vender suas ações está bem abaixo do preço que ela obtém depois do primeiro dia de negociações. Quando a eBay abriu seu capital em 1998, a empresa vendeu suas ações por apenas US\$18. No final do primeiro dia de negociações, porém, o preço de mercado das ações foi de US\$54.

A subprecificação é um problema por dois motivos. Em primeiro lugar, se as ações da eBay “valiam” US\$54 (como evidenciou o preço de mercado no final do primeiro dia de negociações), então a empresa teria tido um resultado melhor se tivesse vendido as ações por US\$54 em vez de por US\$18. Para cada ação que vendeu, a eBay deixou de faturar US\$36. Em segundo lugar, dado o preço de mercado de US\$54, havia claramente uma demanda excessiva por essas ações pelo preço de US\$18. Isso, então, levanta a questão de quais compradores podem comprar a esses preços baixos. Alguns observadores discutem que as subscritoras das IPOs – os bancos de investimento que processam a venda das ações ao público – utilizam a subprecificação da IPO para recompensar clientes preferenciais. Uma subscritora pode permitir que um cliente compre ações subprecificadas em uma IPO, que o cliente poderá imediatamente revender por um preço mais alto, a fim de recompensar o cliente por negócios passados. Essas negociações “por baixo dos panos” tira os pequenos investidores do mercado das IPOs.

Dada a cultura do Google de não fazer o mal, era importante que a IPO da empresa evitasse a possibili-

dade de subprecificação e negociações “por baixo dos panos”. Para fazer isso, o Google empregou uma técnica inovadora em sua IPO. Em uma IPO padrão, a empresa que está fazendo a oferta se compromete a vender determinado número de ações a um preço fixo e permite que uma subscritora determine quais compradores têm permissão para comprar por aquele preço. Ao contrário, o método de “leilão holandês” do Google evitava especificar um preço. Em vez disso, a empresa pedia a cada comprador para enviar uma lista de quantas ações estava disposto a comprar a que preço. Um exemplo de tal lista seria “Comprarei 200 ações se o preço for US\$50 e 400 ações se o preço for US\$40”. O Google, então, alocava as ações de acordo com os compradores que estavam dispostos a pagar mais. Os compradores não pagavam os preços de sua lista; em vez disso, todos os compradores pagavam o mesmo preço. Esse preço era determinado de modo que o número total de ações exigidas por aquele preço fosse igual ao número de ações que o Google estava oferecendo.

Este plano não permitia que uma subscritora alocasse ações fazendo uso de favoritismo, e colocava os investidores individuais em pé de igualdade com as grandes instituições. O plano também significava que a IPO não estava sendo muito subprecificada. No dia 19 de agosto de 2004, o Google vendeu 22,5 milhões de ações por US\$85 cada. As ações subiram em torno de 20 por cento no primeiro dia de negociações, em comparação a 200 por cento no caso da eBay.

a empresa estabelecer sua presença aos clientes, negociar com as rivais ou assegurar a cooperação dos parceiros. As empresas que possuem tais ativos desejam mantê-los, enquanto que empresas menores e menos estabelecidas desejam associar-se a empresas de alto *status* para se beneficiar de seu posicionamento. Essa interação pode oferecer uma base para associações entre empresas. Por exemplo, Joel Podolny estudou os grupamentos que surgiram entre bancos de investimento em torno da emissão de novos títulos. As empresas de alto *status*, como as relacionadas nos prospectos ou anúncios “*tombstone*” (que se assemelham à disposição de informações em uma lápide) de uma emissão de títulos, formavam a base em torno da qual se formariam os consórcios bancários. O papel de um banco em determinada transação, além de sua compensação, era determinado pela posição do banco em termos de seu *status*.²⁹

Uma reputação e um *status* mais baixos podem ser decorrentes de mau desempenho. Pode ser decorrente também de crises temporárias, como a retirada de um produto do mercado por questões de segurança, como ocorreu com o Merck e seu medicamento Vioxx. Pode também ser decorrente de aumentos de preços excessivos que tenham sido amplamente percebidos, como ocorre regularmente com empresas de petróleo após crises políticas ou desastres naturais como o furacão Katrina*. As empresas também podem ter seu nome maculado pelo envolvimento de altos executivos em grandes escândalos, como ocorreu com a Tyco e Dennis Kozlowski.

* N. de T.: O furacão Katrina atingiu, em 2005, a região litorânea sul dos Estados Unidos, especialmente a região metropolitana de Nova Orleans, causando grandes prejuízos e levando à evacuação de mais de 1 milhão de pessoas.

Lógicas institucionais: crenças, valores e normas comportamentais

Há um ambiente cognitivo e cultural mais amplo ao qual as empresas têm que se ajustar. Apesar de as empresas terem suas próprias culturas, elas também são parte de uma macrocultura mais ampla que afeta um grupo mais amplo de empresas e pode diferir significativamente da cultura corporativa. As empresas também agem dentro de um contexto científico e tecnológico mais amplo que influencia fortemente quais produtos e serviços as empresas oferecem, os padrões de desempenho aos quais as ofertas de produtos têm que satisfazer e a taxa de mudança a que um setor ou área se submete. De maneira análoga ao que discutimos sobre cultura corporativa, o ambiente institucional das empresas também envolve crenças compartilhadas sobre o mundo, valores compartilhados sobre o que é importante e normas sobre comportamento apropriado e não apropriado.

As empresas de um setor ou área interagem ao longo do tempo, tendem a criar concepções compartilhadas sobre a natureza do negócio, como elas atendem às necessidades dos clientes, os meios mais eficazes de conduzir suas operações e outros assuntos. Até que ponto essas crenças comuns são desenvolvidas será influenciado pela estabilidade do ambiente do setor e suas relações com outros setores. Setores com históricos longos e bastante contínuos (por exemplo, educação superior) desenvolvem conjuntos de crenças comuns mais fortes do que setores sujeitos a contínuas mudanças reguladoras e tecnológicas ou combinação constante com outros setores (por exemplo, entretenimento). Com origem nessas crenças comuns, surgem as práticas comuns com relação ao que os gestores devem fazer, como as mudanças devem ocorrer, como os negócios devem ser transacionados e que tipos de inovações valem a pena. Essas crenças, valores e práticas materiais e normas de comportamento inter-relacionados que existem em um setor em qualquer dado momento, são chamadas de *lógica institucional*.

Qual é o valor estratégico da lógica institucional para determinadas empresas? Paradoxalmente, até onde ela é estável, a lógica institucional tem pouca importância estratégica, já que envolve o que as empresas consideram como certo ou natural. Se as empresas compartilham uma lógica institucional, então essa lógica não fornece uma base para vantagem relativa entre as empresas. A vantagem competitiva tem que vir de alguma outra dimensão. Neste sentido, a lógica institucional é valiosa porque diminui os custos para as empresas de se adaptar a seus ambientes.

E se nem todas as empresas de um setor ou área compartilharem a mesma lógica institucional? Pode haver uma vantagem estratégica nessas situações, já que algumas empresas não consideram a lógica institucional como certa ou natural e, assim, pensam em como tirar proveito da aquiescência das outras empresas. Isso poderia ocorrer em decorrência da nova entrada em um setor tendo saído originalmente de outro setor ou de um mercado estrangeiro. Também poderia ser decorrente de uma consolidação do setor que reunisse subgrupos anteriormente distintos de um mesmo setor e que forçasse as empresas a examinar se suas lógicas institucionais respectivas diferiam entre si.

Quando as crenças comuns sobre um setor são rompidas, quase todo o resto sobre o setor torna-se aberto à reconsideração pelas empresas dominantes e a eventuais mudanças. Por exemplo, a desregulamentação do setor das tubulações de gás natural rompeu com ideias estabelecidas sobre como fazer negócios e, na realidade, tornou difícil ver como as empresas podem ser lucrativas seguindo as normas setoriais. Para responder a isso, Kenneth Lay, da Enron, trouxe consultores da McKinsey que mudaram a ideia de como fazer negócios, aplicando as ideias que tinham aprendido nos setores financeiro e bancário ao mercado de energia. Seu grande sucesso inicial com essa experimentação levou a uma redefinição do negócio de energia e como pensar estrategicamente sobre ele, a mudanças no que os gerentes faziam e como eram recompensados, e a mudanças sobre quais práticas eram valorizadas e quais não eram.

Às vezes é possível interligar as mudanças na lógica setorial a estímulos externos específicos, de forma que um evento possa ser visto como a causa de uma mudança setorial. Em outras situações, no entanto, mudanças na lógica institucional ocorrem em decorrência de estímulos múltiplos, sem uma clara influência externa. Sob essas condições, a lógica institucional parece mudar independentemente de estímulos externos e então levar a mais mudanças posteriores nas

práticas setoriais. Patricia Thorton e William Ocasio realizaram um estudo detalhado sobre como as lógicas institucionais mudaram no setor de publicações para o ensino superior.³⁰ Esse nicho do setor de publicações desenvolveu-se em torno da missão de oferecer livros-texto para estudantes de faculdades e universidades. Thorton e Ocasio primeiro documentaram a presença duradoura da lógica tradicional, que eles chamam de uma “lógica editorial” do negócio. Essa lógica incluía uma visão da publicação como uma profissão, com legitimidade baseada em reputação pessoal e classificação na hierarquia da empresa, autoridade que se centralizava em editores fundadores (pioneiros), um enfoque no aumento das vendas e uma estratégia de crescimento orgânico. Isso foi classificado como um sistema de “*capitalismo pessoal*”.

No início da década de 1970, a lógica do negócio mudou devido a várias causas, inclusive mudanças na propriedade da empresa, mudanças em tecnologia, introdução de gerenciamento “profissional” no negócio e outros fatores. A nova lógica foi chamada de “*lógica de mercado*”. Ela incluía uma visão da publicação como um negócio, com legitimidade baseada na posição de mercado e desempenho financeiro, autoridade que se centralizava no CEO profissional, um enfoque no aumento dos lucros e uma estratégia de crescimento por meio de aquisições e expansão dos meios de comunicação. Isso foi classificado como um sistema de “*capitalismo de mercado*”.

As mudanças nas lógicas setoriais são boas ou ruins? Isso depende para quem você está perguntando e o que significa boa e ruim. Pesquisas institucionais demonstraram como esses pontos de referência mudam quando as mudanças setoriais afetam as crenças e valores comuns. Valores que não são negociáveis em determinada época podem se tornar menos importantes em outra. Grupos de interessados (*stakeholders*) podem ganhar ou perder importância quando um setor evolui. Por exemplo, debates sobre as consequências da reforma no setor de serviços de saúde necessitam especificar se o enfoque é no paciente, nos médicos, nos acionistas ou no público em geral. Também é preciso ser claro sobre se a variável de desempenho de interesse é qualidade do atendimento, custos, pontualidade ou alguma combinação de resultados.

As lógicas setoriais geram mudanças nas práticas setoriais ou elas resultam de mudanças nas práticas? O sistema de crenças em um setor é um subproduto da economia setorial ou ele molda essas economias? A resposta é provavelmente um pouco de cada. Por um lado, os participantes de um setor experimentam novos produtos e serviços, alguns mostram ser mais bem-sucedidos que outros e acabam sendo adotados. Uma vez que tenham sido adotados, desenvolvem-se crenças comuns em torno do reconhecimento dos benefícios dos novos produtos e serviços. Ao mesmo tempo, pode haver benefícios duradouros dentro do setor ou da sociedade, com relação a tais assuntos, como a importância da pesquisa e desenvolvimento, a oposição à intervenção governamental, o valor das iniciativas individuais, o incentivo de valores familiares, a necessidade de educação pública, e assim por diante. Quanto mais fortes essas crenças, mais possível será que elas possam restringir a experimentação num setor e influenciar os julgamentos que são feitos com relação a produtos e serviços.

Heather Haveman e Hayagreeva Rao chegaram a essa conclusão depois de estudar a evolução do setor de poupança na Califórnia.³¹ Eles examinaram as diferentes formas dessas antigas instituições de poupança, precursoras das S&Ls (Savings and Loans), que se desenvolveram do final do século XIX até 1920, juntamente com o desenvolvimento paralelo das lógicas institucionais para as poupanças. Eles descobriram que essas instituições se desenvolveram em parte em decorrência da experimentação e da resolução técnica de problemas. Eles também descobriram que essas instituições se desenvolveram sob a influência de maiores macro pressões oriundas do grande crescimento populacional e o desenvolvimento de valores da burocracia e esforço voluntário associados ao progressivismo (*progressivism*), em oposição a valores menos formais e mais coletivos que caracterizavam os antigos planos de poupança. Indivíduos que tentaram desenvolver instituições de poupança tinham que equilibrar as necessidades de eficiência técnica e gerenciamento profissional com as pressões para a legitimidade institucional que os forçava à conformidade com os modos prevalecentes dos planos de organização.

RESUMO DO CAPÍTULO

- ◆ As empresas tomam decisões estratégicas dentro de um contexto social mais amplo que restringe como as decisões são consideradas e implementadas. As relações de cultura e poder em uma empresa compreendem seu contexto social interno, que influencia a forma de seus gestores tomarem e implementarem as decisões. O contexto social externo da empresa inclui seu ambiente regulador, suas relações de dependência de recursos com outras organizações e seu domínio institucional.
- ◆ *Poder* refere-se à capacidade que um participante, individualmente, tem de atingir seus objetivos por meios de recursos obtidos com *relações de intercâmbio não contratuais* com outros participantes.
- ◆ Na visão de poder por *dependência de recursos*, indivíduos e empresas procuram ganhar poder reduzindo sua dependência de outros participantes e fazendo com que esses outros participantes dependam mais deles, por meio do controle dos recursos cruciais.
- ◆ O poder também está incorporado na estrutura de uma empresa. Determinados cargos concedem a seus detentores mais poder que a outras pessoas.
- ◆ O poder pode ajudar ou prejudicar o desempenho de uma empresa. Ele ajuda quando há altos custos de agência entre executivos e funcionários de nível mais baixo e quando o ambiente da empresa é estável. É prejudicial quando há altos custos de agência entre níveis da alta gerência e quando o ambiente da empresa é instável.
- ◆ O poder formal deve ser alocado a gestores com base no valor que eles criam para a empresa, no custo de substituí-los e na probabilidade de eles tenderem a agir de maneira coerente com os objetivos da empresa.
- ◆ *Cultura* é um conjunto de valores, crenças e normas de comportamento coletivamente mantidos entre membros de uma empresa, que influenciam as preferências e comportamentos dos empregados no trabalho. Ela os livra da necessidade de renegociar suas tarefas, reduz seus custos de tomar decisões e permite mais especialização de esforço.
- ◆ A cultura controla as atividades dos funcionários com base na sua dedicação à empresa, em vez de com base nos incentivos individuais e monitoração. Ela abranda a dinâmica do poder criando normas “mutuamente reforçadoras” que permitem o surgimento de atividades mutuamente benéficas que não seriam prováveis no mercado.
- ◆ Quando a estratégia de uma empresa se “ajusta” às demandas de seu ambiente, então sua cultura apóia a direção da empresa e a torna ainda mais eficiente. Contudo, quando o ambiente muda e exige que as empresas se adaptem às mudanças, é mais provável que a cultura seja inerte e conduza a um comportamento mal-adaptado por parte da empresa.
- ◆ O comportamento da empresa no ambiente externo é governado por regras e regulamentações que são apoiadas por normas de comportamento aceitas, bem como sanções mais formais. Os regulamentos constituem as “regras do jogo” que fornecem uma base comum para todos os participantes de um setor ou área.
- ◆ A função de polícia (fiscalizar e fazer cumprir) é típica das agências reguladoras em vez de da própria hierarquia da empresa. As instituições governamentais, desde o Congresso a agências reguladoras especiais e a agências de fiscalização/cumprimento da lei, atendem a essa função reguladora, como o fazem uma variedade de grupos quasi-públicos e profissionais, como associações de classes profissionais e comerciais, organizações de normas profissionais e até mesmo algumas organizações privadas.
- ◆ A regulamentação impõe custos às empresas, incluindo os custos diretos de se ajustar às regras (conformidade), os custos indiretos de atividades abandonadas e os custos de influenciar os regulamentadores. As regulamentações podem também trazer vantagens estratégicas para as empresas regulamentadas: podem restringir a entrada de novas empresas no setor, o que permite às dominantes usufruir de maior escala e reduzir a concorrência baseada em preço. As regulamentações também podem limitar inovações que prejudiquem as capacitações das dominantes e concentrar a concorrência naqueles aspectos do negócio em que as dominantes são excelentes.
- ◆ As empresas desenvolvem relações de poder/dependência com outras empresas e organizações em seu ambiente, sejam concorrentes, compradores, fornecedores, complementadores ou organizações sem fins econômicos. Essas relações são muitas vezes caracterizadas por assimetrias em informações, recursos, capacitações e outros fatores.

- ◆ Regularmente as empresas entram em relações cooperativas, seja através de contratos de longo prazo, fusões e aquisições, ou alianças estratégicas e *joint ventures*, para gerenciar essas relações de dependência com outras organizações e reduzir sua incerteza ambiental.
- ◆ Há um ambiente cognitivo e cultural mais amplo ao qual as empresas têm que se ajustar. Apesar de as empresas terem suas próprias culturas, elas também são parte de uma grande macrocultura que afeta um grupo mais amplo de empresas e que pode diferir significativamente da cultura da empresa.
- ◆ As empresas também agem dentro de um contexto científico e tecnológico mais amplo que influencia fortemente que produtos e serviços as empresas oferecem, os padrões de desempenho que as ofertas devem satisfazer e a taxa de mudanças a que um setor ou área está submetido.
- ◆ De maneira análoga à cultura corporativa, o ambiente institucional das empresas também envolve crenças compartilhadas sobre o mundo, valores compartilhados sobre o que é importante e normas sobre comportamentos apropriados e não apropriados.
- ◆ Essas crenças, valores, práticas materiais e normas de comportamento inter-relacionados que existem em um setor em determinado momento são conhecidos como *lógicas institucionais*.
- ◆ Às vezes é possível associar as mudanças nas lógicas setoriais a estímulos externos específicos. Em outros setores, contudo, as mudanças nas lógicas setoriais ocorrem como resultado de estímulos múltiplos, sem uma causa externa clara.

PERGUNTAS

1. Como a visão de poder por dependência de recursos difere da perspectiva de imperfeições de mercado da economia de custos de transações?
2. Quando pode não ser razoável remediar um diferencial de poder com um comprador ou fornecedor crucial?
3. O poder sempre é conferido a indivíduos que são muito eficazes em seus cargos ou para empresas que desfrutam de um alto desempenho sustentado. Se isso é verdade, qual é a diferença entre poder e a concorrência, eficiência ou o desempenho comuns?
4. As principais escolas profissionalizantes são extremamente competitivas, e a maioria dos candidatos não consegue passar pelo processo de admissão. Isso dá às admissões uma função de “filtro” para essas escolas. Considerando-se este fato, por que os membros dos comitês de admissões têm mais *status* e poder entre o corpo docente e os funcionários das escolas profissionalizantes?
5. Como uma localização favorável dentro de redes interpessoais em uma empresa ajuda um indivíduo a adquirir e manter bases adicionais de poder?
6. Como você identificaria as pessoas que detêm mais poder em sua organização? Que indicadores você procuraria? De que tipos de problemas esses indicadores sofreriam?
7. Todas as empresas operam em um ambiente institucional de alguma espécie. Como as crenças, os valores e as normas de comportamento comuns que caracterizam o ambiente institucional afetam a capacidade das empresas de buscar estratégias sustentáveis? As influências institucionais são sempre restritivas ou será que elas podem promover concorrência e inovação?
8. Discuta a idéia de elos estruturais no contexto da estratégia competitiva. Como você pode interligar a vantagem de rede à criação de valor e à vantagem competitiva para empresas que usufruem de posições favoráveis?
9. Apesar de cada empresa ter sua cultura, nem todas as culturas são relevantes para um tomador de decisões ou analista. Sob que condições é importante prestar atenção à cultura? Quando é menos importante analisar a influência da cultura?
10. Por que o crescimento da empresa geralmente é antitético à manutenção de uma cultura empresarial estável?
11. Como indivíduos poderosos podem influenciar a cultura de uma empresa? Os CEOs “superestrelas” realmente exercem sobre as empresas a influência creditada a eles na imprensa comercial popular? Qual é a importância do líder em uma empresa com um longo histórico e uma forte cultura empresarial?

12. “Quanto mais gerenciável for a cultura de uma empresa, menos valiosa ela será para a empresa”. Você concorda ou discorda? Explique.
13. Os visitantes da China às vezes ficam surpresos com a combinação de um governo central muito forte e um sistema econômico muito competitivo. Qual é a conexão entre a força das agências governamentais e o tipo de atividade de mercado que se desenvolve nesse contexto de regulamentação?

