

O processo de pesquisa

Objetivos do aprendizado:

Depois de ler este capítulo você entenderá que...

1 A pesquisa é centrada em decisão e problema.

2 A questão de pesquisa é resultado de exploração e análise cuidadosa e estabelece a direção do planejamento de pesquisa.

3 O planejamento da pesquisa exige um entendimento de todos os estágios do processo de pesquisa.

4 Os testes de realidade em cada estágio do processo são fundamentais para a implementação bem-sucedida da proposta da pesquisa.

Dando vida à pesquisa

N o vão de volta de Austin, Jason e Myra estavam eufóricos. "Tudo correu muito bem", disse ele. "Melhor do que eu esperava."

"Sim. Excelente", disse ela. "Muito bom. Você se saiu muito bem, Jason. Você foi tão paciente. Evidentemente não estamos vivos. Temos muito trabalho pela frente para que possamos satisfazer aos chefões na MindWriter. Mas foi um bom começo."

"Definitivamente."

"Definitivamente."

Eles brindaram a si próprios e a sua visita às passadas do departamento de produtos da MindWriter, especialmente Gracie Uhura, gerente de produto. Eles se sentaram e tomaram seus drinks, saboreando um sentimento de realização.

"Por outro lado", disse Jason em seguida, "teremos alguns problemas."

"Sempre há, não é mesmo?"

"Gracie quer o sol, o céu e a lua. Ela quer tudo. Quer saber as características demográficas dos usuários, o que fazem, quanto ganham, sua raça, seu grau de instrução. Quer saber a percepção que eles têm da empresa... da qualidade dos modelos específicos da MindWriter. Quer saber a satisfação deles com o canal de compras e também com o departamento de serviços."

"E qual o problema de saber tudo isso se a MindWriter está disposta a pagar pelo trabalho?"

"Vejo a empresa como altamente lucrativa e uma fonte infinita de dinheiro para investir em pesquisa, mas você e ela precisam ficar atentas. Pode apostar que há alguém controlando isso em algum lugar e essa pessoa vai querer saber como vocês justificam a solicitação de tais informações. Eles vão perguntar, 'O que vamos ganhar sabendo a raça dos clientes?' E se você ou Gracie não puderem justificar a necessidade dessa informação, se uma de vocês não puder assegurar que o benefício financeiro de ter a informação pelo menos cobre o custo de obtê-la, esse controlador vai riscar essa pergunta da lista e reduzir os gastos para a MindWriter."

"Há alguma forma de justificar tudo que Gracie quer saber? Afinal de contas, é meu primeiro projeto com ela. Certamente, isso não prejudicaria minha reputação com a MindWriter se eu mostrasse como posso fazer bem-feito o que os meus chefes querem."

"Claro que há. Ou pelo menos deve haver. Podemos fazer um estudo-piloto com algumas centenas de clientes e descobrir se a raça, o nível salarial ou qualquer outro item listado que não esteja relacionado com atitude é um bom indicador de satisfação, de desejo de repetir compras, de satisfação pós-compra e assim por diante. Se for, talvez possamos justificar um estudo mais amplo."

"Brilhante!"

"Bom, foi por isso que você me procurou, eu trabalho com pesquisa."

"Então, estou certa ao pensar que você acha que devemos propor um estudo exploratório primeiro, propondo um estudo maior posteriormente?"

"Essa seria a prática normal. Há questões a serem resolvidas antes que cada parte se comprometa com um estudo maior. Queremos minimizar os riscos para os dois lados. Por exemplo, Gracie quer saber a percepção que os clientes têm da qualidade geral da MindWriter. Mas nós temos que nos perguntar 'Esses clientes são realmente qualificados para formar opiniões independentes ou não simplesmente repetir o que leram em revistas especializadas ou o que ouviram do vendedor?' Seria necessário fazer um estudo-piloto com algumas centenas de usuários para determinar se realmente vale a pena perguntar a eles sua impressão geral sobre o produto."

"Estou entendendo!"