NOTAS

- ¹ Barnard, C. *The Functions of the Executive*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1938, pp. 167-171.
- ² Para os princípios do intercâmbio social, ver Coleman, J. S., *Foundations of Social Theory*, Cambridge, MA, Belknap, 1990, cap. 2.
- ³ Pfeffer, J., *Managing with Power: Politics and Influence in Organizations*, Boston, Harvard Business School Press, 1992; Pfeffer, J., *Power in Organizations*, Marshfield, MA, Pitman, 1981.
- ⁴ Esta variação da abordagem da dependência de recursos é a visão de poder por “contingências estratégicas”. Ver Hickson, D. J., C. R. Hinings, C. A. Lee, R. E. Schneck e J. M. Pennings, “A Strategic Contingencies Theory of Intraorganizational Power”, *Administrative Science Quarterly*, 16, 1971, pp. 216-229.
- ⁵ O material para este exemplo foi extraído da revisão de 1990 do livro de Neustadt. Ver Neustadt, R. E., *Presidential Power and the Modern Presidents*, New York, Free Press, 1990.
- ⁶ Burt, R. S., *Structural Holes: The Social Structure of Competition*, Cambridge, MA, Harvard University Press, 1992.
- ⁷ Fernandez, R. M. e Gould, R. V., “A Dilemma of State Power: Brokerage and Influence in the National Health Policy Domain”, *American Journal of Sociology*, 99, May 1994, pp. 1455-1491.
- ⁸ Byrne, J. A., *The Whiz Kids*, New York, Currency Doubleday, 1993. Os *Whiz Kids* eram um grupo de acadêmicos e analistas de operações que incluía Reith, Charles Thornton, Robert McNamara e Arjay Miller, que se distinguiram em análises de operações para o Army Air Force na Segunda Guerra Mundial e depois se juntaram à gerência da Ford como um grupo no início de 1946. A maioria atingiu cargos sêniores dentro da Ford e dois deles, McNamara e Miller, chegaram à sua presidência.
- ⁹ Byrne, *The Whiz Kids*, p. 225.
- ¹⁰ Weber, M., *Economy and Society*, Vol. 1, Berkeley, University of California Press, 1978, pp. 212-226.
- ¹¹ Rotemberg, J. J., “Power in Profit-Maximizing Organizations”, *Journal of Economics and Management Strategy*, 2, 1993, pp. 165-198.
- ¹² Crystal, G., *In Search of Excess*, Nova York, Norton, 1991.
- ¹³ Hallock, K., “Reciprocally Interlocking Boards of Directors and Executive Compensation”, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 32, 1997, pp. 331-341.
- ¹⁴ Hermalin, B. e M. Weisbach, “Endogenously Chosen Boards of Directors and Their Monitoring of the CEO”, *American Economic Review*, 88, 1998, pp. 96-118.
- ¹⁵ Roberts, *The Modern Firm*, Oxford, Oxford University Press, 2004, p. 18.
- ¹⁶ Kreps, D. M., “Corporate Culture and Economic Theory”, em Alt, J. e K. Shepsle (orgs.), *Perspectives on Positive Political Economy*, Cambridge, UK, Cambridge University, 1990.
- ¹⁷ Roberts, *The Modern Firm*, pp. 41-44; 260-262.
- ¹⁸ Barney, J. B., “Organizational Culture: Can It Be a Source of Sustained Competitive Advantage?”, *Academy of Management Review*, 11, 1986, pp. 656-665.
- ¹⁹ Pettigrew, A. M., *The Awakening Giant: Continuity and Change at ICI*, Oxford, UK, Blackwell, 1985, pp. 376-437; Pettigrew, A. M., “Examining Change in the Long-Term Context of Culture and Politics”, em Johannes M. Pennings, *Organizational Strategy and Change*, São Francisco: Jossey-Bass, 1985, pp. 269-318.
- ²⁰ Miller, G. J., *The Political Economy of Hierarchy*, Cambridge, UK, Cambridge University Press, 1992, cap. 10; Kreps, D.M., *A Course in Microeconomic Theory*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1990, cap. 14.

- ²¹ Para uma discussão sobre questões de choque cultural em aquisições, ver Haspeslagh, P. C. e D. B. Jemison, *Managing Acquisitions: Creating Value Through Corporate Renewal*. New York Free Press, 1991. Para uma discussão geral sobre esse conjunto de valores conflitantes, ver March, J. G., “Exploration and Exploitation in Organizational Learning”, *Organizational Science*, 2, 1992, pp. 71-87.
- ²² Ver Spar, D. L., *The Cooperative Edge*, Ithaca, NY, Cornell University Press, 1994, para uma discussão sobre estruturas reguladoras privadas em cartéis. Vera Shapiro, C. e H. R. Varian, *Information Rules*, Boston Harvard Business School Press, 1999, para uma discussão sobre atividades coletivas de estabelecimento de normas padronizadas em negócios de *informações*.
- ²³ Shanley, M. e M. Peteraf, “Vertical Group Formation: A Social Process Perspective”, *Managerial and Decision Economics*, vol. 25, 2004, pp. 473-488.
- ²⁴ Scott, W. R., *Institutions and Organizations*, 2a ed., Thousand Oaks, CA, Sage, 2001.
- ²⁵ North, D. C., *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, Cambridge, UK, Cambridge University Press, 1990.
- ²⁶ Baron, D. P., *Business and Its Environment*, 3a ed., New York, Prentice-Hall, 2000.
- ²⁷ Dranove, D., *The Economic Evolution of American Health Care*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 2000, pp. 61-64.
- ²⁸ Pfeffer, J., “Merger as a Response to Organizational Interdependence”, *Administrative Science Quarterly*, 17, 1972, pp. 382-394; Brenner, M. e Z. Shapira, “Environmental Uncertainty as Determining Merger Activity”, em W. Goldberg (org.), *Mergers*, New York Nichols Publishing, 1983, pp. 51-65; Finkelstein, S., “Interindustry Merger Patterns and Resource Dependence: A Replication and Extension of Pfeffer (1972)”, *Strategic Management Journal*, 18, 1997, pp. 787-810.
- ²⁹ Podolny, J., “A Status-Based Model of Market Competition”, *American Journal of Sociology*, 98, 1993, pp. 829-872.
- ³⁰ Thornton, P. H. e W. Ocasio, “Institutional Logics and the Historical Contingency of Power in Organizations: Executive Succession in the Higher Education Publishing Industry, 1958-1990”, *American Journal of Sociology*, 105, 1999, pp. 801-43.
- ³¹ Haveman, H. A. e H. Rao, “Institutional and Organizational Coevolution in the Thrift Industry,” *American Journal of Sociology*, 102, 1997, pp. 1606-1628.

Glossário

ação oculta Situações em que não é possível observar aspectos da ação de um agente, que têm importância para o principal.

agente Uma pessoa a quem se delegou responsabilidade.

alcance máximo da estratégia Uma idéia, desenvolvida por Gary Hamel e C.K. Prahalad, que combina comprometimento com as ambições da empresa com flexibilidade para mudar de acordo com as circunstâncias.

aliança estratégica Um acordo entre duas ou mais empresas para colaboração em um projeto ou de compartilhamento de informações ou recursos produtivos.

ambiguidade causal Termo cunhado por Richard Rumelt para se referir a situações em que as causas pelas quais uma empresa tem maior capacidade de criar valor do que os seus concorrentes são obscuras e compreendidas de forma imperfeita.

análise conjunta Um conjunto de ferramentas estatísticas usadas por pesquisadores de mercado para estimar os benefícios relativos de diferentes atributos de produtos.

análise das cinco forças Um método, desenvolvido por Michael Porter, que aplica ferramentas econômicas de forma sistemática e abrangente para analisar um setor industrial em profundidade. As cinco forças são rivalidade interna, facilidade de entrada, produtos substitutos ou complementares, poder do fornecedor e poder do comprador.

análise de custos por atividade Um método de ratear custos que encara a empresa como um conjunto de atividades que criam valor e, assim, rateia os custos proporcionalmente entre elas. Modelos como a cadeia de valor de Porter e o Business System Framework da McKinsey podem ser usados para identificar as atividades relevantes para esta análise.

análise de regressão Uma técnica estatística para estimar como um ou mais fatores afetam certas variáveis de interesse.

análise de valor agregado O processo que usa os preços de mercado de bens acabados e semi-acabados para estimar o valor incremental criado pelas diferentes partes da cadeia de valor.

aquisição não-relacionada A compra de uma empresa por outra cujas linhas de negócio diferem das suas.

aquisição relacionada A compra de uma empresa por outra, quando ambas atuam em linhas de negócio similares.

arm's length market transaction Uma transação mercantil na qual as partes autônomas trocam bens e serviços sem um acordo formal de continuidade do relacionamento no futuro.

ativo específico de relacionamento Um investimento feito como apoio a uma determinada transação.

ativos co-especializados Ativos que são mais valiosos juntos do que separados.

ato predatório Estratégias de inibição à entrada que funcionem reduzindo a lucratividade dos rivais.

avesso ao risco Descreve um agente que prefere algo certo do que apostar em algo de igual valor esperado.

barreiras à entrada Fatores que fazem com que as empresas dominantes auferam lucros econômicos positivos, impedindo que outras entrem no mercado com lucratividade.

bem com experiência de consumo Um produto cuja qualidade só pode ser avaliada se o consumidor o tiver usado por um certo tempo.

benefício percebido O benefício bruto percebido de um produto menos o que o usuário pagou pelo produto e menos qualquer custo de transação de compra.

bens de busca Bens cuja qualidade é relativamente fácil de avaliar antes da compra

cadeia de valor Um conceito desenvolvido por Michael Porter, referindo-se às atividades realizadas na empresa e entre empresas e que vão agregando valor pelo caminho até a entrega final do produto ou serviço.

cadeia vertical O processo que começa com a aquisição de matéria-prima e termina com a distribuição e venda de produtos acabados.

capacidades dinâmicas Capacidade de uma empresa de manter e adaptar as competências que constituem a base de sua vantagem competitiva.

capacitações Conjuntos de atividades que a empresa desempenha especialmente bem em comparação a outras empresas.

características de desempenho de produto As características de desempenho de um produto descrevem o que ele faz para os consumidores. Embora muito subjetivas, elas podem esclarecer quando um produto é substituto de outro.

centro de lucro Grupos autônomos em uma empresa, cujos gestores são recompensados com base numa meta de lucro alvo.

centro de responsabilidade Um grupo autocontido autônomo que se concentra em outras medidas de desempenho além de lucro, como metas de custos, receitas ou investimentos.

channel-stuffing Em uma empresa multidivisional, a prática em que os pedidos vindos de outras partes da empresa são impelidos a serem atendidos até o final do mês em questão.

cláusula de não-concorrência Uma cláusula que estipula que, caso um indivíduo deixe uma empresa, ele não poderá competir contra ela por vários anos.

cláusula do cliente mais favorecido Uma disposição em um contrato de vendas que promete a um comprador que ele pagará o menor preço cobrado por um fornecedor.

código SIC Sigla de Standard Industrial Classification. É um código definido pelo U.S. Bureau of Census, o órgão oficial de

- recenseamento nos EUA, que identifica produtos e serviços. É composto de sete dígitos, cada um representando um nível de classificação, do mais geral ao mais específico.
- coeficiente aprendizagem-exaustão** Coeficiente entre a “taxa de aprendizagem” – a taxa em que novas informações são recebidas e usadas para ajustar as escolhas estratégicas – e a “taxa de exaustão” (*burn rate*) – a taxa em que uma empresa investe em ativos irre recuperáveis (*sunk assets*) advindos da especificidade em apoio à sua estratégia.
- complementaridades** Sinergias entre as práticas organizacionais, de forma que uma prática seja mais eficaz quando as demais estão em funcionamento.
- complementos estratégicos** Dois ou mais produtos cujas funções de reações têm inclinação positiva em relação às ações tomadas por um em relação ao outro.
- compra alavancada** Transação na qual uma empresa é comprada, não por outra empresa, mas por um grupo de investidores isolados, geralmente com a ajuda da gerência em exercício.
- comprometimento brando** Um comprometimento assumido por uma empresa que, não obstante o que seus concorrentes façam, ela se comportará de maneira menos agressiva do que antes desse comprometimento. Portanto, em um jogo de Cournot, comprometimento brando fará com que a empresa produza relativamente menos, enquanto que, em um jogo de Bertrand, induzirá a empresa a cobrar um preço mais alto do que se não houvesse o comprometimento.
- comprometimento firme** Um comprometimento assumido por uma empresa que, não obstante o que seus concorrentes façam, ela se comportará de maneira mais agressiva do que antes desse comprometimento. Portanto, em um jogo de Cournot, um comprometimento firme fará com que a empresa produza relativamente mais, enquanto que, em um jogo de Bertrand, induzirá a empresa a cobrar um preço mais baixo do que se não houvesse o comprometimento.
- comprometimentos estratégicos** Decisões que têm impactos de longo prazo e são difíceis de se reverter.
- concorrência monopolística** Uma teoria de concorrência por mercados, no qual há muitos fornecedores e cada fornecedor é ligeiramente diferenciado do resto.
- concorrente direto** Quando duas empresas são concorrentes diretas, as escolhas estratégicas de uma afetam diretamente o desempenho da outra.
- concorrente indireto** Quando duas empresas são concorrentes indiretas, as escolhas estratégicas de uma afetam também o desempenho da outra, porém somente através das escolhas estratégicas de uma terceira empresa.
- contrato de compartilhamento de riscos** Um contrato que garante a um agente um certo pagamento e ainda oferece um incentivo para que ele não se desinteresse pelo empreendimento (seja negligente).
- contrato de incentivo explícito** Contrato de incentivo que pode se fazer cumprir por ordem de um juiz ou árbitro.
- contrato de incentivos implícitos** Contrato baseado em informações que não podem ser observadas por tribunais ou árbitros.
- contrato de taxa por unidade** Um contrato que paga uma taxa por unidade produzida.
- contratos completos/detalhados/minuciosos** Estipula os direitos e as responsabilidades de cada parte para cada e toda contingência que poderia concebivelmente surgir durante a transação.
- controle burocrático** Controle caracterizado por uma maior especialização de papéis e tarefas organizacionais, empregos de curto prazo, responsabilidades individuais e tomada de decisão individual.
- controle** Direitos de decisão e autoridade normativa na hierarquia.
- cooperação no estabelecimento de preços** Refere-se a situações nas quais as empresas são capazes de sustentar preços superiores àqueles que poderiam em um esquema não cooperativo ou num jogo determinado por quantidades.
- coordenação** O fluxo de informações interno a uma organização para facilitar que as decisões das subunidades sejam consistentes entre si e coerentes com os objetivos da organização.
- corrida das patentes** Um termo usado para caracterizar a batalha entre empresas pelo pioneirismo na inovação.
- critério SSNIP** Acrônimo de *small but significant nontransitory increase in price* (um aumento de preço pequeno porém significativo e não transitório). Se esta prática ocorrer logo após uma fusão, ela indica que as empresas envolvidas na fusão competiam apenas entre si e não com o restante do setor. Segundo o Department of Justice dos EUA um analista identificou todos os concorrentes de uma determinada empresa se uma fusão entre essas empresas facilitar um SSNIP.
- cultura corporativa** Um conjunto de valores, crenças e normas comportamentais mantido coletivamente entre os membros de uma empresa, que influencia as preferências e os comportamentos de cada funcionário.
- curto prazo** O período em que a empresa não consegue alterar suas escolhas-chave (como preço ou capacidade).
- curva de aprendizagem** Uma idéia que se refere às vantagens de custo advindas do acúmulo de experiência e *know-how*.
- curva de indiferença** O conjunto de combinações de preço-qualidade que gera para um indivíduo o mesmo excedente do consumidor.
- custo de capital** A taxa de retorno apenas suficiente para induzir os investidores a fornecerem capital de financiamento a uma empresa.
- custo de oportunidade** Um conceito que afirma que o custo econômico de se aplicar recursos em uma atividade particular é o valor do melhor uso alternativo preterido para esses recursos.
- custo marginal** Refere-se à taxa de variação no custo total com relação ao produto.
- custos de agência** Custos associados a esforços negligentes por parte dos funcionários e o custo dos controles administrativos desenvolvidos para impedir a negligência.
- custos de influência** Um conceito desenvolvido por Paul Milgrom e John Roberts que denota os custos de atividades que têm como objetivo influenciar a distribuição de benefícios em uma organização.
- custos de transações** Um conceito desenvolvido por Ronald Coase que denota os custos de se recorrer ao mercado – como custos de organizar e negociar transações – que podem ser eliminados se recorrermos à empresa.
- custos diretos de mão-de-obra** Os custos de mão-de-obra que são fisicamente rastreáveis à produção dos bens acabados.

- custos diretos de materiais** Os custos de todos os materiais e componentes que podem ser fisicamente rastreáveis aos bens acabados.
- custos fabris indiretos** Todos os custos associados com a fabricação, exceto os diretos de mão-de-obra e indiretos de materiais.
- custos fixos** Custos com que se tem que arcar independente da quantidade total produzida.
- custos incorridos na troca de fornecedor** Refere-se a custos incorridos por compradores quando estes resolvem trocar de fornecedor.
- custos indiretos de mão-de-obra** Salários de trabalhadores da produção, incluindo operários, pessoal de controle da qualidade e inspetores, cujos esforços normalmente não são diretamente rastreáveis aos bens acabados.
- custos irrecuperáveis** Custos que já foram incorridos e que são irrecuperáveis.
- custos variáveis** Custos, como diretos de mão-de-obra e comissões a vendedores, que aumentam à medida que a produção aumenta.
- decisão de produzir ou comprar** A decisão de uma empresa quanto a executar uma atividade a montante, a jusante ou usando assessoria profissional ou adquirindo-a de uma empresa independente.
- decisões táticas** Decisões que podem ser facilmente revertidas e cujo impacto persiste apenas por curto prazo.
- definição de mercado** O processo de identificar o mercado (ou mercados) no qual a empresa compete.
- departamentalização** A divisão de uma organização em agrupamentos formais
- dependência de recursos (visão de poder)** Teoria na qual os indivíduos e as empresas buscam ganhar poder procurando ser menos dependente de outros participantes e fazendo com que estes passem a depender mais deles.
- dependência de trajetória** Um processo demonstra dependência de trajetória, se as circunstâncias passadas puderem excluir certas evoluções no futuro.
- deseconomias de escala** Indica que os custos médios aumentam à medida que a produção aumenta.
- destruição criativa** Quando períodos de tranquilidade nos mercados são salpicados de “choques” e “descontinuidades” que destroem as antigas fontes de vantagem e substituem-nas por novas.
- diferenciação horizontal** Diferenças entre produtos que aumentam o benefício percebido por alguns consumidores, porém diminuem-no em relação a outros consumidores.
- diferenciação vertical** O destaque de um produto como superior aos produtos dos concorrentes.
- direcionadores de benefício** Atributos de um produto que formam a base de diferenciação para uma empresa, incluindo: as características físicas do produto em si, a qualidade e as características dos serviços ou de bens complementares vendidos pela empresa ou seus concessionários, características associadas à venda ou entrega de um bem, características que moldam as percepções ou expectativas dos consumidores sobre o desempenho de um produto ou o seu custo de uso e a imagem subjetiva do produto.
- direcionadores de custo** As forças econômicas básicas que fazem os custos variar de organização para organização.
- direitos residuais de controle** Todos os direitos de controle que não estão explicitamente estipulados em um contrato.
- divisão do trabalho** Refere-se à especialização de atividades produtivas, como quando um analista financeiro se especializa na análise de empresas iniciantes na área de biotecnologia.
- economias de escala** Indica que os custos médios diminuem à medida que a produção aumenta.
- economias de escopo** Reduções de custo alcançadas pela empresa ao aumentar a variedade de atividades que realiza, bem como a variedade dos bens que ela produz.
- efeito de custos irrecuperáveis** Um fenômeno pelo qual uma empresa maximizadora de lucros se atém à sua tecnologia ou ao conceito atual de produto, mesmo que a decisão de maximizar lucros por uma empresa iniciante seja a de escolher uma tecnologia ou um conceito de produto diferente.
- efeito de eficiência** Significa que o benefício de uma empresa ser uma monopolista em relação a ser uma de duas concorrentes em um duopólio é maior do que o benefício de ela ser uma duopolista em relação a não pertencer ao setor industrial.
- efeito de substituição** Um fenômeno pelo qual, independente de ter competência equivalente em inovação, uma entrante está disposta a gastar mais para desenvolver uma inovação. O raciocínio por trás deste fenômeno é que, com a inovação, a entrante tem o potencial de substituir a monopolista no setor; no entanto, a monopolista pode tão somente “substituir” a si mesma.
- eficiência de agência** Refere-se ao grau em que a troca de bens e serviços na cadeia vertical foi organizada para minimizar os custos de coordenação, agência e transações.
- eficiência dinâmica** A realização de crescimento e melhorias tecnológicas de longo prazo.
- eficiência estática** A alocação ótima dos recursos da sociedade em um determinado ponto no tempo.
- eficiência técnica** O grau em que uma empresa produz o máximo que pode com uma certa combinação de insumos. Numa interpretação mais ampla, a eficiência técnica indica se a empresa está usando o processo produtivo de menor custo.
- elasticidade da demanda em função do preço da empresa** O percentual de mudança nas vendas de uma empresa resultante da mudança de 1% em seu próprio preço.
- elasticidade de preço cruzada da demanda** Dados dois produtos, x e y , a elasticidade de preço cruzada da demanda mede o percentual de mudança na demanda pelo bem y , que resulta de uma mudança de 1% no preço do bem x .
- elasticidade-preço da demanda** O percentual de mudança na quantidade demandada provocado por uma mudança de 1% no preço.
- elo estrutural** Um relacionamento em uma rede social no qual um participante constitui um elo crítico entre indivíduos ou grupos inteiros. A presença de um elo estrutural permite que o indivíduo que consiga ocupá-lo possa controlar os fluxos de informações ou recursos para vantagem própria.
- empresa verticalmente integrada** Uma empresa hierárquica que executa, ela mesma, muitas das etapas na cadeia vertical.
- entrada acomodada** A entrada no mercado é acomodada se as barreiras estruturais à entrada são baixas e se: (a) as estra-

- tégias que inibem a entrada são ineficazes, ou (b) os custos para a dominante tentar impedir a entrada são maiores que os benefícios ganhos com a permanência da entrante fora do mercado.
- entrada bloqueada** Uma condição na qual a empresa dominante não precisa se valer de estratégias de inibição à entrada para desencorajar a entrada de outras no mercado.
- entrada inibida** Ocorre quando uma empresa dominante consegue inibir a entrada de outra(s), empregando uma estratégia particular para este fim.
- equilíbrio de Nash** Indica o resultado de um jogo no qual cada jogador está fazendo o melhor que pode, tendo em vista as estratégias dos demais jogadores.
- equilíbrio de Nash perfeito em subjogos** O resultado de um jogo, no qual cada um dos participantes escolhe uma ação ótima a cada estágio do jogo que ele pode conceivelmente atingir e acredita que todos os demais jogadores se comportarão da mesma maneira.
- equipe autogerenciada** Um grupo de indivíduos, no qual cada membro trabalha com os demais para estabelecer e perseguir um conjunto de objetivos comuns.
- equivalente certo (em uma aposta)** Pagamento que se tem que fazer a um indivíduo avesso ao risco para que ele aceite apostar.
- escala de eficiência mínima** O nível de produção mínimo, no qual as economias de escala são exauridas.
- especialização de produto** Uma estratégia de alvo pela qual uma empresa se concentra em produzir um único tipo de produto para uma variedade de segmentos de mercado.
- especialização em cliente** Uma estratégia de alvo na qual uma empresa oferece uma variedade de produtos relacionados a uma classe particular de consumidores.
- especialização geográfica** Uma estratégia de alvo na qual a empresa oferece uma variedade de produtos relacionados a um mercado geográfico estreitamente definido.
- estabelecer alvo (*targeting*)** Refere-se à seleção de segmentos a que a empresa servirá e ao desenvolvimento de uma estratégia de linha de produtos tendo esses segmentos em vista.
- estabelecimento de preço predatório** É a prática que uma empresa utiliza para estabelecer um preço com o objetivo de arruinar novos entrantes ou empresas existentes.
- estabelecimento de preço-limite** A prática pela qual uma empresa dominante pode desencorajar a entrada de outra no mercado, cobrando um preço baixo antes que a entrada ocorra.
- estratégia de ampla cobertura** Uma estratégia com o objetivo de servir todos os segmentos do mercado, oferecendo uma linha completa de produtos relacionados.
- estratégia de disposição de recursos** Uma perspectiva sobre poder, desenvolvida por Edward Laumann e David Knoke, que encara o poder do ponto de vista de atores provendo recursos.
- estratégia de foco** Uma estratégia cujo alvo recai em ofertar um único produto ou em servir um único segmento de mercado, ou ambos.
- estratégia de margem** Estratégia pela qual uma empresa mantém paridade de preço com seus concorrentes e lucra a partir dos benefícios ou das vantagens de custos basicamente por meio de altas margens preço-custo, em vez de por meio de maior participação de mercado.
- estratégia de mobilização de recursos** Uma perspectiva sobre o poder, desenvolvida por Edward Laumann e David Knoke, que encara o poder do ponto de vista dos receptores de recursos.
- estratégia de nicho** Uma estratégia de alvo na qual a empresa produz um único produto para um único segmento de mercado.
- estratégia de participação** Estratégia pela qual uma empresa explora suas vantagens de benefício ou de custo por meio de uma maior participação de mercado em vez de através de margens preço-custo elevadas.
- estratégia dominante** Uma estratégia que é a melhor para uma empresa, independente da decisão tomada pelo concorrente.
- estratégia *tit for tat*** Uma política pela qual a empresa está preparada para responder “na mesma moeda” a qualquer mudança na estratégia feita pelo adversário.
- estrutura (de um mercado)** O número e as características das empresas que competem em um mercado.
- estrutura de mercado** A distribuição das empresas em um mercado, por número e porte.
- estrutura de rede** Uma forma de organização na qual os grupos de trabalho podem se organizar por função, geografia ou base de clientes, mas na qual os relacionamentos entre os grupos de trabalho são governados mais pelas necessidades implícitas e explícitas de tarefas comuns que se alteram frequentemente do que pelas linhas formais de autoridade que caracterizam outras estruturas.
- estrutura funcional unificada** Uma forma organizacional na qual existe um único departamento responsável pelas funções básicas de negócios da empresa. Esta estrutura é caracterizada pela divisão do trabalho, que permite a especialização em cada tarefa básica realizada na empresa. Cada departamento depende da direção dada por um órgão central e provavelmente não poderia existir isoladamente da empresa, exceto se contratado como fornecedor, e a empresa, embora independente, lhe assegurasse todas as demais funções.
- estrutura multidivisional** Uma forma de organização composta de um conjunto de divisões autônomas conduzidas por uma sede corporativa, assessoradas por uma equipe da sede que fornece informações sobre o ambiente interno e externo. Em vez de se organizar por funções ou tarefas, uma estrutura multidivisional se organiza por linha de produto, unidades de negócios relacionados ou tipo de cliente.
- estrutura organizacional** Descreve como uma empresa usa uma divisão de trabalho para organizar tarefas, especificar como os seus funcionários executam as tarefas e facilitar os fluxos internos e externos de informações. A estrutura define também a natureza dos problemas de agência na empresa.
- excedente do consumidor** O benefício percebido de um produto por unidade consumida menos o preço monetário do produto.
- exclusão por conflito** Quando um cliente potencial aborda uma firma de serviços profissionais com um novo negócio, pode ficar preocupado se a firma já estiver fazendo negócios com um ou mais de seus concorrentes. A firma pode perder esse negócio potencial por ser excluída por conflito.
- exclusividade de negociação** Uma prática pela qual um varejista concorda em vender apenas os produtos de um determinado fabricante.

- externalidade de rede** Refere-se a uma situação em que, quando consumidores adicionais se juntam a uma “rede” de usuários, eles criam um benefício externo positivo para os consumidores que já fazem parte da rede.
- fatores-chave de sucesso** As habilidades e os ativos que uma empresa possui para alcançar lucratividade em um determinado mercado.
- forma M** *Ver* estrutura multidivisional
- forma U** *Ver* estrutura funcional unitária
- franquia** Um contrato de negócios que autoriza uma empresa (a franqueada) a usar o nome e o plano de negócios de uma outra (a franqueadora) por um período específico de tempo.
- fronteira de eficiência** Mostra o menor nível de custo mínimo que pode ser obtido para alcançar um certo nível de diferenciação, considerando a tecnologia disponível.
- função de custo total** Representa a relação entre custo total e produção, pressupondo-se que a empresa produz com a maior eficiência possível dada a sua atual capacidade tecnológica.
- gestão da qualidade total** Uma filosofia gerencial que ensina que as empresas podem reduzir os seus custos e manter ou aumentar a qualidade, se melhorarem a eficiência dos seus processos produtivos.
- hierarquia complexa** Envolve múltiplos grupos e múltiplos níveis de agrupamento. A hierarquia complexa surge não só da necessidade de organizar os indivíduos em grupos, mas também de organizar grupos em grupos maiores.
- hierarquia de autoridade** Um arranjo organizacional no qual um membro de um grupo se especializa em monitorar e coordenar o trabalho dos outros membros.
- incentivos baseados em rescisão** Contrato implícito no qual os incentivos vêm da ameaça do empregador de demitir o funcionário se algum aspecto de desempenho facilmente mensurável ficar abaixo de um padrão preestabelecido.
- índice de concentração de n empresas** A participação de mercado conjunta das n maiores empresas no mercado.
- índice de Herfindhal** A soma do inverso do quadrado da participação de mercado de todas as empresas em um mercado.
- informação oculta** Situações em que não é possível o servir aspectos do ambiente produtivo que são importantes para o principal.
- informação privativa** É informação que só a firma conhece. Pode estar relacionada a *know-how* de produção, *design* de produto ou informação do consumido.
- integração a jusante** Um arranjo organizacional no qual uma empresa a montante é proprietária dos ativos de uma empresa a jusante, de forma que a empresa a montante tenha controle sobre as decisões operacionais de ambas.
- integração a montante** Um arranjo organizacional no qual uma empresa a jusante na cadeia de suprimento é proprietária dos ativos de uma empresa a montante, de forma a ter controle de ambas decisões operacionais.
- integração vertical parcial** Misto de integração vertical com compra no mercado, pela qual um fabricante produz certa quantidade de um insumo para si mesmo e compra a porção remanescente de empresas independentes.
- intenção / intento/propósito estratégica(o)** Uma idéia, desenvolvida por Gary Hamel e C. K. Prahalad, que significa um foco fundamental da estratégia da empresa que compromete-a bem além do seu atual perfil de recursos.
- intercâmbio social** Uma transferência de recursos ou de direitos de controle sobre recursos, que ocorre entre duas ou mais partes, fora dos termos impostos pelo mercado.
- interdependência de tarefas** Dependência mútua entre cargos, em que as tarefas de um dependem da execução das tarefas do outro.
- interdependência por associação** Existe quando dois ou mais cargos não dependem diretamente um(s) do(s) outro(s), mas estão associados por meio de suas contribuições independentes para o sucesso da empresa.
- interdependência sequencial** Existe entre dois ou mais funcionários, cargos ou grupos, quando um depende dos resultados dos outros, mas não vice-versa.
- interessados na empresa (stakeholders)** Todos os que têm interesse na empresa, como acionistas, funcionários e outros.
- intermediadoras de negócios** Empresas independentes especializadas em colocar fornecedores, fabricantes e varejistas em contato.
- joint venture** Um tipo particular de aliança estratégica pela qual duas ou mais empresas criam e são co-proprietárias de uma nova organização independente.
- lógica institucional** Crenças, valores, práticas materiais e normas comportamentais inter-relacionadas existentes em um setor industrial, em um período de tempo.
- lucro econômico** Conceito que representa a diferença entre os lucros auferidos do investimento de recursos em uma atividade particular e os lucros que poderiam ser auferidos investindo esses mesmos recursos na atividade alternativa mais lucrativa de todas.
- maldição do vencedor** Diz-se da situação em que a empresa vencedora de uma concorrência por um insumo foi superotimista sobre o valor do bem e poderá pagar caro demais por ele.
- marca guarda-chuva** A prática de oferecer uma ampla linha de produtos sob uma única marca “guarda-chuva”. Uma fonte de economias de escopo.
- margem percentual de contribuição** O coeficiente entre lucro por unidade e receita por unidade sobre as unidades adicionais vendidas.
- mecanismos de isolamento** Um termo cunhado por Richard Rumelt que se refere a forças econômicas que limitam a extensão em que uma vantagem competitiva pode ser duplicada ou neutralizada pelas atividades de criação de recursos de outras empresas.
- medida de desempenho** Um dado/informação no qual um contrato de incentivo (explícito ou implícito) possa se basear.
- mercado para controle corporativo** Uma idéia, proposta primeiramente por Henry Manne, que afirma que o controle de corporações é um ativo valioso que existe independentemente de economias de escala e escopo. Se for assim, então, existe um mercado para este controle, e ele funciona de forma que o principal objetivo de uma fusão é substituir uma equipe gerencial por outra.

- mercado perfeitamente contestável** Um mercado no qual um monopolista não pode elevar seu preço acima dos níveis competitivos por preocupar-se com possíveis novos entrantes no mercado.
- mercados de capitais internos** Usado para descrever como as empresas alocam recursos financeiros e humanos às divisões e aos departamentos internos.
- método de pontuação de atributos** Técnica para avaliar os direcionadores de benefícios com base em respostas a levantamentos e depois calcular os benefícios gerais do produto/serviço com base na pontuação de seus atributos.
- monopsonista** Uma empresa que enfrenta pouca ou nenhuma concorrência em um de seus mercados de insumos.
- neutro em relação a riscos** Descreve um agente que é indiferente entre algo certo e apostar em algo de igual valor esperado.
- número equivalente** A quantidade de empresas do mesmo porte que são capazes de gerar um determinado índice Herfindahl no mercado. O número equivalente é também equivalente ao recíproco do índice Herfindahl.
- oligopólio** Um mercado no qual as ações de empresas individuais afetam materialmente os níveis de preço de todo o setor.
- opção real** Existe uma opção real quando um tomador de decisão tem a oportunidade de ajustar sua decisão a informações que serão recebidas no futuro.
- organização matricial** Uma forma organizacional na qual os funcionários estão subordinados a dois ou mais conjuntos de gerentes de uma só vez.
- padrão de desempenho** O resultado esperado de um agente com grande empenho.
- pagamento por desempenho** Contrato de trabalho pelo qual o valor da remuneração depende da medição do desempenho do funcionário.
- perpetuidade** Um fluxo de caixa uniforme recebido todos os anos para sempre.
- poder de fornecedor** A capacidade de fornecedores de insumos de negociar preços que extraíam lucros de seus clientes.
- poder do comprador** Capacidade dos clientes de negociar preços, apropriando-se do lucro dos fornecedores.
- poder legítimo** Autoridade formal que uma pessoa recebe ao ocupar uma alta posição.
- ponto focal** Uma estratégia tão premente, que é natural uma empresa esperar que todas as outras empresas também a adotem.
- preço de entrega, frete incluso** Um único preço de entrega cotado pelo fornecedor para todos os compradores, no qual o fornecedor já inclui ônus de frete.
- preço de reserva** O preço monetário máximo que um consumidor está disposto a pagar por uma unidade de um produto ou serviço.
- preço FOB** Um preço cotado pelo fornecedor para o comprador apanhar a mercadoria na doca ou plataforma de embarque do fornecedor, sendo que o comprador absorve os custos de frete para expedir a mercadoria da fábrica do fornecedor até a sua própria fábrica (FOB significa *Free on Board*).
- preço hedônico** Usa dados de compras reais de consumidores para determinar o valor de determinados atributos de produtos.
- prêmio de risco** Um pagamento extra acima e além do resultado esperado de uma aposta, que tem que ser oferecido a um indivíduo avesso a risco para que ele fique disposto a apostar.
- preocupações de carreira** Se os funcionários “testam o mercado” regularmente contra as suas habilidades, então suas ações podem afetar positivamente o seu futuro valor de mercado. Os funcionários irão, portanto, selecionar ações tendo em vista o modo como elas afetam sua carreira
- preso no meio** A ideia – argumentada por Michael Porter – de que as empresas que tentam perseguir simultaneamente uma vantagem de custo e uma vantagem de diferenciação serão ineficazes, proporcionando aos consumidores não só um benefício percebido menor do que o das empresas que se concentram em diferenciação, como também incorrendo em custos mais elevados do que as que perseguem uma vantagem em custo.
- principal** Uma pessoa que delega responsabilidade a uma outra conhecida como agente.
- princípio de multitarefas** Princípio que afirma que, ao alocar esforços a uma variedade de tarefas, os funcionários tendem a dedicar mais esforços às tarefas que lhes trazem uma recompensa.
- problema da apropriação** Um problema que surge quando, num relacionamento contratual, uma das partes explora a vulnerabilidade da outra com base em ativos específicos envolvidos no relacionamento. Por exemplo, um fornecedor pode tentar explorar um cliente que dependa dele, alegando que os custos de produção subiram e que os preços sofrerão um aumento.
- problema do carona** Problema que afeta as equipes. Já que cada membro recebe apenas uma fração do benefício total de suas ações, cada membro irá preferir não empreender ações que ajam no interesse de todos na equipe.
- quase-renda** Uma quantia igual à diferença entre (a) a receita que um fornecedor de fato receberia se sua transação com o comprador fosse consumada de acordo com os termos originais do contrato implícito ou explícito e (b) a receita que o fornecedor terá que receber para ser induzido a não abandonar o relacionamento depois de ter feito investimentos específicos naquele relacionamento.
- racionalidade limitada** Limites na capacidade de indivíduos para processar informações, lidar com complexidade e perseguir objetivos racionais.
- recursos** Ativos específicos de uma empresa, como patentes e marcas registradas, reputação de marca, base instalada e cultura organizacional. Os recursos podem afetar diretamente a capacidade da empresa de criar mais valor do que outras empresas e podem também ter impacto indireto na criação de valor porque atuam como base para as capacidades da empresa.
- rede de valor** A “rede de valor” de uma empresa inclui seus fornecedores, distribuidores e concorrentes, cujas interações podem melhorar os lucros totais do setor industrial, assim como o lucro de cada membro da rede.
- reengenharia de processos** Uma filosofia gerencial que defende que as empresas não devem aceitar como precisa a configuração existente de suas atividades e processos, mas sim

começar tudo de novo, reprojetoando a cadeia de atividades e processos para maximizar o valor que podem entregar.

regra cubo-quadrado À medida que se aumenta o volume de um recipiente (p. ex., um tanque ou tubo) por uma dada proporção, a área da superfície aumenta menos que a proporção. Uma fonte de economias de escala.

regressão à média Um processo apresenta regressão à média se seus impactos não persistirem ao longo do tempo.

renda Uma quantia igual à diferença entre a receita que o fornecedor recebe de uma transação e a quantia mínima que ele deveria receber para valer a pena firmar um relacionamento com o comprador.

rendimentos constantes de escala Indica que os custos médios permanecem inalterados com relação à quantidade produzida.

requisito de assimetria Um requisito para que haja barreiras à entrada presentes. O incumbente tem que ter sofrido sunk costs que a empresa entrante não tenha sofrido.

rivalidade interna Concorrência entre empresas por participação dentro de um mercado.

salário de eficiência Um salário pago a um agente, que supera o seu custo de oportunidade de trabalho. O pagamento extra é feito para desencorajar negligência por parte do agente.

salários compensados Salários que no início do relacionamento empregador-empregado ficam abaixo da produtividade, mas que, após “anos de casa”, ficam acima da produtividade.

segmento de mercado Um grupo de consumidores, dentro de um mercado mais amplo, que possui um conjunto comum de características.

subatendimento Um concorrente com ampla cobertura de mercado subatende a um grupo de clientes quando deixa de incorporar em seus produtos atributos que os clientes desse grupo valorizam particularmente.

substitutos estratégicos Dois ou mais produtos cujas funções de reações têm inclinações negativas em relação às ações tomadas por um em relação ao outro.

superatendimento Um concorrente com ampla cobertura de mercado pratica excesso no atendimento a um grupo de clientes quando oferece em seus produtos atributos caros que os clientes desse grupo não valorizam particularmente.

tecnologias disruptivas Tipos de tecnologias que têm B-C maior que as suas precedentes, mas que o conseguem com uma combinação de menor B e muito menor C.

teorema popular Uma idéia que se refere às possibilidades de alcançar um resultado de equilíbrio em repetidas participações em jogos, como no dilema do prisioneiro. O seu resultado geral é que muitos equilíbrios de Nash são possíveis em jogos que se repetem infinitamente.

teoria baseada em recursos da empresa (resource-based theory of the firm) Um referencial utilizado em estratégia com base na heterogeneidade de recursos. Pressupõe que, para uma vantagem competitiva ser sustentável, ela deve ser apoiada por recursos ou capacidades que sejam escassos e imperfeitamente móveis, o que significa que não existam ou não possam existir mercados que funcionem bem para os recursos ou capacidades.

teoria da agência Uma teoria que examina o uso de incentivos financeiros para motivar os funcionários.

teoria da contingência Uma idéia que postula que não há uma “melhor” estrutura organizacional para todas as empresas em todas as circunstâncias. A teoria da contingência concentra-se em três fatores que podem afetar a eficiência relativa de diferentes estruturas: (1) interdependência de tecnologia e tarefas, (2) fluxos de informações e (3) a tensão entre diferenciação e integração.

teoria do capital humano Uma teoria desenvolvida por Gary Becker, que sugere que os trabalhadores poderão aceitar salários muito baixos no início de suas carreiras se receberem treinamento no trabalho que aumente a sua produtividade e as oportunidades de emprego futuras.

teoria dos jogos O ramo da economia que se concentra na análise das decisões ótimas quando todos os envolvidos nas decisões são supostamente racionais e cada um está tentando prever as prováveis ações e reações dos concorrentes.

tertius gaudens O que proporciona um relacionamento valioso entre duas partes não-associadas. O *tertius* é o “terceiro que se beneficia”, e a estratégia envolve ocupar um elo estrutural e barganhar com as partes de ambos os lados pelos termos mais favoráveis.

throughput A movimentação de insumos e produtos através do processo de produção.

torneio Competição entre os funcionários pela superação em desempenho com o objetivo de ganhar recompensas e promoções.

torneio para promoção Situação em que um conjunto de funcionários compete para ganhar uma promoção.

unidades de trabalho autônomas Unidades de negócio nas quais os gerentes de unidade controlam informações sobre decisões operacionais e onde o fluxo de informações entre unidades é mínimo.

valor criado A diferença entre o valor que reside em um bem acabado e o valor sacrificado para se produzir esse bem. O mesmo que valor econômico criado.

valor de opção O valor presente líquido esperado que ocorre quando uma empresa se vê frente a opções que permitem-na ajustar melhor suas decisões às circunstâncias com que ela se depara.

valor presente líquido (de um investimento) O valor presente dos fluxos de caixa gerados por um investimento menos o custo do investimento.

vantagem competitiva A capacidade de uma empresa de superar os padrões setoriais, ou seja, auferir taxas de lucros superiores às normais no setor industrial.

vantagem competitiva sustentável Uma vantagem competitiva que persiste apesar dos esforços de concorrentes e potenciais entrantes de reproduzi-la ou neutralizá-la.

vantagem de benefício Uma das principais estratégias para se alcançar vantagem competitiva. Ao perseguir uma vantagem de benefício, as empresas procuram alcançar um maior benefício percebido, ao mesmo tempo que mantêm um custo comparável ao dos concorrentes.

vantagem de custo Uma das principais estratégias para alcançar vantagem competitiva. Ao perseguir uma vantagem de custo, as empresas buscam obter custos mais baixos enquanto mantêm um benefício percebido comparável ao dos concorrentes.

vantagem de diferenciação Uma das principais estratégias para alcançar vantagem competitiva. Ao perseguir uma vantagem de diferenciação, as empresas procuram oferecer um maior benefício percebido, enquanto mantêm custos comparáveis aos dos concorrentes.

vantagens de pioneirismo Quando uma empresa adquire uma vantagem competitiva, a vantagem de pioneirismo aumenta o poder econômico dessa vantagem ao longo do

tempo. Entre as fontes de vantagem de pioneirismo estão: a curva de aprendizagem, a reputação da marca quando os compradores estão incertos sobre a qualidade do produto e os custos de troca de fornecedor por parte dos consumidores.

zona de indiferença Conjunto de questões a que a maioria das pessoas dá pouca importância, mas nas quais geralmente prevalece a influência do indivíduo poderoso.