"Por outro lado, o problema da assistência técnica realmente me interessa. Podemos estar relativamente certos de que os clientes têm opinião própria no que se refere à avaliação de sua própria experiência com o departamento de serviços da MindWriter. Essa situação de trazer um computador para consertar é uma experiência que temos em primeira mão, e não algo que é lido em uma revista, de forma que é um ponto que merece ser estudado. Ontem à noite, eu tive a oportunidade de dar uma olhada nas cartas que você me deu."

Ele procurou em sua pasta e tirou um maço de fotocópias. "Essas são as cartas que o departamento de serviços recebeu sobre a MindWriter. E aqui estão algumas anotações de conversas telefônicas que Gracie me deu. Uma pessoa escreveu, 'Meu MindWriter estava seriamente danificado quando chegou. Não pude acreditar quando abriu a caixa!'. E outra, 'Os técnicos pareciam não entender o que eu estava dizendo, mas, quando

conseguiriam compreender, fizeram o conserto imediatamente. Nós dois vamos resumir essas cartas – e possivelmente dezoitas de outras como essas – em algumas perguntas representativas que podem ser usadas em um teste-piloto de clareza, confiabilidade e validade... Explicarei os termos mais tarde. A questão 6, a MindWriter tem que pagar por tudo que Graele diz que quer saber; o que ela quer saber e que gera algum retorno;

O processo de pesquisa

Os escritores normalmente tratam a tarefa de pesquisa como um processo sequencial envolvendo diversos passos claramente definidos. Ninguém diz que, na pesquisa, é necessário completar um passo antes de passar para o próximo. Ocorrem adaptações, engano e saltos. Alguns passos são iniciados fora da sequência, outros são desenvolvidos simultaneamente e alguns podem ser omitidos. Apesar dessas variações, a idéia de sequência é útil para desenvolver um projeto e para mantê-lo em ordem à medida que ele se desenvolve.

A Figura 3.1 modela a sequência do processo de pesquisa. Vamos nos referir sempre a esse processo à medida que discutirmos cada passo nos capítulos subsequentes. Nossa discussão sobre as questões que orientam o planejamento do projeto e a coleta de dados está incorporada no modelo (ver os elementos em forma de pirâmide na Figura 3.1 e compará-los com a Figura 3.2). A Figura 3.1 também organiza este capítulo e apresenta o restante do livro.

O processo de pesquisa começa de forma semelhante à sugestão na vinhetas. Um problema administrativo gera a necessidade de uma decisão. Para a MindWriter, o número crescente de reclamações sobre os serviços pós-venda deu início ao processo. Em outras situações, surge uma controvérsia, há necessidade do comprometimento de recursos ou as condições do ambiente sinalizam a necessidade de uma decisão. Para a MindWriter, o fato crítico foi o lançamento, pelo concorrente, de uma nova tecnologia que revolucionou a velocidade de processamento dos laptops. Tais fatos levam os administradores a reconsiderar seus propósitos ou objetivos, definir o problema a ser resolvido ou desenvolver estratégias para as soluções que identificaram.

Em nossa visão do processo de pesquisa, a questão administrativa – sua origem, seleção, declaração, exploração e refinamento – é a atividade principal na sequência. Em todo o capítulo enfatizamos os passos relacionados ao problema. Uma citação familiar de Albert Einstein, não menos apropriada hoje do que quando foi escrita, dá suporte a essa visão:

A formulação de um problema é muito mais essencial do que sua solução, que pode ser simplesmente uma questão de capacidade matemática ou experimental. Levantar novas questões, novas possibilidades e ver velhos problemas a partir de um novo ângulo exige imaginação criativa e apresenta um risco real na ciência.

Não importa se o pesquisador está envolvido em pesquisa pura ou aplicada, é fundamental que ele tenha uma compreensão da questão administrativa para o sucesso da pesquisa.

o que ela quer saber, que gera algum retorno e que é pesquisável... Vamos estar muito ocupados nas próximas semanas.”

“Entendo o que você está dizendo, acredite se quiser. Sim, está começando a fazer sentido. Acho que vamos nos dar bem.”

“Quer saber, Myra? Estou começando a pensar que você está certa.”