Índice nomes

- Abdelhak, Sherif, 174-176
Abernathy, W., 456, 469n.17
Adams, W., 136n.13, 336n.11, 469n.10
Ainsworth, Megan, 310 n.21
Akerlof, G. 310 n.27
Alchian, A., 512, 535-536 n.3
Aldrich, L., 251 n.15
Allen, Paul, 357-358
Alonso, R., 118 n.20
Alt, J., 166-167 n.10, 560 n.16
Altman, Rory, 310 n.18
Amaran, M., 276 n.22
Ambrose, S. E., 136 n.8
Amihud, Y., 202, 204, 215 n.21
Anderson, E., 174-175, 189-190 n.6
Anderson, K., 507-508 n.23
Andrews, K., 27, 32-33 n.2
Ansoff, H. I., 537 n.22
Argyres, N., 456, 469 n.16
Armour, Philip, 121-122
Arnstein, Edward, 310 n.18
Aronson, Micky, 357-358
Arrow, K., 453-455, 469 n.12
Arthur, M. B., 447 n.28
Ashenfelter, O., 215 n.19
Attia, Peter, 145
Auerbach, A. J., 215 n.26
Avery, C., 201-202, 215 n.17
Avinash, Dixit, 275 n.7
Axelrod, R., 286-287, 310 n.11
Azoulay, P., 180-181, 190 n.9

Bacon, N. T., 250 n.14
Bain, J. S., 313-315, 336 nn.3, 14
Baker, David, 310 n.21
Baker, G., 181-182, 496, 507-508 n.32
Baker, W. E., 537 n.10
Balmer, Steve, 99

Bandiera, J., 99, 118 n.5
Barad, Jill, 424-425
Barankay, I., 99, 118 n.5
Barnard, Chester, 540-541
Barney, J., 433-434, 446 n.5, 548, 560 n.18
Baron, D. P., 519-522, 535-536 nn.5, 8, 537 n.9, 552-553, 561 n.26
Barry, Rick, 358-359
Barton, D., 511, 535-536 n.1
Baumgardner, J., 74-76, 95 n.6
Baumol, W., 320-321, 336 n.12
Bazerman, M., 199-200, 214 n.13
Beard, D., 446 n.16
Becker, Gary, 145-147, 166-167 n.7, 563-570
Behr, R., 469 n.28
Bell, Alexander Graham, 457
Benkart, Lanier, 89-90, 96 n.17, 352-353, 364-365 n.2
Bennett, Stewart G., 276 n.26
Berger, P., 208, 216 nn.36, 39
Berle, A., 98, 118 n.3
Bernard, C., 559-560 n.1
Bertrand, J., 242, 251 n.19
Besanko, David, 296-297, 310 nn.20, 23, 417 n.24, 519-521, 521-522, 535-536 nn.5, 8, 537 n.9
Best, M., 214 n.5
Bettis, R. A., 194-195, 211-212, 214 n.9, 215 n.31
Beyer, J. M., 470 n.32
Bigelow, L., 456, 469 n.16
Binzen, P., 417 n.31
Bird, Larry, 358-359
Birnbbaum, Josh, 113-114
Blanck, Max, 101
Blinder, A., 103-104, 118n.10

Bliss, R., 202, 204, 215 n.20
Borenstein, S., 320-322, 336 n.13
Brandenburger, A., 338-340, 343-346
Brander, J., 275 n.14
Branson, Richard, 430
Breen, Ed, 203-205
Brenner, M., 553-554, 561 n.28
Bresnahan, T., 247-248, 251 n.26, 440
Brin, Sergey, 554-555
Brock, G. W., 434-435, 447 n.24
Brodie, John, 358-359
Brown, Christopher, 310 n.21
Brown, Gordon, 519
Brown-Humes, C., 469 n.29
Browning, L. D., 470 n.32
Brush, T. H., 194-195, 214 n.6
Bryant, Kobe, 358-359
Buffett, Jimmy, 203-205
Buffett, Warren, 546-547
Bulow, J., 275 n.10
Burgelman, R. A., 470 n.31
Burke, Simon., 392-393
Burkhauser, R., 507-508 n.23
Burlingame, John, 497
Burrows, John, 119-120, 133-134
Burt, R. S., 537 n.11, 543-544, 553-554, 560 n.6
Butkus, Dick, 358-359
Byrne, J. A., 544-545, 560 nn.8, 9

Campa, J. M., 208, 216 n.38
Capon, N., 207, 215 n.33
Capps, C., 221, 250 n.2
Card, D., 215 n.19
Cardinal, L., 207, 216 n.34
Carpenter, G. S., 447 n.25
Carroll, P., 417 n.32
Case, Stephen, 84-86, 139, 202, 204, 215

- Cassano, J., 194-196, 214 n.7
 Caves, R., 511, 535-536 n.1
 Chamberlin, E. H., 231-232, 250 n.12, 280-281, 308-309 n.3
 Chandler, A. D., 27, 32-33 n.1, 127-128, 136 n.10, 511, 528-529, 532-533, 535-536 n.2, 537 n.20
 Chandler A. D., Jr., 118 n.1, 136 n.12
 Charles, D., 537 n.11
 Chase, Andrew, 236-237
 Chatterjee, S., 209-210, 216 n.47
 Chen, M.-J., 259, 275 n.11
 Cherry, Andrew, 310 n.7
 Chevalier, J. C., 201-202, 215 n.17, 216 n.42
 Chizen, Bruce, 145
 Chodorow, Jeffrey, 421
 Christensen, C., 450-451, 468 n.4
 Christensen, H. K., 215 n.31
 Citron, Jeffrey, 421
 Clark, K. B., 461-462, 469 n.23
 Clark, R., 190 n.12
 Clements, J., 118 n.7
 Coase, R., 155, 167 n.19, 563-570
 Cochran, T. C., 30-31, 135-136 n.4
 Cockburn, I., 81-82, 95 n.11, 387, 416 n.19, 451-453, 468 n.6
 Cockenboo, L., 95 n.9
 Cohen, Arthur, 330-331
 Coleman, J. S., 559-560 n.2
 Collins, J. C., 28-29, 32-33 n.7
 Comment, R., 192, 214 n.3
 Congdon, Chris, 493
 Constantinides, G., 214 n.11
 Cook, Wendell, 151, 166-167 n.13
 Cool, K., 446 n.6
 Cooper, T. E., 300-301, 310 n.23
 Cortada, J. W., 136 n.12
 Cournot, A., 235-236, 238-239, 250 n.14
 Courtney, H., 270-272, 276 n.24
 Craw, Chip, 310 n.21
 Crawford, F., 392-393, 417 n.22
 Cronon, William, 135-136 n.2
 Crosby, P. B., 310 n.30
 Crusoe, Lewis, 544-546
 Crystal, G., 546-547, 560 n.12
 Cuban, Marc, 357-358
 Danzon, P., 81-82, 95 n.12
 Daughen, J. R., 417 n.31
 D'Aveni, R., 451-453, 452 n.9
 Davis, Al, 358-359
 Davis, G. F., 192, 214 n.2
 Declerck, R. P., 537 n.22
 DeFillipi, R. J., 446 n.19
 Defoe, Daniel, 476-477
 Demsetz, H., 230-231, 251 n.11, 512, 535-536 n.3
 Deng, Xiaoping, 132-133
 Denis, D. J., 216 n.41
 Denis, D. K., 216 n.41
 Dessein, W., 118 n.20
 Diaz del Castillo, Bernal, 254-255
 Dickinson, P. G. M., 506-507 n.4
 Diekmann, K. A., 192, 214 n.2
 Dierickx, I., 446 n.6
 DiMasi, J., 95 n.10
 Dixit, A., 287-288, 310 n.13
 Dixit A. K., 276 n.22
 Dorfman, R., 64 n.4
 Dosi, G., 469 n.25
 Drago, R., 490, 507-508 n.24
 Dranove, D., 132-133, 136 n.16, 250 n.2, 304, 306-307, 310 n.32, 417 n.24, 483, 506-507 n.14, 552-553, 561 n.27
 Drucker, P. F., 374-375, 415 n.3
 Dube, J. P., 296-297, 310 n.20
 Dunne, T., 312-313, 335, 336 n.1
 Dvorak, P., 166-167 n.9
 Eastman, George, 172-173
 Eccles, R. G., 186-187, 537 nn.10, 11
 Edison, Thomas, 457
 Eisenhower, Dwight, 542-543
 Eisner, Michael, 195-196
 Enrico, Roger, 526-527
 Epstein, A., 81-82, 95 n.12
 Eriksson, T., 496, 509 n.34
 Erving, Julius, 358-359
 Farley, J. U., 215 n.33
 Farrell, J., 447 n.26
 Fastow, Andrew, 544-545
 Feinstein, John, 378-379
 Fernandez, R. M., 543-544, 560 n.7
 Fershtman, C., 328, 337 n.23
 Filo, Dave, 99
 Finkelstein, S., 553-554, 561 n.28
 Fisher, F., 230-231, 250 n.10, 313-314, 336 n.5
 Fligstein, N., 214 n.4, 336 n.9
 Flood, Curt, 356-357
 Ford, Henry, 127-128, 209-210, 498
 Ford, Henry, II, 544-545
 Fort, John, 203-204
 Frasch, Ronald L., 477-478
 Frazier, Kenneth, 103-105
 Friedman, T. L., 131, 136 n.15
 Friesen, P. H., 397-398, 417 n.27
 Fudenberg, D., 263-266, 274, 276 n.18
 Fujita, Den, 182-183
 Gabriel, Roman, 358-359
 Galbraith, J. R., 214 n.1, 518-520, 525-526, 535-536 n.5, 537 nn.15, 22
 Gans, J., 455-456, 469 n.14
 Gant, J., 503, 509 n.46
 Garda, R. A., 287-289, 310 n.14, 310 n.33
 Garel, John, 427
 Garicano, L., 525-526, 537 n.16
 Garnet, R. W., 136 n.11, 527-528, 537 n.19
 Garvey, G., 490, 507-508 n.24
 Gasini, F., 243, 251 n.21
 Gates, Bill, 445
 Gaynor, M., 490, 500-501, 507-508 n.22, 509 n.41
 Geanakoplos, J., 275 n.10
 Geffen, David, 312
 Gelman, J., 337 n.25
 Gerlach, M., 186-187
 Gesell, Gerhard, 225
 Ghemawat, P., 262-263, 270-273, 275 n.14, 276 n.25, 446 n.9
 Gibbons, R., 181-182
 Gibbs, M., 496, 507-508 n.32
 Gibson, D. V., 470 n.32
 Gillette, King C., 197-198
 Glazer, Malcolm, 357-358
 Gogolak, Pete, 358-359
 Goldberg, Victor, 167 n.25
 Goldberg, W., 561 n.28
 Goldschmidt, H., 250 n.11
 Goldsmith, James, 303-305
 Goold, M., 206, 207, 215 n.30
 Gould, Jay, 126
 Gould, R. V., 543-544, 560 n.7
 Graham, J. R., 208, 216 n.37
 Grant, R., 537 n.24
 Gray, Elisha, 457
 Greenstein, D., 250 n.2
 Greer, D. F., 446 n.23
 Groshen, E., 498, 509 n.40
 Grossman, S., 174-176, 188-189, 190 n.7, 303-305, 310 n.28
 Gupta, S., 296-297, 310 n.20
 Guth, Charles G., 37
 Hagel, J., 140-141, 166-167 n.3
 Hall, W. K., 401, 417 n.28
 Hallock, K., 546-547, 560 n.13
 Hamel, G., 95 n.2, 416 n.15, 451-453, 467, 468 n.7, 470 n.33, 563-570
 Hammond, Thomas, 530-532, 537 n.23
 Hand, Learned, 356-357
 Hanne, Henry, 203-204
 Harris, Isaac, 101
 Harris, M., 214 n.11
 Hart, O., 174-176, 188-189, 190 n.7
 Haspelagh, P. C., 560 n.21
 Haveman, H. A., 557-558, 561 n.31
 Hayek, F., 100-105, 118 n.9
 Hayes, R. L., 537 n.22
 Heckman, J., 507-508 n.23
 Heinrich, C., 507-508 n.23
 Henderson, R., 81-82, 95 n.11, 180-181, 190 n.9, 387, 416 n.19, 451-453, 461-462, 468 n.6, 469 n.23

- Herfindahl, Orris, 250 n.3
Hermalin, B., 202, 204, 215 n.24, 546-547, 560 n.14
Hickson, D. J., 560 n.4
Hinings, C. R., 560 n.4
Hitt, Michael A., 210-211, 216 n.52
Holmstrom, B., 118 n.42, 206, 215 n.28, 477-478, 496, 506-507 nn.5, 13, 507-508 n.32, 549-550
Hood, Ed, 497
Hoskisson, R. E., 210-211, 216 n.52
Hsieh, J., 95 n.14
Hulbert, J. M., 215 n.33
Hunter, Brian, 113-114
- Ichniowski, C., 503, 509 n.46
Immelt, Jeff, 211-212, 497, 541-542
Isaac, R. M., 327, 336 n.19
Itami, H., 27, 32-33 n.3
- Jackson, Joe, 359-360, 365 n.7
James, LeBron, 364-365 n.4
Jarrell, G., 192, 214 n.3
Jemison, D. B., 560 n.21
Jensen, M., 118 n.2, 201-202, 205-206, 214 n.16, 216 n.41
Jobs, Steve, 511, 546-547
John, R. R., 136 n.12
Johnson, Lyndon, 543-544
Johnson, Magic, 358-359
Johnston, John, 66-68
Jones, D., 48-49, 157-158, 166-167 n.11, 167 n.22
Jones, Reg, 497
Jordan, Michael, 358-360
Joskow, P., 167 n.15, 173-174, 189-190 n.5
Judd, K., 328, 337 n.23
Jung, Y. J., 328, 337 n.22
- Kagel, J., 328, 337 n.22
Kanigel, R., 136 n.9
Kanter, R. M., 464-466, 469 n.30
Kaplan, S., 206, 215 nn.27, 28
Katzenberg, Jeffrey, 312
Kazanjian, R. K., 214 n.1, 537 nn.15, 22
Kazi, Zubair, 111
Kearns, Robert, 455-456
Kedia, S., 208, 216 n.38
Kelly, K., 118 n.19
Kenneally, T., 118 n.21
Kennedy, Robert, 310 n.12
Kessler, Dan, 483
Kessler, J., 310 n.26
Kiger, David, 111
Kilby, Jack, 458
Kitiyama, Diane, 310 n.19
Klein, Benjamin, 190 n.15
Klemperer, P., 275 n.10, 447 n.26
Knez, M., 500-501, 503, 509 n.44
- Knoke, David, 563-570
Knudstorp, Jorgan Vig, 434-435
Kogut, B. 526-527, 537 nn.18, 24
Konerko, Paul, 356-357
Kontes, P., 451-453, 469 n.8
Kozlowski, Dennis, 203-205, 553-554
Kreps, D. M., 251 n.20, 285-286, 310 n.10, 546-547, 549-550, 560 nn.16, 20
Krueger, A., 498, 509 n.40
Kulatilaka, N., 276 n.22
- Lafont, J. J., 243, 251 n.21
LaFontaine, F., 111, 118 n.15
Lamont, O., 200-201, 214 n.15
Landes, D., 461-463, 178-179 n.26
Lang, L. H. P., 208, 216 n.36
Larkin, L., 112, 114, 118 n.18
Laumann, Edward, 563-570
Lay, Kenneth, 544-545, 556-557
Lazar, Ruth, 477-478
Lazear, E., 494, 507-508 nn.28, 30
Lederer, John, 254
Lee, C. A., 560 n.4
Lee, J., 450-451, 468 n.5
Leegomonchai, P., 160-162, 167 n.26
Leffler, Keith, 190 n.16
Lehn, K., 206, 215 n.29
Leibowitz, A., 500-501, 509 n.42
Lemmon, M., 208, 216 n.37
Lev, B., 202, 204, 215 n.21
Levin, D., 328, 337 n.22
Levin, Gerald, 202, 204
Levine, A. 95 n.4, 140-141, 166-167 n.4
Levitt, T., 96 n.16
Lewellen, W., 208 216 n.41
Lieberman, M., 95 n.15
Lieberman, M. B., 329-330, 337 n.24
Lincoln, Abraham, 124-125
Lincoln, J., 186-187
Lippman, S. A., 441, 447 n.29
Liu, Li, 416 n.16
Liv, L., 275 n.8
Loderer, C., 208, 216 n.41
Lu, F. Susan, 132-133, 136 n.16
Lucas, George, 344-345
Luchs, K., 206, 207, 215 n.30
Luecke, R., 275 n.6
Lupica, Mike, 378-379
Lynk, W., 76-77, 95 n.7
Lyon, Thomas, 310 n.23
- MacArthur, Douglas, 542-543
Macauley, S., 152, 166-167 n.12, 167 n.16
MacMillan, I. C., 259, 275 n.11
McCall, J. J., 251 n.18
McClellan, Mark, 483
McCormick, Cyrus, 121-122
McGahan, A. M., 267-268, 275 n.1, 276 n.19, 374-375, 415 n.2, 537 n.14
- McGwire, Mark, 421
McNally, Dave, 356-357
McNamara, Robert, 560 n.8
McNerney, James, 497
Main, B., 496, 507-508 n.33
Malkani, Sanjay, 310 n.12
Mankins, M., 451-453, 469 n.8
Manne, H., 203-206, 215 n.25, 563-570
March, J., 118 n.20, 535-536 n.4
March, J. G., 560 n.21
Markham, J., 250 n.7
Markides, C. C., 210-211, 216 n.51
Marn, M. V., 287-289, 310 n.14, 310 n.33
Marrilees, W., 308-309 n.1
Martin, L. E., 215 n.33
Martin, S., 336 n.17
Martinez, Pedro, 356-357
Masten, S. J., 173-174, 189-190 n.4, 190 n.8
Matouschek, N., 118 n.20
Matthews, R., 392-393, 417 n.22
Matthews, S., 337 n.21
Meade, George, 115
Means, G., 98, 118 n.3
Meckling, W., 118 n.2
Meehan, J. W., 190 n.8
Merrilees, William, 277
Messersmith, Andy, 356-357
Meyer, M., 199-200, 214 n.14, 500-501, 509 n.43
Michaels, D., 336 n.8
Milgrom, P., 81-83, 95 n.13, 150-151, 154, 166-167 n.10, 167 n.17, 199-200, 214 n.14, 328, 336 n.20, 477-478, 506-507 nn.5, 13, 563-570
Miller, Arjay, 560 n.8
Miller, C., 207, 216 n.34
Miller, D., 397-398, 417 n.27
Miller, G. J., 549-550, 560 n.20
Miller, W., 30-31, 135-136 n.4
Miller, L., 337 n.21
Mitchell, M., 206, 215 n.29
Miwa, Y., 185-186, 190 n.15
Monteverde, K., 173-174, 189-190 n.3
Montgomery, C. A., 207, 209-210, 215 nn.31, 32, 216 n.44
Moore, J., 174-176, 188-189, 190 n.7
Morck, R., 208, 216 n.40
Morris, Kathleen, 446 n.7
Mueller, D. C., 422, 444, 445 nn.2-4
Mueller, H., 136 n.13, 469 n.10
Murakami, Masahiro, 310 n.18
Murdoch, Rupert, 277, 278, 282-283
Murphy, K., 181-182, 215 n.19
Musson, Robert, 356-357
- Nagin, D., 103-105, 118 n.12
Nagle, Thomas, 65 n.6
Nakamoto, K., 447 n.25

- Nalebuff, B., 275 n.7, 287-288, 310 n.13, 338, 338-340, 343-346
- Namath, Joe, 358-359
- Narayanan, Shoba, 310 n.21
- Nardelli, Robert, 497
- Nathanson, D., 194-196, 214 n.7
- Nelson, R., 386, 416 n.18, 446 n.20, 460-461, 469 n.24, 531-533, 537 n.26
- Neustadt, R. E., 542-544, 560 n.5
- Nevins, A., 509 n.38
- Newhouse, J., 95 n.5, 152, 166-167 n.14
- Nicholson, S., 81-82, 95 n.12
- Nigria, N., 186-187
- Nishiguchi, T., 184-186, 190 nn.12, 14
- Nixon, Richard, 543-544
- Nohria, N., 537 nn.10, 11
- North, D. C., 136 n.14, 561 n.25
- Novak, T., 118 n.8
- Noyce, Robert (Bob), 458
- Nystrom, P. C., 535-536 n.4
- Obama, Barack, 98
- Ocasio, W., 556-557, 561 n.30
- Ofek, E., 208, 216 nn.36, 39
- Ohmae, K., 182-183, 190 n.11
- Okamoto, Mitsunari, 310 n.12
- O’Kane, P., 417 n.23
- O’Neal, Stan, 473, 489
- O’Reilly, C., 496, 507-508 n.33
- Orwall, B., 166-167 n.1
- Oster, S., 469 n.11
- Oyer, P., 502, 509 n.45
- Page, Larry, 554-555
- Palay, T., 186-188, 190 n.18
- Palich, L., 207, 216 n.34
- Panzar, J., 96 n.19, 320-321, 336 n.12
- Parsch, H., 490, 507-508 n.21
- Parsons, Richard, 85-86
- Passman, Jon, 310 n.19
- Pauly, M., 500-501, 509 n.41
- Peers, M., 166-167 n.1
- Pendergast, C., 507-508 n.20
- Pennings, J. M., 560 nn.4, 19
- Penrose, E., 194-195, 214 n.8, 446 n.6
- Pereira, David, 310 n.12
- Peteraf, M., 561 n.23
- Peteraf, M. A., 446 n.6
- Peters, T. J., 28-29, 32-33 n.5
- Peterson, R. A., 470 n.31
- Pettigrew, A. M., 549, 560 n.19
- Pfeffer, J., 541-542, 553-554, 559-560 n.3, 561 n.28
- Pickens, T. Boone, 303-305
- Pindyck, R. S., 276 n.22
- Ping, Tsai Yen, 111
- Pisano, G., 460-461, 469 n.25
- Pitula, Katarzyna, 310 n.12
- Podolny, J., 553-554, 561 n.29
- Polanyi, M., 446 n.20
- Porter, M., 31-32, 32-33 n.9, 81-83, 209-210, 216 n.49, 241, 251 n.18, 338-340, 343-345, 374-375, 384, 388-390, 396-397, 400-402, 415 n.2, 416 nn.11, 20, 21, 417 nn.25, 26, 422, 461-467, 469 n.27, 563-570
- Poynter, K., 519-521, 535-536 n.7
- Prahalad, C. K., 95 n.2, 194-195, 211-212, 214 n.9, 416 n.15, 451-453, 467, 468 n.7, 470 n.33, 563-570
- Quinn, J. B., 522-523
- Rados, D. L., 65 n.7
- Raff, D., 509 n.38
- Rajan, R., 529-530, 537 n.21
- Ramanarayanan, S., 91-92, 96 n.18
- Ramseyer, J. M., 185-186, 190 n.15
- Rao, H., 557-558, 561 n.31
- Rasul, I., 99, 118 n.5
- Ravenscraft, David J., 209-210, 216 n.48
- Raymond, J., 507-508 n.23
- Reagan, Ronald, 331-332
- Rebitzer, J., 103-105, 118 n.12, 490, 507-508 n.22
- Reed, R., 446 n.19
- Reich, R., 201-202, 215 n.18
- Reichmann, Todd, 310 n.19
- Reiss, P., 247-248, 251 n.26
- Reith, Francis “Jack”, 544-546, 560 n.8
- Rice, A. W., 95 n.14
- Ripken, Cal, Jr., 421
- Roberts, J., 81-83, 95 n.13, 150-151, 154, 166-167 n.10, 167 n.17, 199-200, 214 n.14, 328, 336 n.20, 523-524, 537 n.12, 548, 560 nn.15, 17, 563-570
- Roberts, M. J., 312-313, 335, 336 n.1
- Rodgers, E. M., 470 n.32
- Roll, Richard, 216 n.43
- Roos, D., 48-49, 157-158, 166-167 n.11, 167 n.22
- Roosevelt, Franklin, 542-543
- Rose, Pete, 359-360
- Rosen, R., 202, 204, 215 n.20
- Rosen, S., 215 n.19, 494, 507-508 nn.28, 30, 31
- Rosenfeld, A., 208, 216 n.41
- Ross, D., 446 n.18
- Rotemberg, J. J., 546-547, 560 n.11
- Rotton, Johnny, 80-81
- Rozelle, Pete, 355-356
- Ruback, R., 216 n.41
- Rumelt, R., 38-39, 192-194, 207, 214 n.1, 383, 415 n.2, 416 n.9, 425-426, 428-429, 432-433, 441, 446 n.8, 447 n.29, 469 n.25, 563-570
- Ruth, Babe, 356-357, 359-360
- Sabathia, C. C., 429-431
- Safir, Craig, 310 n.19
- Sah, R. K., 272-273, 276 n.27
- Saloner, G., 27-28, 32-33 n.4, 328, 337 n.21
- Salop, S., 334-335
- Salvo, A., 322-323, 336 n.15
- Salzman, Tod, 310 n.18
- Samuelson, L., 312-313, 335, 336 n.1
- Samuelson, W., 199-200, 214 n.13
- Sanders, S., 103-105, 118 n.12
- Santana, Johan, 429-431
- Sarin, A., 216 n.41
- Satterthwaite, M., 250 n.2
- Schaefer, S., 201-202, 215 n.17, 502, 509 n.45
- Scheinkman, J., 251 n.20
- Schelling, Thomas, 310 n.9
- Schendel, D. E., 537 n.23
- Scherer, F. M., 209-210, 216 n.48, 336 n.11, 446 n.18
- Schmalensee, R., 96 n.19, 251 nn.14, 24, 336 n.10
- Schmittlein, D. C., 174-176, 189-190 n.6
- Schneck, R. E., 560 n.4
- Schoar, A., 207, 216 n.35
- Schramm, Tex, 359-360
- Schumpeter, J., 28-29, 31-32, 448-451, 460-461, 466-467, 468 n.2
- Scott, W. R., 561 n.24
- Selten, Reinhard, 336 n.18
- Seth, A., 209-210, 216 n.45
- Shanley, M., 417 n.24, 561 n.23
- Shapira, Z., 553-554, 561 n.28
- Shapiro, C., 251 n.14, 447 n.26, 498, 509 n.37, 560 n.22
- Shaw, K., 111, 118 n.15, 503, 509 n.46
- Shearer, B., 490, 507-508 n.21
- Shelton, L. M., 209-210, 216 n.46
- Shepsle, K., 166-167 n.10, 560 n.16
- Shetler, J. C., 470 n.32
- Shi, L., 481-482, 490, 506-507 n.11
- Shleifer, A., 205-206, 208, 210-211, 214, 214 n.12, 215 n.26, 216 nn.40, 50
- Shockley, William, 458
- Shuen, A., 460-461, 469 n.25
- Sickels, Dan, 115
- Simester, D., 500-501, 503, 509 n.44
- Simon, H., 118 n.20, 535-536 n.4
- Singer, M., 140-141, 166-167 n.3
- Singh, H., 209-210, 216 n.44
- Skapinaker, M., 469 n.29
- Skilling, Jeffrey, 544-545
- Smiley, R., 334, 337 n.27
- Smith, Adam, 73-76, 130, 407, 437-438
- Smith, G. S., 469 n.19
- Smith, J., 507-508 n.23
- Smith, V., 327, 336 n.19
- Snyder, E. A., 190 n.8

- Sosa, Sammy, 421
 Spar, D. L., 560 n.22
 Spence, A. M., 251 n.18, 310 n.31
 Spence, B., 275 n.14
 Spence, Michael, 241, 305-306
 Spielberg, Stephen, 312, 344-345
 Starbuck, W. H., 535-536 n.4
 Stein, J., 196-197, 206, 214 n.11, 215 n.27, 216 n.41, 469 n.18
 Steinbrenner, George, 357-358
 Stern, S., 455-456, 469 n.14
 Stewart, Martha, 424-425
 Stiglitz, J., 272-273, 276 n.27, 303-305, 310 n.28, 498, 509 n.37
 Stinchcombe, A. L., 526-527, 537 n.17
 Stopford, J., 537 n.22
 Stringer, Howard, 149
 Stulz, R., 208, 214 n.11, 216 n.36
 Suhr, J., 416 n.17
 Sullivan, Sport, 359-360, 365 n.7
 Summers, L., 205-206, 214, 215 n.26
 Sutton, J., 246, 247, 251 n.23
 Swartz, Mark, 203-205
 Swenson, Michael, 113, 113-114
 Swift, Gustavus, 121-122, 173-174, 236-237
 Syjuco, Jesus, 416 n.16
 Syjuco, Jondy, 275 n.8
- Takemura, Fumori, 310 n.18
 Taylor, Andrew, 416 n.12
 Taylor, Frederick W., 125-127
 Taylor, Jack, 386
 Taylor, L., 103-105, 118 n.12, 490, 507-508 n.22
 Tedlow, Richard, 64 n.1
- Teece, D., 173-174, 189-190 n.3, 195-196, 214 n.10, 432-433, 446 n.21, 447 n.27, 455-456, 469 nn.15, 50-51, 537 n.23
 Thompson, J. D., 524-525, 537 n.13
 Thornton, Charles, 556-557, 561 n.30
 Tinsley, C. H., 192, 214 n.2
 Tirole, J., 263-266, 274, 276 n.18, 469 nn.13, 22
 Tollison, R., 500-501, 509 n.42
 Truman, Harry, 542-543
 Trump, Donald, 83-84
 Turner, Ted, 428-429
- Utterback, J., 456, 469 n.17
 Uzzi, B., 185, 190 n.13
- Vail, Theodore, 128-129
 Van Horne, William, 172-173
 Varian, H. R., 560 n.22
 Vaughn, Catherine, 310 n.21
 Viniar, David, 113
 Vishny, R., 208, 210-211, 214 n.12, 216 nn.40, 50
 von Drehle, D., 101, 118 n.6
 Von Hayek, F., 148-150, 166-167 n.8
 Von Weizsacker, C. C., 336 n.3
 Vukina, T., 160-162, 167 n.26
 Vuong, Q., 244, 251 n.21
- Wade, J., 496, 507-508 n.33
 Wallis, J. J., 136 n.14
 Warmbir, S., 118 n.8
 Waterman, R. H., 28-29, 32-33 n.5
 Weber, M., 560 n.10
 Weisbach, M. S., 202, 204, 215 n.24, 546-547, 560 n.14
- Weiss, L., 247-248, 251 nn.24, 25
 Welch, Jack, 497, 535-536
 Wells, L., 537 n.22
 Wendt, H., 531-532, 537 n.25
 Werblin, Sonny, 358-359
 Werin, L., 215 n.19
 Wernerfelt, B., 209-210, 216 n.47
 Wheeler, R., 310 n.26
 White, L., 429-431, 446 n.17
 Wiersema, F., 28-29, 32-33 n.6
 Wijkander, H., 215 n.19
 Williams, J., 428-429, 446 n.15
 Williamson, O., 157, 167 n.20, 168-169, 189-190 nn.1, 2, 516-517
 Willig, R., 96 n.19, 251 nn.14, 24, 320-321, 336 n.12
 Winter, S. G., 386, 416 n.18, 446 n.20, 460-461, 469 nn.24, 25, 531-533, 537 n.26
 Wiser, Philip, 149
 Wolf, J., 208, 216 n.37
 Womack, J., 48-49, 157-158, 166-167 n.11, 167 n.22
 Wulf, J., 529-530, 537 n.21
- Yang, Jerry, 99
 Yates, J., 136 n.6
 Yau, Philip, 310 n.19
 Yoshihara, H., 537 n.22
 Young, John, 139
- Zachery, G. Pascal, 167 n.18
 Zander, U., 526-527, 537 nn.18, 24
 Zwiebel, J., 489, 507-508 n.19
 Zygmunt, J., 469 n.21

Índice

- A jusante (cadeia vertical), 140-142
- A montante (cadeia vertical), 140-142
- A Vantagem Competitiva das Nações* (Porter), 461-462
- A&P, supermercados, 125-127
- Abacaxi (*dog*) (matriz de crescimento/participação), 88-89
- Ace Hardware Corporation, 78-80
- Acesso a clientes, 429-431
- Ações/informações ocultas, 99-105
- AcousticSounds.com, 312
- Acura, 221-222
- Adequação estratégica, 81-83
- Administração científica, 125-127
- Adobe Systems, 145-147
- Adotantes iniciais, 426-428, 433-441
- Advanced Micro Devices, 316-317
- Aetna, 229, 304
- Afel, 160-161
- Agências regulamentadoras, 124-125, 551-552
- Agentes, na década de 1840, 119-120
- Agregar lucros, 500-501
- Air France, 317-318, 351-352
- Airbus Industries, 59-60, 182-183, 256, 269-270, 315-316, 350-355
- “Airport 7”, empresas de aluguel de carros, 385, 386
- Alavancando as competências essenciais, 68-69
- Alcance da propaganda, 79-81
- Alcoa, 125-127, 140, 315-316
- Aldi, 332, 392-393
- Alianças, 130, 131, 259. *Ver também*
 - Alianças estratégicas
 - Alianças estratégicas, 140, 181-184
- Alienware, 388-390
- Alinhamento de objetivos, 34-35
- All Nippon Airways (ANA), 256-257
- Allegheny Health Education and Research Foundation (AHERF), 174-175
- Allis-Chalmers, 194-195
- Altria Group, 193-194
- Amaranth Advisors, 113-114
- Amazon, 330-331
- Ambiente:
 - como origem da vantagem competitiva, 461-466
 - contexto social do, 538-540
 - e coerência entre estrutura e ambiente, 523-528
- Ambiente de negócios, 32-33, 119-121, 124-128, 130-134
- Ambiguidade causal, 432-433
- Ameaça de entrada, 320-322
- American Airlines, 308-309, 328, 330-331, 369-371, 385, 398-400, 427
- American Association of Public Accountants, 128-129
- American Basketball Association (ABA), 357-359
- American Can, 193-194, 343-344
- American Football League (AFL), 358-359
- American Telephone and Telegraph (AT&T), 127-129, 527-528
- American Tobacco, 125-127, 527-528
- Amicable Contributorship, 476-477
- Amoco, 131
- Ampex Corporation, 448
- Análise competitiva, 31-32
- Análise conjunta (benefícios percebidos), 412-414
- Análise das cinco forças, 338-347, 363-365
- Análise de consonância, 383
- Análise de flexibilidade, 272-273
- Análise de fluxos, 222-225
- Análise de julgamento, 272-274
- Análise de mercado, 31-32
- Análise de posicionamento, 272-273
- Análise de precificação hedônica (benefícios percebidos), 412-413
- Análise de regressão, 93-95
- Análise de sustentabilidade, 272-273
- Análise de valor agregado, 414-415
- Análise do percurso retroativo (*fold-back analysis*), 62-63, 325-326
- Análise setorial, 338-362
 - análise das cinco forças, 338-344, 346-347, 363-365
 - coopetição e a rede de valor, 343-346
 - esportes profissionais, 354-362
 - fabricação de aeronaves comerciais, 350-355
 - mercados dos hospitais de Chicago, 346-351
- Análise SWOT, 338
- Anheuser-Busch, 66, 324-325, 405-406
- Antecipação, risco de, 270-272
- Antitruste, questões:
 - cláusula de reserva do beisebol, 356-357
 - concentração de mercado pós-fusão, 289-290
 - da Microsoft, 440
 - da Wal-Mart, 330-331
 - e fronteiras verticais, 144, 146
 - em 1910, 125-127
 - em atividade de fusão, 210-211
 - fusão da P&G-Gillette, 198-199
 - identificação de concorrentes, 220
 - índice de Herfindahl como medida em, 239-240

- no século XX, 131-132
práticas facilitadoras 301-302
- AOL, 84-85, 139, 202, 204, 215n.22, 440
- AOL Time Warner, 84-86
- Apostas (esportes), 359-361
- Apple Computer, 149, 182-184, 312, 394-395
- Applera, 181-182
- Appollo Management, 193-194
- Aprendizagem, da empresa vs. específica a tarefas, 89-90
- Aprendizagem específica à empresa, 89-90
- Aprendizagem específica de tarefas, 89-90
- Aprendizagem organizacional, 89-90
- Apropriação, 158-163, 546-547
- Archer-Daniels-Midland, 241
- Área de captação (*catchment area*), 222-223
- Áreas funcionais dos negócios, 125-128
- Arena Football League, 358-359
- Armour, 121-122
- Arranjos trabalhistas, 320-321
- Arthur Andersen, 543-545
- Árvore de decisão, 163-165
- Asahi, 59-60, 324-326
- Aspen Skiing Company, 316-317
- Assimetrias entre as empresas:
dominantes vs. entrantes, 315-316, 318-319
e determinação cooperativa de preços, 292-296
e o efeito dos custos irrecuperáveis, 453-454
para vantagem competitiva sustentável, 424-425
- Associated British Ports (ABP), 156-157
- Associated Madison, 193
- Association for Computing Machinery, 103-104
- Ativos:
complementaridade, 461-462
específicos em relacionamento, 156-157, 205-206
móveis, 428-431
propriedade de, 174-179
- Ativos complementares, 461-462
- Ativos dedicados, 156-157
- Ativos específicos em relacionamento (RSI), 157-159, 349-350
- Ativos invisíveis, mobilização de, 68-69
- Ativos móveis, 428-431
- Atos predatórios, 313-314
- Atrasos de detecção (determinação de preços), 289-293
- Atributos de design, 154-155
- Auditorias, 103-106
- Autocontenção (autonomia funcional), 514-515
- Auto-gerenciamiento de grupos, 512
- Autonomia, 514-515
- Autoridade, 512, 539-540
- Avaliação em 360 graus, 492
- Avaliações de desempenho, 492-493
- Avaliações subjetivas de desempenho, 492-493
- Avalon Acoustics, 306-307
- Aversão a risco, 110-112, 473-476
- Avis, 386
- Ayre Electronics, 306-307
- B.A.T., 283-285
- Baazee.com, 209-210
- Babies “R” Us, 181-182
- Bancos de investimento, 131-132
- Banff National Park, 172-173
- Banff Springs Hotel, 172-173
- Barclays Bank, 193
- Barnes & Noble, 330-331
- Barreiras à entrada, 313-314, 320-331
dados de pesquisas sobre, 334
determinação de preço-limite, 321-326
determinação de preços predatórios, 326-330
evidências de, 332-334
expansão de capacidade, 329-330
impostas por empresas menores, 329-331
lista de verificação de, 333
na análise das cinco forças, 341-342
na produção de aeronaves comerciais, 352-353
no setor de esportes profissionais, 357-360
nos mercados dos hospitais de Chicago, 347-349
- Barreiras à saída, 319-321, 330-332, 341-342
- Barreiras estratégicas à entrada, 313-314
- Barreiras estruturais à entrada, 313-320
- Baseball Players Association, 420, 421
- Bayer, 181-182
- BBD&O, 84-85
- Bear Stearns, 113
- Beecham, 531-532
- Bell Helicopter, 193
- Bell System, 131-132, 527-528
- Benefício pessoal (incentivos de equipe), 499-500
- Benefícios percebidos, 395-396, 412-414
- Benefícios percebidos, 395-396, 412-414
- Benetton, 131
- Bens de busca, 395-396
- Bens de experiência, 395-397
- Bens públicos, infraestrutura e, 120-121
- Bergdorf Goodman, 105-106, 477-478
- Best Buy, 345-346, 439-440
- Best-Lock, 436
- Bethlehem Steel, 128-129
- BetonSports, 365n.6
- Bic, 388-390
- Billpoint, 209-210
- Birós de crédito, 128-129
- Black & Decker, 192, 328
- Blackstone Group, 193-194
- Blenz, 111
- Blizzard Entertainment, 66
- Blue Cross, 229-230, 304
- Blue Shield, 229-230, 304
- BMG, 139
- BMW, 179-181, 221-222, 390-392
- Boeing Company, 59-60, 152, 256-257, 269-270, 315-316, 350-355
- Bombardier, 350-354, 398-400
- Bonhams, 209-210
- Boston Beer Company, 66, 396-397
- Boston Consulting Group (BCG), 31-32, 87-89, 456
- Branding*, 80-81, 246, 318-320, 324-325, 346-347, 430
- Braniff Airlines, 330-331
- Bristol Myers, 298-300
- British Airways, 317-318, 351-352
- British Midlands, 312
- Brown & Williamson (B&W), 295
- Bureau of Labor Statistics, 502
- Burger King, 111, 510
- Burocracia, 112-114, 148-151
- Burroughs, 127-128
- Butterfield and Butterfield, 209-210
- Cablevision, 357-358
- Cabos de telecomunicação transatlânticos, 122-123
- Cachorro louco (*mad dog*), estratégia do, 266-268
- Cachorro manda-chuva (Top dog), estratégia do, 265-266
- Cadeia de valor, 384-385, 414. *Ver também* Cadeia vertical
- Cadeia vertical, 139-142
coordenando fluxos de produção através da, 153-155
criação de valor ao longo da, 384-385
e efeito guarda-chuva, 319-320
- Cadeias de lojas, 125-127
- Callaway, 425-428
- Caminhões, 127-128
- Canadian Pacific (CP) Railroad, 172-173
- Canadian Pacific Hotels, 172-173
- Canon, 425-426, 459-461
- “Cão de aparência magrela e esfomeada” (*Lean and Hungry Look*), 265-266
- Capacidade, expansão de, como barreira à entrada, 329-330
- Capacidade, uso da, 231-232
- Capacidade:
concorrência baseada na, 236-237

- e determinação de preços, 227-228, 230
excesso de, 231-333
- Capacitações:
concorrência baseada nas, 68-69
dinâmicas, 460-462
e criação de valor, 385-389
e estrutura organizacional, 530-532
no setor farmacêutico, 387
para a vantagem competitiva, 424-425
- Capital humano, decisão de produzir ou comprar, 145-147
- Capitalismo de mercado, 556-557
- Capitalistas de risco, 131-132
- Caremark, 155
- Cargill, 236-237, 241
- Cartéis, 230-232, 315-316, 551-552
- Cartéis de potassa, 227-228
- Cartéis do nitrogênio, 227-228
- Cartoon Network, 424-425
- Cartridge Television Inc. (CTI), 448
- Caterpillar, 181-182, 297-298
- Celera, 140-141
- Celtrix, 455-456
- Cemex, 182-183
- Central Pacific Railroad, 124-126
- Centralização, 113-115, 514-515
- Centrilab, 458
- Centros de custo, 148-150
- Centros de lucro, 514-515
- Centros de responsabilidade, 514-515
- Century, 46-47, 105-106
- CEOs, 544-547
- Cessna Aircraft, 193
- Chaebol*, 184
- Channel stuffing* (“inflar o canal”), 485-486
- Chapparral, 128-129
- Charles River Breeding Labs, 397-398
- Chateau Lake Louise, 172-173
- Chiat/Day, 84-85
- Chicago, Illinois, 121-122, 346-351
- Chicago and Northwestern Railroad, 409-410
- Chicago Board of Trade (CBOT), 121-124
- Chicago Bulls, 355-356, 359-360
- Chicago Cubs, 357-358
- Chicago Sun-Times*, 100-102
- Chicago White Sox, 359-360
- China, 132-133, 182-183
- Chiron, 181-182
- Choque cultural, 550-551
- Choques, 426-429
- Chrysler, 282
- Ciclo de vida de produtos, 88-89
- Cincinnati Reds, jogos dos, 381
- Cincinnati Sports Service, 381
- Circuit City, 311-312, 345-346, 438-440
- Circuitos integrados (CI), desenvolvimento de, 458
- Circunstâncias históricas, dependência de, 432-434
- Cisco Systems, 426-428
- Cisneros Group, 430
- Cisões, 140
- Citibank, 131, 521-522
- Citicorp, 193
- Civil Aeronautics Board (CAB), 398-400
- Classificação Industrial Padrão (SIC, Standard Industrial Classification), 222-223
- Cláusula contemporânea de cliente preferencial, 299-301
- Cláusula de cliente preferencial (MFCC), 254-255, 299-301, 310n.23
- Cláusula de cliente preferencial retroativa, 299-301
- Cláusula de reserva (contratos de beisebol), 356-357
- Cláusulas de intermediários, 154
- Clayton Act, 225
- Cleveland Cavaliers, 364-365n.4
- Clientes inframarginais, 305-306
- Clubes de atacadistas, 337n.26
- Coca-Cola, 37-38, 51-52, 84-85, 155, 179-181, 225, 244, 316-317, 385, 418, 430
- Código Comercial Uniforme (UCC, Uniform Commercial Code), 153
- Coefficiente aprendizado/desperdício (*learn-to-burn ratio*), 272-273
- Coefficiente de concentração de N empresas, 223-225
- Coerência, estrutura-ambiente, 523-528
- Coerência estrutura-ambiente, 523-528
- Colgate-Palmolive, 231-232
- Collier's*, revista, 101
- Columbia, 311, 345-346
- Columbia/HCA, 405-406
- Colusão, 125-127, 226-227, 280-281, 284-285
- Comissões, plano de incentivos baseado em, 112, 114, 478-481
- Compaq, 432-433
- Compartilhamento de riscos, 475-478
- Competências dinâmicas, 460-462
- Competências essenciais, alavancagem, 68-69
- Complementaridades, 81-83, 523-524
- Complementos estratégicos, 257-260, 265-266
- Complexidade social, 433-434
- “Comportamento de manada”, 489
- Compradores, agrupamentos de, 402-404
- Compras, economias em, 77-80
- Compras alavancadas (LBOs), 193-194, 205-206
- Compreensibilidade dos comprometimentos, 254-255
- Compressão de classificação, 493
- Comprometimento, 244. *Ver também* Comprometimento estratégico
- Comprometimentos brandos, 258-266
- Comprometimentos estratégicos, 252-274
características essenciais dos, 254-255
complementos estratégicos/substitutos estratégicos, 257-260
decisões táticas, vs., 275n.2
e concorrência, 257-265
e opções reais, 269-272
estrutura de análise de, 270-274
firmes vs. brandos, 258-265
importância dos, 253-257
preservando a flexibilidade nos, 268-270
taxonomia dos, 263--269
- Comprometimentos firmes, 258-266
- Comunicação, 113-116, 122-124, 503
- Comunicações via celulares, 465-466
- Concentração de mercados, 223-224
coeficiente de concentração de N empresas, 223-225
e preço abaixo do nível do monopólio, 280-283
e sustentabilidade da determinação cooperativa de preços, 287-290
preço e, 247-248
- Concentração de setores, 343-344
- Concorrência, 219-249
comprometimento e evolução da, 266-268
concorrência monopolística, 231-235
concorrência perfeita, 55-60, 226-230
e ligação entre estrutura-desempenho, 247-248
e mudanças tecnológicas, 525-526
e razões para a estrutura de mercado, 244-247
e tipo de estrutura de mercado, 225-226
em competências, 68-69
em qualidade, 302-308
entre empresas de planos de saúde, 229, 230
identificação de concorrentes, 220-224
mensuração da estrutura de mercado, 223-226
monopólio, 230-232
na determinação de preços, *ver*, Rivalidade dinâmica de preços
na inovação, 457-461
no setor de esportes profissionais, 354-356
oligopólio, 234-245
“pelo” mercado vs. “no” mercado, 438-440
pós-entrada, 313-314
posição e dinâmica na, 31-32

- Concorrência “in the market”, 438-440
 Concorrência “pelo mercado”, 438-440
 Concorrência de preços:
 de Bertrand, *ver* Concorrência de preços de Bertrand
 devido à entrada em grande escala, 318-319
 dinâmica, *ver* Rivalidade dinâmica de preços
 lucros erodidos pela, 339-341
 na fabricação de aeronaves comerciais, 351-352
 no mercado de hospitais de Chicago, 346-347
 Concorrência de preços de Bertrand, 239-240, 242-245
 complementos e substitutos estratégicos na, 257-258
 e compromettimentos firmes vs. brandos, 258-265
 rivalidade dinâmica de preços vs., 278-280
 Concorrência de quantidade, *ver* concorrência de quantidade de Cournot
 Concorrência de quantidade de Cournot, 235-243
 complementos estratégicos e substitutos na, 257-258
 e compromettimentos firmes vs. brandos, 258-263
 rivalidade dinâmica de preço vs., 278-280
 Concorrência em termos que não seja preço, 302-308, 339-340
 Concorrência monopolística, 225-226, 231-235, 419-420
 Concorrência perfeita, 55-60, 225-230, 419-420
 Concorrência pós-entrada, 313-314, 341-342
 Concorrentes geográficos, 222-225
 Concorrentes indiretos, 250*n.1*
 Condição de custo-benefício, 283-284, 287-291
 Condições da demanda, 462-466
 Condições dos fatores, 462-464
 Conflitos trabalhistas, em 1910, 127-128
 Conglomerados, 130, 206
 Conhecimento, 27-28, 546-547
 Connecticut General, 304
 Conoco, 493
 Consolidated Edison, 160-161
 Consultores de gestão, 125-127
 Consumidores marginais, 305-307
 Contabilidade, 128-129
 Contabilidade pública, 128-129
 Contestabilidade, 320-321
 Contexto social, 538-541, 550-552
 Contexto social externo, 550-552
 Contexto social interno, 538-541
 Continental Airlines, 370, 398-400, 500-504
 Continental Can, 343-344
 Contratação completa, 151-153, 174-176
 Contratação incompleta, 151-152, 154, 156, 174-178
 Contratos:
 apropriação, 159-161
 cláusula de cliente preferencial em, 254-255, 299-301
 completos, 151-153, 174-176
 contratação seletiva por seguradoras, 349-350
 de incentivos, 486, 488, 491-499
 de longo prazo, 140
 explícitos, 486, 498
 fundamentos econômicos dos, 150-153
 implícitos, 185-188, 491-499
 incompletos, 151-154, 156, 174-178
 para facilitar o comprometimento, 254-255
 para garantir o fluxo da produção, 153-154
 Contratos de incentivos explícitos, 486, 488, 491
 Contratos de incentivos implícitos, 491-499
 ameaça de demissão com, 496-498
 avaliações de desempenho subjetivo com, 492-493
 e salários de eficiência, 498-499
 torneios de promoção com, 493-496
 Contratos implícitos, 185-188
 Controle, 513-515
 através da cultura, 549-550
 separação entre propriedade e, 200-202
 Controles internos, 125-128
Cook v. Deltona Corp., 151-152
 Cooper Tire and Rubber, 409-410
 Cooperação, cultura e, 549-551
 Coopetição, 343-345
Coopetition (Brandenburger e Nalebuff), 338-340, 343-345
 Coordenação de atividades, 513-515
 Coordenadores de negócios, 154
 Copyrights, 428-429
 Corning Inc., 271
 Corona Beer, 312
 Corpo de Engenheiros do Exército, 151, 152
 Corporações multinacionais, 526-527, 530-532
 Correio público, 122-123, 126
 Corretores de negócios em 1840, 119-120
 Corridas por patentes, 457-458
 Cortes de preços secretos, 291-293
 Covidien Ltd., 203-205
 Cray Research, 515-516
 Credibilidade, 254-255, 257, 329-330
 Crédito na década de 1840, 123-124
 Crescimento, preferência pelo, 201-202
 Criação de valor. *Ver* Valor econômico criado
 Crown, Cork and Seal, 343-344
 Cultura, 546-551
 Cummins Engine, 297-298
 Curva de demanda:
 de empresas perfeitamente competitivas, 55-60
 e curva de receita marginal, 52-54
 e estratégia de determinação de preços, 49-51
 e função de receita total, 52-53
 e receita de vendas, 48-49
 para diferentes níveis de qualidade, 303-306
 Curva de experiência, 341-342, 397-398.
Ver também Curvas de aprendizagem
 Curva de indiferença, 376-379
 Curva de receita marginal, 52-54
 Curva de suprimentos, 55-58
 Curvas de aprendizagem, 85-92
 análise de regressão das, 94-95
 como vantagem de adotantes iniciais, 433-434
 e eficiências do processo de produção, 409-410
 e expansão da produção, 86-88
 em empresas de mercado, 146-150
 na fabricação de aeronaves comerciais, 352-353
 Curvas de custo médio, 66-68
 Custo de exercer a função esforço, 106-110
 Custos, 38-48
 da diversificação, 199-201
 de agência, 148-150, 184
 de estoque, 76-77
 de influência, 150-151
 de transações, 155-163
 de usar o mercado, 150-151
 e concorrência de preços, 340-341
 e lucros econômicos vs. lucros contábeis, 47-48
 econômicos vs. contábeis, 46-48
 fixos e variáveis, 39-41
 insensível ao volume, 66-67
 irrecuperáveis vs. evitáveis, 45-47
 programados, 65*n.7*
 tradeoffs entre, 486-488
 Custos contábeis, 46-48
 Custos de agência, 148-150, 184
 e coordenação e controle, 513-515
 e organização de empresa, 409-411
 em alianças, 184
 Custos de atividades, 411

- Custos de influência, 150-151, 184, 409-410, 512
- Custos de transações, 155-163
 com diversificação, 195-197
 e apropriação, 158-163
 e ativos específicos em relacionamento, 156-157
 e rendas/quasi-rendas, 157-159
- Custos de troca de fornecedor, 333, 340-341, 434-437
- Custos econômicos, 46-48
- Custos evitáveis, 45-46
- Custos fixos, 39-41, 44-47, 66-67, 69-71, 351-352
- Custos fixos específicos de produtos, 69-71
- Custos insensíveis ao volume, 66-67
- Custos irre recuperáveis, 45-47
 barreiras à saída devido a, 320-321
 com entrada, 312-314
 como barreira à entrada, 333
 e concorrência de preço devido à entrada, 318-319
 e guerras de preço, 331-332
 endógenos, 246
 no setor do aço, 452
- Custos irre recuperáveis endógenos, 246
- Custos médios:
 custos totais vs., 64-65n.5
 fixos, 44-46
 variáveis, 44-45, 441-442
- Custos programados, 65n.7
- Custos semi-fixos, 39-40
- Custos totais, 64-65n.5
- Custos variáveis, 39-41, 44-45
- Dallas Cowboys, 359-360
- DeBeers, 192, 231-232, 315-317
- Decisão de produzir ou comprar, 139-166
 árvore de decisão da, 163-165
 ativos específicos em relacionamentos na, 156-157
 custos de transações na, 155-163
 definindo fronteiras na, 141-142
 e cadeia a montante/a jusante, 140-142
 e contratos, 150-153
 e contratos completos, 174-176
 e dupla marginalização, 161-164
 e fluxo de produção através da cadeia vertical, 153-155
 e rendas/quasi-rendas, 157-159
 e vazamento de informações privadas, 155
 efeitos de burocracia da, 148-151
 explorando economias de escala e de aprendizagem, 146-150
 falácias na, 142-147
 implicações de agência e de eficiência técnica da, 168-169
 motivos para “comprar”, 146-151
 motivos para “produzir”, 150-164
 problema da apropriação na, 158-163
- Decisões táticas, 275n.2
- Declarações públicas, valor de comprometimento das, 257
- Definição de mercado, 346-347, 350-351, 354-355
- Dell, 382-383, 385, 388-390, 411, 432-433
- Delphi, 98
- Delta Airlines, 308-309, 398-400, 425-426
- Deltana Corporation, 151-152
- Demanda, 37-38, 50-52, 292-293
- Demanda elástica, 50-52
- Demanda inelástica, 50-52
- Demissão, 496-498
- Densidade, economias de, 73, 408-409
- Departmentalização, 512-514
- Departamentos, 515-516
- DePaul Blue Demons, 355-356
- Dependência de caminho ou de trajetória, 178-181
- Dependência de circunstâncias históricas, 432-434
- Dependência de recursos, 541-542, 552-554
- Descentralização, 115-116, 514-515
- Desconfiança, como um custo da apropriação, 161-163
- Desconglomerção, 130
- Desconto de diversificação, 208
- Descontos direcionados, 289-290
- Deseconomias de escala, 42, 66-67, 81-86
- Desempenho:
 cultura e, 546-548
 de empresas diversificadas, 206-212
 dificuldades em especificar/medir o, 152
 estrutura e, 247-248
- Desempenho relativo, 473, 489
- Desenvolvimento de projetos e produção auxiliados por computador (CAD/CAM), 131-132
- Desintegração vertical, 178-181, 184
- Desregulamentação, 131-132, 369-370, 556-557
- Destrução criativa, 449-452
- Determinação contestável de preço-limite, 321-322
- Determinação cooperativa de preços, 287-302
 colusão vs., 280-281
 concentração de mercado e, 287-290
 e assimetrias entre as empresas, 292-296
 e concorrência setorial de preços, 340-341
 e o teorema popular, 284-285
 estrutura de mercado e, 296-299
 facilitando a, 298-302
 problema de coordenação da, 284-287
 sensibilidade a preços dos compradores e, 294-297
 sustentabilidade da, 283-284, 287-290
 velocidade de reação, atrasos de detecção e, 289-293
- Determinação de “preços sombras”, 394-395
- Determinação de preço-limite, 321-330, 333
- Determinação de preços:
 concorrência na, *ver* Rivalidade dinâmica de preços
 e a lei da demanda, 37, 49-50
 e preços-limite, 321-326
 e quantidade demandada, 48-51
 e receita de vendas, 47-48
 e teoria da empresa, 53-56
 no mercado de cervejas japonesas, 325-326
 predatória, 326-330
- Determinação de preços FOB uniforme, 300-301
- Determinação estratégica de preços-limite, 321-326
- Determinação predatória de preços, 326-330
- Detroit Diesel Corporation, 297-298
- Diamond Waist Company, 101
- Diferenciação de produtos, 231-234
 e concorrência de preços, 340-341
 efeitos estratégicos e, 268-269
 em empresas de seguro-saúde, 304
 em mercados oligopolistas, 243-245
 na produção de aeronaves comerciais, 351-353
 no setor de esportes profissionais, 360-361
 qualitativa, 388-389
- Diferenciação horizontal de produtos, 231-234
 concorrência de preços de Bertrand com, 243-245
 e efeitos estratégicos do comprometimento, 267-268
 e elasticidade-preço da demanda, 391-395
 e incentivos para melhorar a qualidade, 307-308
 e preferências do consumidor, 306-307
- Diferenciação vertical de produtos, 231-232, 302-306
- Diferencial de remuneração, 83-84
- Dilema do prisioneiro, 61-62, 124-125, 281, 284-285
- Dinâmica, 31-32

- Direcionadores de benefícios, 411-414
 Direcionadores de custo, 408-411
 Direitos operacionais, 428-429
 Direitos residuais de controle, 174-176
 Disney, 139, 344-345
 Disney-ABC, fusão, 195-196
 Distribuição, 120-121, 127-128, 341-342, 414, 415
 Diversidade de mercado, 194-195
 Diversidade de produtos, 194-195
 Diversificação, 191-213
 através de alianças estratégicas/*joint ventures*, 131
 custos potenciais da, 199-201
 dos hospitais de Chicago, 346-347
 e desempenho de empresas diversificadas, 206-212
 em busca de eficiência, 194-200
 história da, 191-194
 motivos da, 193-195
 no século XX, 130
 por motivos gerenciais, 200-206
Divide the Cities, jogo, 285-286
 Divisão do trabalho, 73-76, 130. *Ver também* Especialização
 Divisões, 516-520
 DIVX, 311-312, 345-346, 438-440
 DKB, 185-186
 Doutrina da impraticabilidade comercial, 153
 Doutrina de recursos essenciais, 316-317
 Dow Chemical, 287-288
 Dow Corning, 131
 Dr Pepper Company, 225
 DreamWorks SKG, 312
 Dresser Industries, 193
Dumping, 330-332
 Dupla marginalização, 161-164
 DuPont, 125-127, 130, 318-319, 385, 527-528
 Dureza, reputação de, 328
- Eastman Kodak, 125-127
 EBay, 209-210, 437-438
 “Economia de judô”, 330-331
 Economia evolucionária, 460-462
 Economia experimental, 327
 Economias de aprendizado, 89-92, 396-397, 412
 Economias de densidade, 73, 408-409
 Economias de escala, 66-71, 73-93
 com diversificação, 194-196
 com integração vertical, 172-173
 com produção em massa, 125-127
 como barreira à entrada, 316-319, 341-342
 como impedimento à imitação, 431-433
 devido à especialização, 73-76
 devido a estoques, 76-77
 devido a indivisibilidades e diluição de custos fixos, 69-74
 devido à regra do quadrado do cubo e a propriedades físicas da produção, 76-79
 e curva de aprendizagem, 85-92
 e direcionadores de custo, 408-409
 e fontes de deseconomias, 81-86
 e função de custo médio, 41, 42, 44-45
 e integração vertical, 170
 e vantagem de custo, 396-397
 economias de aprendizagem vs., 412
 em compras, 77-80
 em empresas de mercado, 146-150
 em pesquisa e desenvolvimento, 81-86
 em propaganda, 79-81
 entre tecnologias, 70-74
 fontes de, 69-70
 limites das, 83-84. *Ver também* Deseconomias de escala
 Economias de escopo, 67-69, 77-83
 com diversificação, 194-196
 com integração vertical, 172-173
 e barreiras à entrada, 316-320
 e direcionadores de custo, 408-409
 fontes de, 69-70
 no setor aéreo, 73-74
 Economizando, 168-169
 Eden’s Crush, 139
 EDS, 141-142
 Educação, 128-129, 482-485
 Edward Hospital, Naperville, Illinois, 344-345
 Efeito de custos irrecuperáveis, 453-454
 Efeito de destruição de receitas, 52-53, 239-240, 287-290
 Efeito de substituição, 453-455
 Efeito do gato gordo (*Fat-Cat Effect*), 265-266
 Efeito eficiência, 454-455
 Efeito janeiro-julho, 90-91
 Efeitos de rede/externalidades de rede, 341-342, 435-438
 Eficiência, 38-40, 168-173, 194-200
 Eficiência de agência, 168-173
 Eficiência de processos, 409-410
 Eficiência técnica, 168-173
 Elan, 181-182
 E-Land, 492
 Elasticidade-preço da demanda, 37-38
 e concorrência de preços, 341-342
 e concorrência perfeita, 55-58
 e lucros provenientes de vantagens custo/benefício, 390-396
 e receita de vendas, 49-52
 em diferentes níveis de preço, 65n.9
 no nível da empresa vs. no nível do setor, 55-58
 percebida, 395-396
 setorial, 302-303, 342-343
 Elasticidade-preço da demanda do setor, 302-303
 Elasticidade-preço da demanda percebida, 395-396
 Eli Lilly, 451-453
 Eliminação vertical, 144, 146-147
 Elos estruturais, 543-544, 553-554
 Embraer, 350-354, 398-400
 Emerald Airlines, 330-331
 EMI Ltd., 80-81, 191, 439-440
 Emirates Air, 256, 317-318, 351-352
 Emirates Group, 317-318
 Empire State Building, 150-151
 Empreendedorismo, 131-132, 449-450
 Empresa controladora (*holding company*), 130, 517-520
 Empresa de negócio único, 192
 Empresas no meio termo, 396-402
 Empresas com negócios dominantes, 192
 Empresas contábeis independentes, 128-129
 Empresas de distribuição em massa, 125-127
 Empresas de mercado, 141-142, 146-151
 Empresas de negócios não-relacionados, 192
 Empresas de negócios relacionados, 192
 Empresas de nicho, 130
 Empresas dominantes ou existentes, 233-234, 314-320, 341-342
 Empresas integradas, 125-127. *Ver também* Integração vertical
 Empresas subvalorizadas, 198-200
 Enron, 28-30, 544-545, 552-554, 556-557
 Enterprise Rent-a-Car, 385, 386
 Entrada, 311-335
 de serviços prestados localmente, 247-248
 em mercados monopolisticamente competitivos, 233-235, 246
 em setores perfeitamente competitivos, 57-59
 estratégias de inibição da entrada, 313-314, 320-331
 evidências sobre o comportamento para inibir a entrada, 332-334
 hit-and-run, 320-321
 Entrada acomodada, 313-314
 Entrada bloqueada, 313-314
 Entrada inibida, 313-314, 320-331
 Entrantes, 312, 318-319
 Entrantes por diversificação, novas entrantes vs., 312
 Entropia, 192
 Epson, 293-296

- Equilíbrio competitivo, 354-356
- Equilíbrio de Bertrand, 263-265, 278
- Equilíbrio de Cournot, 235-241, 278-280
- Equilíbrio de mercado, 242
- Equilíbrio de Nash, 60-63, 251*n.17*, 253-254
- Equilíbrio de Nash perfeito em subjugos (SPNE), 62-63, 260-261
- Equilíbrio setorial, 441-443
- Equipe de vendas, 177
- Equipes, 499-504, 512
- Equipes autogerenciadas, 512
- Equivalente de certeza, 474-476, 478-479
- Equivalente numérico de empresas, 225-226
- Erie Canal, 121-123
- Escala de eficiência mínima (MES), 42, 66-68, 244-245, 316-318, 431-432
- Escritórios centrais, 125-128
- Esforço, monitoramento do, 106-108
- Especialização, 73-76, 83-84, 130, 402-406
- Especialização de produtos, 404-406
- Especialização do cliente, 402-406
- Especialização geográfica, 404-406
- Especificidade de ativos, 156-157, 160-162
- e eficiência técnica/de agência, 168-170
 - e integração vertical, 172-176
- Especificidade de ativos físicos, 156
- Especificidade de ativos humanos, 157
- Especificidade de localização (ativos), 156, 160-161
- ESPN, 140-142
- Estoques, 76-77
- Estratégia, extensão, 451-453
- Estratégia Competitiva* (Porter), 31-32
- Estratégia das marcas principais, 424-425
- Estratégia de margem, 392-395
- Estratégia de participação, 394-395
- Estratégia *tertius gaudens*, 543-544
- Estratégia(s), 27-29
- de ampla cobertura, 402-404
 - e aplicação de princípios, 133-134
 - em diferentes ambientes de negócios, 133-134
 - estrutura para, 30-33
 - foco, 402-406
 - genéricas, 388-390
 - implicações sobre a entrada/saída da, 133-134
 - na vantagem competitiva, 464-466
 - para lidar com as cinco forças, 343-344
 - para pesquisa, 460-461
 - que inibem a entrada, 313-314, 320-331
 - que seguem a estrutura, 511
- Estratégias de ampla cobertura, 402-404
- Estratégias de foco, 402-406
- Estratégias de pesquisa correlacionadas, 460-461
- Estratégias de posicionamento, 343-344
- Estratégias genéricas, 388-390
- Estrela em ascensão (matriz de crescimento/participação), 88-89
- Estrutura, *ver* Estrutura organizacional
- Estrutura de mercado, 223-224
- concorrência e, 225-226
 - desempenho e, 247-248
 - e ameaças à sustentabilidade, 419-421
 - e determinação cooperativa de preços, 296-299
 - e incentivos para melhorar a qualidade, 307-308
 - e sustentabilidade da determinação cooperativa de preços, 287-302
 - mensuração da, 223-226
 - motivos para diferenças na, 244-247
- Estrutura em matriz, 131, 514-515, 517-522, 531-532
- Estrutura em rede, 521-523, 529-530
- Estrutura funcional (Forma U), 515-520, 527-528
- Estrutura multidivisional (Forma M), 125-127, 516-520, 527-528
- Estrutura organizacional, 510-535
- de empresas multinacionais, 530-532
 - e coerência estrutura-ambiente, 523-528
 - e crescimento do empreendedorismo, 554-555
 - e estratégia, 527-533
 - e resolução de problemas de coordenação, 113-114
 - em matriz, 517-522
 - em rede, 521-523
 - funcional (Forma U), 515-517
 - hierarquias complexas, 512-515
 - interna, 34-35
 - ligação entre desempenho e, 247-248
 - modular, 522-523
 - multidivisional (Forma M), 516-520
 - na vantagem competitiva, 464-466
 - ótima, 519-522
 - para tarefas simples, 512-513
 - planificação da, 529-530
 - tipos de, 514-516
 - tipos limitados de, 523-524
- Estrutura segue a estratégia, 527-533
- Estudos de avaliação, 207-208
- Estudos de eventos, 207-210
- Evanston Northwestern Healthcare, 348-350
- Excedente do consumidor, 374-380, 382
- Excesso de capacidade, 231-232, 333, 340-341
- Exclusão por conflito (*conflicting out*), 83-85
- Extensão do mercado, 74-76
- Extensão estratégica, 451-453
- Exxon-Mobil, 180-181, 193-194
- Fairchild Semiconductor, 458
- Fatores que “amarram” a empresa (*sticky factors*), 270-272
- Federal Express (FedEx), 256, 411, 418
- Federal Trade Commission (FTC), 221, 225
- Federal Trade Commission Act, 193
- Ferrovia transcontinental, 124-126
- Ferrovias, 120-128, 353-354, 409-410, 437-438
- Fidelidade de marca, 341-342
- Filene’s Basement, 289-290
- Finanças:
- em 1840, 123-124
 - em 1910, 128-129
 - no mundo de hoje, 131-132
- Financiamento de prestações, 128-129
- Fingerhut, 193
- Finley Hospital, 221
- Fisher-Price, 424-425
- Flexibilidade, 267-272
- Ford Motor Company, 167, 173-174, 209-210, 258-261, 282, 455-456, 493, 498, 544-546
- Forma M (multidivisional), organizações, 125-127, 131
- Fornecedores, 226-228, 231-232, 340-341
- Fortinos, 254
- Franquias, 111
- Frito-Lay, 398-400, 402-404
- Fronteiras da empresa, 31-32
- Fronteiras da empresa, 31-32. *Ver também* Fronteiras horizontais; Decisão de produzir ou comprar
- Fronteiras horizontais, 31-32, 66, 130. *Ver também* Economias de escala; Economias de escopo
- Fronteiras verticais, 31-32, 139, 140. *Ver também* Decisão de produzir ou comprar; Integração vertical
- Fujita & Company, 190*n.10*
- Função custo médio no longo prazo, 43-46
- Função de custo marginal, 41-45, 441-442
- Função de custo médio, 41-46
- Função de custo médio no curto prazo, 43-46
- Função de custo total, 38-40
- Função de receita total, 51-53
- Funcional unitária, 515-516
- Funções de custo, 38-46, 93-94

- Funções de reação, 237-238, 275n.9
- Fusões e Aquisições:
- alianças/*joint ventures* vs., 130
 - compras alavancadas, 205-206
 - de empresas de telefonia, 128-129
 - diversificação por, 131
 - e concentração de mercado, 289-290
 - no setor aéreo, 259
 - vertical, questões de governança em, 178-181
- Fuyo, 185-186
- Gaizhi*, processo de privatização, 132-133
- Gateway, 382-383, 432-433
- Genentech, 181-182, 455-456
- General Electric (GE), 80-81, 160-161, 192, 206, 210-212, 285-286, 353-354, 497
- General Foods, 130, 193-194, 318-319
- General Mills, 318-319
- General Motors (GM), 30-31, 98, 125-127, 131, 150-151, 167, 173-174, 193, 282
- Genzyme, 181-182
- Gerenciamento, 28-31
- Gerenciamento de marca, 197-198, 414-415, 424-425
- Gerenciamento de receitas, 427
- Gerenciamento do conhecimento, 492
- Gerentes, 98-100, 201-202, 204
- Gestão de risco, 113-114
- Gettysburg, batalha de, 115
- Gillette, 197-199, 396-397, 402-404
- Glaxo, 81-82
- GlaxoSmithKline, 80-81, 181-182
- Global Relationship Bank (GRB), 521-522
- Globalização, 130
- Gold Coast Dogs, 80-81
- Goldman Sachs, 113-114, 473, 489
- Good to Great* (Collins), 28-29
- Google, 440, 554-556
- Governança corporativa, 178-183, 202, 204-206
- Governo:
- como barreira à entrada, 341-342
 - contabilidade pública pelo, 128-129
 - em 1840, 124-125
 - em 1910, 128-129
 - em países de mercados emergentes, 133-134
 - investimentos em infraestrutura pelo, 120-121
 - no mundo moderno, 131-133
- Grandes Lagos, 121-122
- Gravadores de videocassete (VCRs), 448-449
- Green Bay Packers, 357-358
- Grossman/Hart/Moore (GHM), teoria de, 174-179
- Grupos de clientes, 400-404
- Guerra Civil, 115
- Guerras de atrito, 331-332
- Guerras de preço, 282-285, 287-289, 302-303, 331-332
- Gulf and Western, 194-195
- Habilidades dos funcionários, decisões de produzir ou comprar, 145-147
- Harley-Davidson, 131, 192
- Harrah's Entertainment, 193-194
- Health Maintenance Organizations (HMOs), 229, 394-395, 490
- Health Plan Data and Information Set (HEDIS), 304
- Hedging*, 144, 146
- Heileman's, 405-406
- Her Majesty's Revenue and Customs (HMRC), 519-521
- Hertz, 386
- Heurística, 532-533
- Hewlett-Packard (HP), 139, 269-272, 377-378, 432-433, 517-520, 529-530
- Hierarquias, 131, 512-515, 525-526, 529-530
- Hierarquias complexas, 512-515
- Hilton Hotels, 193-194
- Hiperconcorrência, 451-453
- Hit de Venezuela, 430
- Hit-and-run*, entrada, 320-321
- Home Box Office, 140
- Home Depot, 78-80
- Honda, 384, 385, 390-392, 548
- Hora, padrão, 124-125
- Horizonte de previsão, 276n.26
- Horizonte de tempo, 266-268n.6
- Hospitais, 312, 346-351, 483
- Hospitais especializados, 312
- Hughes, Hubbard and Reed, 98, 103-105
- Human Genome Sciences, 140-141
- Hyundai, 314-315
- IBM, 127-128, 182-184, 377-378, 383, 409-410, 434-435, 439-440, 546-548
- Ideias, mercado de, 455-457
- Identificação de concorrentes, 220-224
- Ikea, 397-398
- Imitabilidade imperfeita, 441
- Impedimentos à imitação, 425-434
- Impedimentos intangíveis à imitação, 432-434
- Imperial Chemical Industries (ICI), 549
- Implementação, gerenciando a, 28-29
- In Search of Excellence* (Peters and Waterman), 28-29
- In Search of Excess* (Crystal), 546-547
- Incentivos, 488-504
- à inovação, 453-455
 - baseados em comissões, 112, 114, 478-481
 - baseados na ameaça de demissão, 498
 - baseados no desempenho, 105-112, 114, 473-474, 477-481
 - contratos de incentivos implícitos, 491-499
 - e fronteiras horizontais da empresa, 84-85
 - em equipes, 499-504
 - estratégicos, 258-260
 - não-monetários, 105-106
 - princípio multitarefa com, 484-486, 490
 - remuneração atrelada ao desempenho, 482-486, 488-491
 - risco e, 477-484
 - teoria dos, 477-484
- Incentivos baseados na ameaça de demissão, 498
- Incentivos baseados no desempenho. *Ver também* Remuneração atrelada ao desempenho
- custos de, 473-474
 - para problemas de agência, 105-112, 114
 - quando a medida não consegue refletir todas as ações desejadas, 482-486
 - risco com, 477-481
- Incentivos estratégicos, 258-260
- Incerteza do comprador, 434-435
- Incyte Genomics, 140-141
- Índia, *offshoring* para, 103-104
- Índice de Herfindahl, 225-226, 239-240, 346-347
- Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), 250n.3
- Indivíduos, alocando poder aos, 544-547
- Indivisibilidades, economias de escala devido a, 69-74
- Indústria de frangos *broiler*, 160-162
- Indústria de latas, 193
- Ineficiências, 397-399
- Inflexibilidade, 254-255, 268-269
- Informações:
- assimétricas, 152
 - concorrência por, 303-305
 - e decisão de qualidade, 302-305
 - estrutura organizacional e distorções nas, 530-532
 - privadas, 155
 - proprietárias, 155, 182-183
 - sigilo de, 291-293
- Informações assimétricas, 152, 325-326
- Informações privadas, vazamento de, 155
- Informações proprietárias, 155, 182-183
- Infraestrutura, 120-134, 140-141
- Inovação:
- concorrência na, 457-461
 - e mercado de ideias, 455-457
 - gerenciamento da, 464-467
 - incentivos para a, 453-455

- Insumos, acesso a, 429-431
- Integração a montante das transações, 176-178
- Integração retroativa das transações, 176-178
- Integração vertical, 168-189
- alternativas à, 179-188
 - declínio na, 130
 - e eficiência técnica vs. eficiência de agência, 168-173
 - e governança em fusões verticais, 178-181
 - e integração vertical parcial, 179-182
 - e propriedade de ativos, 174-179
 - exemplos setoriais de, 173-176
 - na produção em 1910, 125-127
 - na Sony, 149
 - teoria GHM da, 174-179
- Integração vertical parcial, 178-182
- Integrated Design and Manufacturing (IDAM), 112, 114, 499
- Intel, 80-81, 160-162, 316-317, 446n.12
- Intento estratégico, 451-453
- Intento estratégico, 451-453
- InterBrand, 385
- Intercâmbios sociais, 540-542
- Interdependência, 131, 524-526
- Interdependência combinada, 524-526
- Interdependência de tarefas, 524-526
- Interdependência recíproca de tarefas, 524-525
- Interdependência sequencial de tarefas, 524-525
- Intermediários na década de 1840, 119-121
- Internalização, 544-546
- International Date Line, 124-125
- International Harvester (IH), 125-127, 193, 398-399, 527-528
- International Nickel, 429-431
- International Trade Commission (ITC), 330-332
- Internet, 131-134, 522-523
- Internet Auction Company, 209-210
- Interspar, lojas, 332
- Interstate Commerce Commission, 124-125
- Irreversibilidade de comprometermos, 254-255, 259
- ITT, 130, 193-194
- J.C. Penney, lojas, 125-127
- Janelas de oportunidade, 461-462
- Japan Craft Beer Association, 324-325
- JBS AS, 236-237
- JBS Swift, 236-237
- JetBlue Airways, 73-74, 370, 371
- Jobbers, 185
- Jogos de guerra, 266-268
- Jogos em forma de árvore, 61-63
- John Fairfax and Sons, 277, 278, 282-283
- Johnson & Johnson, 514-515
- Johnson Controls, 290-292
- Joint ventures, 130, 131, 140, 181-184
- JVC, 448-449
- Kasper Instruments, 459-461
- Kazi Foods, Inc., 111
- Keiretsu, 184-187, 521-522
- Kellogg, 298-299, 318-319
- Kenny Rogers Roasters, 111
- Kentucky Fried Chicken (KFC), 111
- Kirin, 59-60, 324-326
- KLM, 427
- Kmart, 383, 398-402, 416n.10, 424-425
- Krafts Foods, 105-106, 193-194
- Kroger, 125-127
- Kubota, 405-406
- Laboratórios Abbott, 192, 298-300, 451-453
- Land Rover, 181-182
- Lantech, 485-486
- Lear, 98, 290-292
- Lego Group, 436
- Lei Celler-Kefauver, 193-194
- Lei contratual, 153
- Lei da demanda, 37
- Lei de lojas de varejo de grande escala (Japão), 182-183
- Lei Sherman Antitruste (1890), 124-125, 193
- Leilões holandeses, 555-556
- Leis antitruste:
- depois de 1950, 193-194
 - e barreiras à entrada, 316-317
 - e corridas por patentes, 459
 - e determinação de preços predatórios, 327
 - e fusões de hospitais, 221
 - e ondas de fusões, 193
 - proibição de cartéis, 230-232
- Leis trabalhistas, 355-356
- Leo Burnett, 141-142
- Lexus, 221-222
- Licenciamento, 140-141
- Liderança barométrica de preços, 298-299
- Liderança de benefício, lógica estratégica da, 390-393
- Liderança de custo, lógica estratégica da, 388-392
- Liderança de preço, 298-300
- Liderança técnica dividida (DTL), 430
- Lidl, 332, 392-393
- Liggett, 295
- Lincoln Electric Company, 548
- Linz-Donawitz, 128-129
- Lionel Corporation, 408-409
- Litígio, 153
- Livres agentes (esporte profissional), 356-357, 359-360
- Lloyd's of London, 476-477
- Loblaw Companies Limited, 254
- Localização, 341-342, 408-409
- Lockheed, 89-90, 350-353
- Lógica, 555-558
- Lógica de mercado, 556-557
- Lógica dominante de gerenciamento geral, 194-196
- Lógica institucional, 555-558
- Lowes, 78-80
- Loyola Medical Center, 349-350
- Lucratividade:
- das ferrovias, 126
 - dentro de um mesmo setor e entre diferentes setores, 371-375
 - do mercado vs. fatores da empresa em, 374-375
 - e cultura, 546-547
 - efeito estratégico dos comprometimentos sobre a, 258-260
 - ex ante e ex post, 442-443
 - limitada pela estrutura de mercado, 297-299
 - persistência da, 422-423
- Lucratividade ex ante, 442-443
- Lucratividade ex post, 442-443
- Lucro contábil, 47-48, 143-144
- Lucro econômico, 47-48, 58-59, 143-144, 167n.24
- Lucro setorial, 238-240
- Lucro(s):
- ameaças aos, ver Análise das cinco forças
 - aumento dos, 485-486
 - contábeis vs. econômicos, 143-144
 - e custos de agência, 148-150
 - e diversificação, 207
 - e incentivos de remuneração atrelados ao desempenho, 490
 - e econômico vs. contábil, 47-48, 58-59
 - em valor criado, 379-380, 382
 - na concorrência monopolística, 234-235
 - no setor de esportes profissionais, 356-358
 - pós-entrada, 313-314
 - provenientes da participação da rede de valor, 345-346
 - receita de vendas e, 38, 47-54
 - renda e quasi-renda, 158-159
- Má interpretação de rivais, 286-289
- Macy's Department Stores, 517-520
- Mahindra & Mahindra, 112, 114, 499

- Major League Baseball, MLB, (Liga Nacional de Beisebol dos EUA), 354-362, 420, 421
- Malt-O-Meal, 318-319
- Managed care organizations (MCOs), 229, 233-234, 347-348
- Manobra do cachorrinho filhote (Puppy-Dog Ploy), 265-266, 330-331
- Manufatura, 123-129. *Ver também setores específicos*
design integrado e, 112, 114
 entrada e saída de empresas na, 312-313
 na cadeia de valor, 414
- Mão-de-obra, concorrência por, 355-358
- Mapa de valor, 376-378, 389-390
- Marca guarda-chuva, 80-81, 318-320
- Marcas registradas, 428-429, 436
- Margem de contribuição percentual (PCM), 226-227, 233-234, 239-240
- Marginalização, dupla, 161-164
- Marinedepot.com, 247
- Market makers*, 119-120
- Matérias-primas como barreira à entrada, 341-342
- Matriz, jogos em forma de, 60-62
- Matriz de crescimento/participação, 87-89
- Matriz de segmentação setorial, 400-404
- Matsushita, 311, 448-449
- Mattel, 424-425, 436
- Máxima disposição a pagar, 374-378
- Maximização dos lucros, 53-56
- Mayo Clinic, 483
- Maytag, 194-195
- Mazda, 330-332
- McCormick Harvesting Machine Company, 121-122, 527-528
- McCormick Spices, 328
- McDonald's, 80-81, 111, 190*n.10*
- McDonald's-Japão, 181-183, 190*n.10*
- McDonnell Douglas, 350-351
- McGaw Cellular Communications, 517-520
- MCI, 199-200
- McIlhenny, 432-433
- McKinsey and Company, 145, 549-550
- Mecanismos de isolamento, 425-429
- Medicaid, 349-350
- Medicare, 349-350
- Medidas de desempenho absoluto, 487, 488
- Medidas de desempenho amplas, 488
- Medidas de desempenho relativo, 487-488
- Medidas de desempenho restritas, 488
- Mega Bloks, 436
- Melhor resposta, 237-238
- Melhorias contínuas de qualidade – CQI (*continuous quality improvement*), 305-306
- Mensuração de desempenho baseado em equips, 499-500
- Mensuração do desempenho, 473-488
- atividades contraproducentes incluídas na, 482-486
- baseada em equipes, 499-500
- com divisões, 517-520
- e aversão a risco/compartilhamento de riscos, 473-478
- e custos de atrelar a remuneração ao desempenho, 473-474
- e tradeoffs entre custos, 486-488
- para contratos implícitos, 491
- risco e teoria dos incentivos, 477-484
- selecionando medidas para a, 486
- Mercado de abacaxis, 302-305
- Mercado de aluguel de carros, 385, 386
- Mercado de CDs, 252, 267-268
- Mercado de DVDs, 311-312, 344-346, 438-440
- Mercado Livre, 209-210
- Mercado perfeitamente contestável, 320-321
- Mercado(s):
 concentração de, 223-224. *Ver também* Concentração de mercados
 de abacaxis, 302-305
 de ideias, 455-457
 extensão do(s), 74-76
 geográfico(s), 221
 mudanças de estratégia e condições de, 133-134
 padrões em, 449-450
- Mercados de bens de capital, 296-297
- Mercados de bens de consumo, 294-297
- Mercados de capitais, 131-132, 150-151, 196-197
- Mercados de capitais internos, 150-151, 196-197
- Mercados de futuros na década de 1840, 123-124
- Mercados financeiros:
 e os ataques terroristas de 11 de setembro, 131
 na década de 1840, 123-124
- Mercados fragmentados, 289-290
- Mercados geográficos, 221
- Merck, 98, 103-105, 387, 451-453, 553-554
- Mercy Health Center, 221
- Merrill Lynch, 473, 489
- Método da classificação de atributos (benefícios percebidos), 412-413
- Método do preço de reserva (benefícios percebidos), 412
- Metro, 332
- MGA Entertainment, 424-425
- MGM, 311, 345-346
- Michael Reese Hospital, 529
- Microelectronics and Computer Technology Corporation (MCC), 469
- Microsoft, 66, 80-81, 99, 103-104, 116, 404-405, 437-438, 440, 446*n.12*, 461-462, 493
- Millennium Pharmaceuticals, 140-141
- Mina de carvão de Halemba, 220
- Minissiderúrgicas (aço), 128-129
- Mitsubishi, 185-186
- Mitsui, 185-186
- Mittal Steel, 388-389
- Mobilizando ativos invisíveis, 68-69
- Modelo de Bertrand diferenciado, 244
- Modelos econômicos, 27-29
- Monitoramento, em relacionamentos de agência, 103-106
- Monopólios, 230-232
 ameaças à sustentabilidade em, 420
 barreiras à entrada criadas por, 320-322
 controle dos recursos por, 315-316
 criados por determinação predatória de preços, 331-332
 e intensidade da concorrência de preços, 225-226
 em 1910, 125-127
 incentivos para melhorar a qualidade em, 307-308
 preço e quantidade em, 279-281
- Monopsônio, 230-231
- Motivação, 498. *Ver também* Problemas de agência
- Motivos gerenciais para a diversificação, 200-206
- Motor de caminhões, 297-299
- Motorcars, 127-128
- Motorola, 465-466
- MSN, 84-85
- MTV, 139
- Multitarefa, 110-112, 114, 306-307
- Mundo “plano”, 131-132
- Musicland, 193
- Nabisco, 144, 146
- Nan Ya Plastics, 385
- Não-integração de transações, 176-178
- National Basketball Association (NBA), 354-362
- National Beef, 236-237
- National Center for Employee Ownership (NCEO), 502
- National Collegiate Athletic Association (NCAA), 360-361
- National Consortium for Quality Assurance (NCQA), 304
- National Football League (NFL), 354-362

- National Hockey League (NHL), 354-362
 Natural Beauty Salons, 111
 Navistar, 193
 Neiman-Marcus, 396-398
 Netscape, 440
 New Line Cinema, 84-85
 New York and Erie Railroad, 122-123
 New York Central Railroad, 409-410
 New York Stock Exchange (NYSE), 119-120
 New York Times, 192
 New York Yankees, 357-358
 Newport Golf, 426-428
 Nike, 131, 139
 Nine West, 385
 Nintendo, 344-345, 439-440, 455-456
 Nokia, 192, 465-466
 Nordstrom, 105-106
 Normas comportamentais, 538-539
 Normas mutuamente reforçadoras, 549-550
 North Star, 128-129
 Northwest Airlines, 369-371, 398-400, 427
 Northwestern Memorial Hospital, 346-347
 Northwestern University, 360-361, 365n.8
 Novartis, 181-182
 Novas entrantes, entrantes que estão se diversificando vs., 312
 Nucor Corporation, 128-129, 258-260, 262-263, 418
- Objetivos em relacionamentos de agência, 98-100, 106-108
 Occidental Petroleum, 192
 Ocean Spray, 315-316
 Ofertas públicas Iniciais (IPOs), 554-556
Offshoring, 103-104
 Oligopólios, 234-245
 ameaças à sustentabilidade e, 420
 comprometimento estratégico em, 253-254
 concorrência de preço de Bertrand, 239-240, 242-245
 concorrência de quantidade de Cournot, 235-243
 intensidade de concorrência em, 225-226, 312
 liderança de preço em, 298-300
 preços não-colusivos acima de níveis competitivos em, 279-280
 Omnicom Group, 84-85
 Ondas de fusão, 192-194, 210-211
 11 de setembro, ataques de 2001, 131
 Opções, reais vs. financeiras, 276n.21
 Opções de ações, 502
 Opções financeiras, 276n.21
 Opções reais, 269-272
- Oportunidades de negócios *win-win*, 380, 382
 Oracle-PeopleSoft, 193-194
 Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP), 231-232
 Organização interna, 34-35
 Organização modular, 522-523
 Organização Mundial do Comércio, 331-332
 Origens da vantagem competitiva, 448-467
 destruição criativa, 449-452
 e gerenciamento da inovação, 464-467
 economia evolucionária e competências dinâmicas, 460-462
 incentivos à inovação, 453-455
 inovação e mercado de ideias, 455-457
 o ambiente, 461-466
 Orion, 324-325
 Orquestra Sinfônica de Chicago, 312
 O-Town, 139
- Padrões dominantes, 439-440
 Padrões tecnológicos, 124-125
 Panasonic, 293-296
 Pânico de 1873, 126
 Paradoxo da cadeia de lojas, 326-327, 329-330
 Paradoxo do poder, 543-544
 Parceiros de terceirização, *ver* Empresas de mercado
 Parcerias, problema do carona com, 500-501
 Paridade de benefício, 388-392
 Paridade do excedente do consumidor, 377-378, 388-392
 Participação de mercado de produtos, 172-173
 Patentes, 155, 316-317, 341-342, 428-429, 436, 457
 PayPal, 209-210
 Peapod, 69-70
 Pedidos *lumpy*, 290-292
 Penn Central Railroad, 409-410
 Pennsylvania Railroad, 409-410
 People's Express, 433-434
 PepsiCo (Pepsi-Cola Company), 37-38, 51-52, 84-85, 174-176, 179-181, 225, 244, 430, 510-511, 513-514, 518-520, 526-527
 Perfeição em subjogos, 61-63
 Persistência dos lucros, 422-423
 Pesquisa e desenvolvimento (P&D), 80-83, 131-133, 455-461
 PetCo, 247
 Petfooddirect.com, 247
 Petopia.com, 247
 Pets.com, 247
 PetSmart, 247
- Peugeot, 312-313
 Pfizer, 81-82, 181-182, 451-453
 Farmácia, 81-82, 181-182
 Philip Morris, 193-194, 283-287, 295, 298-299
 Philips, N.V., 191, 252, 254-255, 267-269, 311, 448-449
 Pickwick International, 193
 Piggly Wiggly, 517-520
 Pittsburgh Brewing Company, 405-406
 Pixar Animation Studios, 539-540
 Poder, 342-344, 540-547
 Poder direto dos fornecedores/compradores, 342-343
 Poder do comprador, 342-344, 349-350, 353-355, 360-361
 Poder do fornecedor, 342-344, 348-350, 353-354, 360-361, 420, 421
 Poder formal, 540-541
 Poder indireto dos fornecedores/compradores, 342-343
 Poder legítimo, 540-541
 Poder presidencial, 542-544
 Polar, 430
 Ponto básico de determinação de preço, 310n.25
 Ponto de indiferença (risco), 474-475
 Pontos focais, 285-286, 292-293
 POSCO, 314-315
 Posição, 31-32
 Posicionamento estratégico, 369-406
 cobertura ampla vs. estratégias de focus no, 400-406
 com liderança de benefícios, 390-393
 e criação de valor, 374-389
 e elasticidade-preço da demanda, 390-396
 e empresas no meio termo, 396-402
 estratégias genéricas para o, 388-390
 matriz de segmentação setorial em, 400-404
 no setor aéreo, 369-375
 para vantagem competitiva, 371-375
 vantagens de custo vs. vantagens de benefícios no, 388-402
 Power Barge Corporation, 160-161
 “Praga do vencedor” (fusões), 199-200
 Pratt & Whitney, 353-354
 Precificação *tit-for-tat*, 278, 280-289
 Preço de entrada, 319-320
 Preço de entrega uniforme, 300-302
 Preço de pedido aberto, 310n.22
 Preço FOD, 310n.24
 Preço guarda-chuva, 293-294, 296-297
 Preço(s):
 concentração e, 247-248
 divulgação antecipada de, 299-300
 dos fornecedores, 342-343
 e curva de indiferença, 376-379

- e excedente do consumidor, 374-379
 e máxima disposição a pagar, 374-378
 fatores que empurram para baixo os, 226-230
 reduções nos, 340-341. *Ver também* Guerra de preços
- Prêmio de risco, 475-476, 481-482
 Presidential Power (Neustadt), 542-543
 Prestígio, aquisições para obter, 201-202
 Prestígio público, aquisições para obter, 201-202
 PricewaterhouseCoopers, 519-521
 Prime Meridian Conference (1884), 124-125
 Primerica, 193
 Princípio da multitarefa, 484-486, 490, 499-501
 Princípios dos negócios, 119-135
 consistência dos, 119, 133-135
 em 1840, 119-125
 em 1910, 124-130
 no mundo de hoje, 130-134
 princípios microeconômicos, *ver* Princípios microeconômicos
 Princípios microeconômicos, 37-64
 concorrência perfeita, 55-60
 custos, 38-48
 demandas e receitas, 47-54
 teoria da empresa, 53-56
 teoria do jogo, 59-63
 Privatização, 132-133
 Probabilidades, 59-60
 Problema do carona (*free-rider problem*), 184, 499-501, 503
 Problemas de agência, 97-114
 e burocracia, 112-114
 incentivos baseados no desempenho para, 105-112, 114
 monitorando, 103-106
 Problemas de coordenação, 100-105, 113-116, 284-287
 Problemas de risco moral, 101. *Ver também* Ações/informações ocultas
 Processamento de informações, 525-528
 Procter & Gamble, 105-106, 197-199, 514-515, 527-528
 Procter & Gamble-Gillette, 193-194
 Produção, 53-56, 86-88
 Produção:
 barreiras à entrada relacionadas à, 333
 cadeia vertical na, 139, 153-155
 computadorizada, 130-132
 concorrência de preços e, 226-228
 eficiências na, 409-410
 em 1840, 120-121, 123-124
 em 1910, 125-128
 em equipe, 112, 114, 499
 no mundo de hoje, 131-132
 produção em massa, 124-128
 Produção computadorizada, 130-132
 Produção em equipe, 112, 114
 Produção intensiva em capital, 73-74
 Produção intensiva em mão-de-obra, 73-74
 Produção intensiva em materiais, 73-74
 Produtividade, 207, 482-484, 499-504
 Produto problemático (na matriz de crescimento/participação), 88-89
 Produtos. *Ver também* Diferenciação de produtos
 na matriz de segmentação setorial, 400-404
 substitutos e complementares, 341-343
 Produtos complementares, 341-343, 348-349, 352-354, 359-361
 Produtos homogêneos, 227-228
 Produtos substitutos, 341-343, 348-349, 352-354, 359-361
 Proeminência social, aquisições para obter, 201-202
 Projetos de capital na década de 1840, 123-124
 Projetos de obras públicas, 124-125
 Propaganda, 79-81, 306-307
 Propriedade:
 de ativos, 174-179
 separação entre controle e, 200-202
 Propriedades físicas da produção, 76-79
 Proximidade de benefício, 388-389
 Prudential, 229, 304

 Qantas da Austrália, 256, 317-318
 Quaker Oats, 318-319
 Qualidade, curva de indiferença e, 376-379
 Quantidade demandada, preço e, 48-51
 Quasi-rendas, 157-159, 205-206
 Quebra de contrato, ação judicial por, 153
 Qwest

 Racionalidade limitada, 152
 Racionalização, 516-517
 Railway Mail Service, 122-123
 Ralston Purina, 318-319
 RAND Corporation, 74-76
 Raytheon, 160-161
 RCA, 448
 Ready Mix, 182-183
 Reagan Outdoor Advertising, 105-106
 Real Canadian Superstores (RCSSs), 254
 Receitas de vendas, 37-38, 47-54
 Recompensas a clientes frequentes, 435-437
 Reconhecimento de marca, 385
 Recuperação de informações, 526-527
 Recursos, 424-427
 controle de, 315-317
 e criação de valor, 385
 no setor farmacêutico, 387
 Recursos coespecializados, 425-426
 Recursos escassos, 424-426
 Recursos imperfeitamente móveis, 424-426
 Recursos intangíveis, 553-554
 Recursos intangíveis à imitação, 432-434
 Recursos móveis, 425-427
 Rede de valor, 344-346
 Redes, 435-438
 Redes de subcontratadas, 184-186
 Redes *hub-and-spoke*, 73-74, 398-400
 Redes reais, 435-437
 Redes virtuais, 435-438
 Reengenharia de processos, 411
 Refocalização do negócio, 193, 210-211
 Registros (*scorecards*) das cinco forças, 339-340
 Regra do quadrado do cubo, 76-79, 95n.8
 Regressão à média, 420
 Regulamentação, 538-539, 551-553. *Ver também* Regulamentação governamental
 Regulamentação do governo, 551-553
 como barreira à entrada, 320-321
 como contexto social, 538
 como impedimento à imitação, 428-429
 das empresas farmacêuticas, 140-141
 e o mercado de hospitais de Chicago, 347-349
 no século XX, 131-132
 Relação de agência, 97-98, 483
 Relação principal/agente, 97-98. *Ver também* Problemas de agência
 Relacionalidade (Relatedness), 192
 Relacionamentos colaborativos, 184-186
 Relacionamentos com o cliente, 140-141
 Relacionamentos de mercado, 185
 Relações laterais, 514-515
 Relações não-contratuais de intercâmbio, 539-540
 REM Eyewear, 424-425
 Remington Rand, 127-128
 Remuneração:
 aquisições feitas para aumentar a, 201-202, 204
 incentivos baseados em comissões, 112, 114
 incentivos baseados no desempenho, 105-112, 114
 na liga nacional de beisebol, 356-357
 por peça produzida, 481-484, 548
 Remuneração atrelada ao desempenho, 482-486, 488-491. *Ver também* Incentivos baseados no desempenho
 Remuneração por unidade produzida, 481-484, 548
 Renault, 312-313
 Rendas, 157-159, 167n.24
 Republic Steel, 128-129

- Reputação, 328, 333, 341-342, 434-435, 553-554
- Resolução de disputas, 530-532
- Restrições legais como impedimento à imitação, 428-431
- Retorno de escala, 42
- Retorno sobre ativos (ROA), 422-423
- Retornos aos acionistas, 196-199, 208
- Rhino Records, 312
- Risco:
 - aquisições como proteção contra, 202, 204
 - de antecipação, 270-272
 - de marca guarda-chuva, 319-320
 - e teoria dos incentivos, 477-484
 - em P&D, 459-461
 - nos negócios em 1840, 119-121
- Rivais, má interpretação dos, 286-289
- Rivalidade, 339-342, 464-466. *Ver também* Rivalidade dinâmica de preços
- Rivalidade de preços no longo prazo *ver* Rivalidade dinâmica de preços
- Rivalidade dinâmica de preços, 277-289
 - e a má interpretação dos rivais, 286-289
 - e o teorema popular, 284-285
 - e os modelos de Bertrand e Cournot, 278-280
 - e precificação *tit-for-tat*, 280-287
 - e problemas de coordenação, 284-287
- Rivalidade interna, 339-342, 346-348, 350-358
- RJR, 286-287, 295
- Roanoke Electric, 128-129
- Rolls Royce, 353-354
- Rookie drafts (esportes), 355-356
- Rotinas, 531-533
- Royal Crown, 439-440
- Rozelle Rule (NFL), 355-356
- RR Donnelley & Sons, 192
- Safeway, 125-127
- Saída, 312-313
- Salários de eficiência, 498-499
- Salomon, 193
- Sam's Clubs, 254
- Samsung, 80-81, 181-182, 314-315, 396-397, 434-435
- Sanwa, 185-186
- SAP AG, 529-530
- Sapporo, 59-60, 324-325
- Schering-Plough, 181-182
- Schlitz, 194-195
- Scott Paper, 139
- Scovill, 122-123
- Sears, 83-84, 127-129
- Sears Roebuck, 383
- Sega, 312-313, 439-440
- Segmentação de setores, 400-404
- 2nd Wind Fitness, 388-389
- Seguro "indenizatório", 304
- Segway, 450-451
- Seis sigma, 305-306
- Select Retail Holdings, 392-393
- Sensibilidade a preços por parte dos compradores, 294-297, 394-396
- Serviço de telefonia via Internet, 421
- Serviço postal, 122-123
- Serviços de corretagem *online*, 227-228
- Serviços de gestão, tecnologia dos, 127-128
- Setor aeroespacial, 173-174
- Setor automobilístico, 127-128
 - dumping* no, 330-332
 - guerra de preços no, 282
 - inovação e organização no, 456
 - integração vertical no, 173-174
 - liderança de benefícios no, 390-392
 - pedidos *lumpy* no, 290-292
 - revendedores franqueados no, 429-431
 - transformação fundamental no, 157-158
- Setor brasileiro de cimento, 322-323
- Setor de aeronaves, 256-257, 315-316, 350-355
- Setor de artigos para animais de estimação, 247
- Setor de artigos para animais de estimação online, 247
- Setor de aviação civil:
 - aumentos nas passagens no, 299-300
 - compromisso e irreversibilidade no, 259
 - concorrentes no, 219
 - contestabilidade no, 320-322
 - custos unitários, rentabilidades e participações de mercado no, 370
 - desregulamentação do, 131-132
 - economias de escopo no, 73-74
 - empresas aéreas de bandeira árabe no, 317-318
 - gerenciamento da rentabilidade no, 427
 - opções reais no, 269-270
 - posicionamento estratégico no, 369-375, 398-400
 - pró-ciclicidade dos lucros no, 243
 - receita e lucratividade no, 466-467
 - rivalidade no, 464-466
- Setor de bens de consumo duráveis, 397-398
- Setor de biotecnologia, 140-141, 181-182
- Setor de cereais matinais, 318-319
- Setor de cervejas e cervejarias, 59-60, 324-326, 381, 405-406
- Setor de cigarros, 283-287, 295
- Setor de cimento, 322-323
- Setor de componentes eletrônicos, 174-176, 311-312
- Setor de computadores pessoais (PC), 382-384, 432-433
- Setor de equipamentos de alinhamento fotolitográfico, 459-461
- Setor de equipamentos de moldes de injeção, 400-403
- Setor de esportes profissionais, 354-362
- Setor de expedição de cargas, 131
- Setor de fabricação de caminhões de carga pesada, 401
- Setor de fornecimento de energia elétrica, 173-174
- Setor de moagem de milho, 241
- Setor de motores de caminhões de carga pesada (HDTE), 298-299
- Setor de pólvora, 318-319
- Setor de processamento de carne, 236-237
- Setor de publicações, 556-557
- Setor de relógios, 461-463
- Setor de relógios suíços, 461-463
- Setor de roupas femininas, 185
- Setor de saúde, 131-132, 174-175, 221, 229-230, 304, 312, 346-351, 483, 490, 500-501
- Setor de seguros, 177, 229-230, 304, 349-350, 394-395, 476-477
- Setor de serviços financeiros, 131-132
- Setor do aço, 128-129, 156, 262-263, 314-315, 452, 503
- Setor farmacêutico, 80-83, 140-141, 155, 180-182, 371-372, 387, 451-453
- Setor petrolífero, 180-181
- Setores de apoio, 464-466
- Setores em declínio, concorrência de preços em, 340-341
- Setores estagnados, concorrência de preços em, 340-341
- Setores relacionados, 464-466
- 7-Up, 193-194, 225
- Sex Pistols, 80-81
- Shell, 180-181
- Shire, 181-182
- Sinergias, 197-199, 209-210
- Singapore Airlines, 256
- Singer, 527-528
- Sistema de Posicionamento Global (GPS), 117
- Sistema de saúde Advocate, 348-349
- Sistema norte-americano de manufatura, 123-124
- Sistemas de classificação por mérito, 493
- Sistemas de gestão por objetivos, 492-493
- Skype Technologies, 209-210, 421
- S-LCD, 181-182
- Smith Barney, 193
- Smith Cogeneration, 160-161
- SmithKline-Beckman, 531-532

- SmithKline-Beecham, 81-82, 531-532
 Sony, 149, 181-182, 267-268, 311, 344-345, 396-397, 434-435, 439-440, 448-451
 Sony Home Entertainment (SHE), 149
 Sorpresa, 430
 Southwest Airlines, 81-83, 369, 370, 398-400, 405-406, 433-434
 Spars Handels AG, 332
 Spillovers, 519-522
 Sports Authority, 388-389
Spread ou variabilidade, equivalente de certeza e, 475-476
 Sprint, 123-124
 SSNIP, critério, 220, 221
 Standard Oil, 125-127, 192-193, 326-327, 516-517
 Standard Oil Trust, 330-331
 Stanley Tools, 78
Status, 553-554
Strategy and Structure (Chandler), 511, 527-528
 Subprecificação, 554-556
 Subsidiárias, 140
 Substitutos, 221-222, 523-524
 Substitutos estratégicos, 257-260, 265-269
 Subway, 111
 Sucesso, 28-31
 Sumitomo, 185-186
 Sun Microsystems, 377-378, 493
 Suntory, 59-60, 324-326
 Superquinn, 392-393
 Sustentar a vantagem competitiva, 418-443
 ameaças, 419-421
 através de impedimentos à imitação, 428-434
 através de vantagens de adotantes iniciais, 433-440
 cultura ao, 548
 e destruição criativa, 450-453
 e desvantagens de adotantes iniciais, 439-441
 e equilíbrio do setor, 441-443
 e persistência da lucratividade, 422-423
 e teoria baseada em recursos da empresa, 423-426
 mecanismos de isolamento para, 425-429
Sweatshops, 481-484
 Swift & Co., 121-122, 236-237, 527-528
 Tamanho do mercado como impedimento à imitação, 431-433
 Tarefas individuais, 512
 Target, 76-77, 198-199, 289-290, 396-397, 416n.10
 Tata Engineering, 499
 Tata Group, 192
 “Taxa de aprendizagem”, 272-273
 “Taxa de desperdício” (*burn rate*), 272-273
 TCI Software Research, 404-405
 Tecnologia da informação (TI), setor, 103-104
 Tecnologia de computação, 131
 Tecnologias. *Ver também área específica, ex.: Comunicações*
 como barreira à entrada, 341-342
 de produção de aço, 128-129
 disruptivas, 450-451
 e evolução dos negócios, 124-125
 e interdependência de tarefas, 524-526
 economias de escala e *tradeoffs* entre, 70-74
 médicas, 348-349
 Tecnologias de análise, 127-128
 Tecnologias de comunicação, 127-129, 131-132, 353-354
 Tecnologias de processamento de dados, 131-132
 Tecnologias de produção de documentos, 127-128
 Tecnologias de produção em massa, 124-128
 Tecnologias de telecomunicações, 131-132, 271, 421
 Tecnologias disruptivas, 450-451
 Tecnologias organizacionais, 127-128
 Telecomunicações por fibra ótica, 271, 318-319
 Telefone, 127-129, 421, 457
 Telégrafo, 122-124
 Tenneco, 193
 Teorema de Smith, 74-76
 Teorema popular, 284-285, 549-550
 Teoria baseada em recursos da empresa, 423-426
 Teoria da empresa, 53-60, 423-426
 Teoria de filas, 76-77
 Teoria de incentivos, 477-484
 Teoria do jogo, 59-63, 325-328
 Teoria do torneio, 507-508n.30
 Terminal Railroad Association, 316-317
 Tetos salariais (em esportes profissionais), 356-358
 Texas Instruments (TI), 458
 Texas Pacific Group, 193-194
 Textron, 130, 193
The Evolution of Cooperation (Axelrod), 287-288
The Innovator’s Dilemma (Christensen), 450-451
 The Learning Company, 424-425
The National, 378-379
 “The Nature of the Firm” (Coase), 155
The New Market Leaders (Wiesema), 28-29
 The Sporty Game (Newhouse), 152
 Theta Digital, 306-307
 Throughput, 44-45, 121-122, 126-127
 Tim Hortons, 179-181
 Time Warner, 84-86, 139, 202, 204, 357-358
 Timex, 388-390
 TJ Maxx, 289-290
 Tomada de decisões, 260-261, 270-272, 474-476. *Ver também* Tomada de decisões estratégicas
 Tomada de decisões estratégicas, 59-60, 270-274. *Ver também* Princípios de negócios
 Tomadores de decisões à procura de riscos, 473-474
 Tomadores de decisões neutros a riscos, 473-474
 Topps, 429-431
 Torneios de promoções, 493-496
 Toro, 78
 Toshiba, 311, 344-345
 Toyota, 80-81, 282, 330-332, 433-434
 Toys “R” Us, 181-183
 Trabalhadores sindicalizados, 127-128, 320-321, 353-356
 Transações bancárias (*banking*), 123-124, 131-134
 Transações em *private equity*, 193-194
 Transações no mercado, 168, 179-182
 Transformação fundamental, 157-158
 Transmissão, 131
 Transporte, 120-124, 127-128, 131, 133-134
 Transporte fluvial e marinho, 121-123
 Transporte interestadual por caminhões, 131
 Transporte por caminhões, 131-132
 Transportes oceânicos, 122-123
 Trek, 29-30
 3Com Corporation, 502
 3M, 192
 Triangle (Von Drehle), 101
 Triangle Waist Company, 101
 Trilhas de auditoria, 27-28
 Troca de fornecedor por parte do cliente, 227-228
 True Value, lojas de ferragens, 78-80
 Trump Hotel & Casino Resorts, 83-84
 TruServ Corporation, 78
 Tsingtao, 325-326
 Tyco Electronics, 203-205
 Tyco Industries, 436
 Tyco Toys, 424-425
 Tylenol, 434-435
 Tyson, 236-237

- U.S. Department of Energy, 344-345
 U.S. Department of Justice (DOJ), 299-300, 440
 U.S. Postal Service, 122-123
 Unilever, 144, 146
 Union Carbide, 194-195
 Union Pacific Railroad, 124-126, 516-517
 UNISEC, 111
 United Airlines, 81-83, 315-316, 398-400
 United Arab Emirates (UAE), 317-318
 United Food and Commercial Workers (UFCW), 254
 United Parcel Service (UPS), 141-142, 256, 418
 United States (U.S.) Steel, 30-31, 128-129, 133-134, 192-193, 262-263, 298-299, 516-517
 United States Football League, (USFL), 357-359
 Universal Studios, 345-346
 University of Chicago Hospital, 349-350, 529
 USAir, 308-309, 370, 398-400
 Usiminas, 29-30
 Usinas elétricas flutuantes, 160-161
 USX, 262-263. *Ver também* United States (U.S.) Steel
- Vacas leiteiras (matriz de crescimento/participação), 88-89
 Valor econômico criado (valor criado), 378-389
 analizando o, 382-384
 análise de valor agregado do, 414-415
 através da cultura, 548-549
 competências em, 385-389
 e a cadeia de valor, 384-385
 e oportunidades de negócios *win-win*, 380, 382
 e vantagem competitiva, 380, 382-383
 recursos em, 385
- Vantagem competitiva, 371-379
 e valor criado, 378-389
 origens da, *ver* Origens da vantagem competitiva
 posicionamento estratégico para a, *ver* Posicionamento estratégico
 sustentando a, *ver* Sustentando a vantagem competitiva
 Vantagem de benefício:
 explorando a, 394-395
 extraindo lucros da, 390-396
 tradeoffs da vantagem de custo e da, 396-402
 vantagem de custo vs., 395-397
 Vantagem de custo:
 explorando a, 394-395
 extraindo lucros da, 390-396
 tradeoffs entre vantagem de benefício e, 396-402
 vantagem de benefício vs., 395-397
 Varejo de generos alimentícios, 392-393
 Variabilidade, 475-477, 481-482
 Velocidade de reação (determinação de preço), 289-293
 Vendas:
 e concorrência de preços, 340-341
 informações públicas vs. secretas sobre, 291-292
 Verizon, 199-200, 421
 Viajantes, 193
 Vínculos enraizados (*embedded ties*), 185
 Virgin Atlantic Airways, 256
 Virgin Cola, 430
 Virgin Group, 385
 Visibilidade dos comprometimentos, 254-255
 Vodaphone, 529-530
 Volatilidade da demanda, 292-293
 Volvo, 221-222
 Volvo/Mack, 297-298
 Vonage, 421
- Wal Laboratories, 270-272, 439-441
 Walgreens, 125-127, 418
 Wall Street Journal, 111
 Wal-Mart, 29-30, 76-77, 191, 198-199, 289-290, 328, 330-332, 383, 384, 396-397, 411, 416n.10, 517-520
 Wal-Mart Canada, 254
 Warner Brothers, 84-85, 311, 345-346
 Warner Music, 139
 Waste Management, 517-520
 Weber, 78
 Webvan, 69-70
 Wertkauf, cadeia, 332
 Western Union, 122-123
 Westinghouse, 153, 160-161, 285-286
 Whirlpool, 192
 White Motors, 398-399
 White Star, linha, 122-123
 World Wrestling Federation, 358-359
 WorldCom, 318-319
 Worldwide Express Inc., 111
 Wyeth, 299-300
- Xerox, 425-426
 XFL, 358-359
- Yahoo!, 84-85, 99
 Yakima Valley Orchards (YVO), 481-484
 Yamaha, 388-389
 Your Independent Grocer, 254
- Zehrs Markets, 254
 Zenith, 194-195
 Zona de indiferença, 540-541
 Zonas de livre comércio, 131-132
 ZS Associates, 405-406