A hierarquia da questão de pesquisa em administração

Uma forma útil de abordar o processo de pesquisa é estabelecer o problema básico que gera a pesquisa e então tentar desenvolver outras questões, dividindo progressivamente a pergunta básica original em outras mais específicas. Você pode pensar no resultado desse processo como a hierarquia da questão de pesquisa em administração. A Figura 3.2 traz exemplos dos tipos de perguntas feitas em cada nível da hierarquia, enquanto a Figura 3.3 explica com mais detalhes o processo em termos administrativos (a Figura 3.4 segue o exemplo da MindWriter no processo e a Figura 3.5 dá exemplos de perguntas em cada estágio para a SalPetro, uma organização nacional de vendas que está enfrentando oscilações nas vendas inexplicáveis em seus territórios).

O processo começa no nível mais geral com o problema de administração. Isso normalmente é sintoma de um problema real como:

- Aumento nos custos.
- A descoberta de um componente químico caro que pode aumentar a eficiência de um remédio.
- O aumento no número de inquilinos que se muda de um condomínio.
- Queda nas vendas (ver o exemplo na Figura 3.5).
- Aumento de rotatividade dos empregados de um restaurante.
- Um grande número de defeitos nos produtos na fabricação de um automóvel.
- Um número crescente de reclamações, por carta e por telefone, sobre os serviços pós-venda (como na MindWriter).

Você pode seguir o processo de pesquisa desenvolvido para a MindWriter na Figura 3.4.

Identificar o problema de administração não é difícil (a não ser que a organização não acompanhe seus próprios fatores de desempenho – como vendas, lucro, rotatividade de funcionários, resultados e defeitos na produção, entregas no prazo, satisfação do cliente, etc.). Porém, escolher um problema no qual se concentrar pode ser difícil. A escolha incorreta vai direcionar recursos valiosos (tempo, mão-de-obra, dinheiro e equipamento) para um caminho que pode não trazer informações fundamentais para a tomada

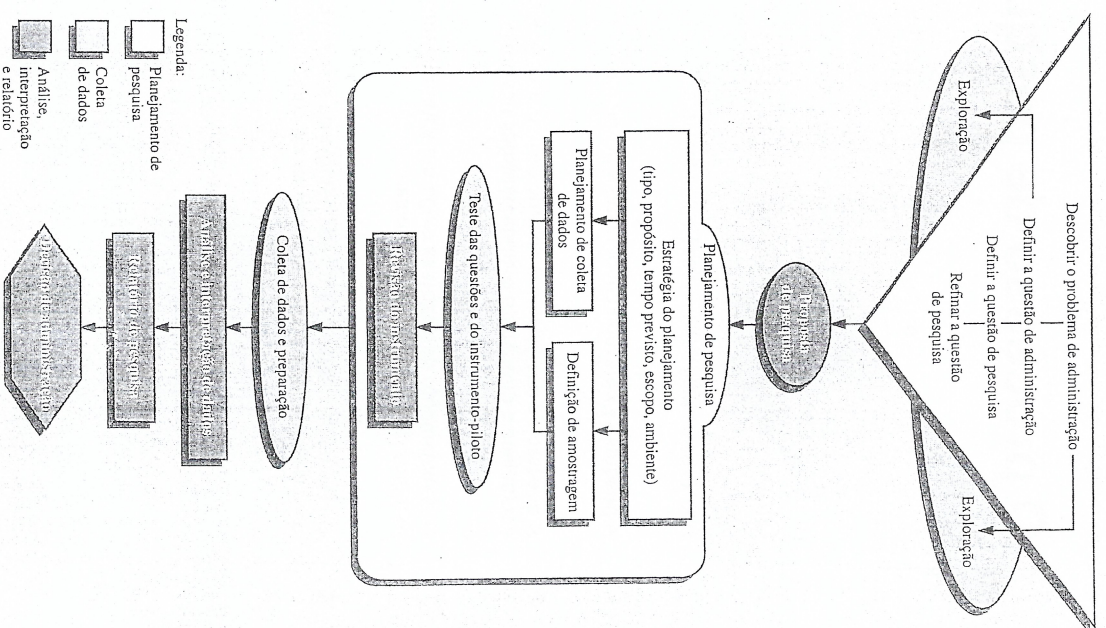


FIGURA 3.1 O processo de pesquisa.

de decisão (o objetivo da boa pesquisa). Fazer essa escolha é como suspender a equibalar uma caneta na ponta dos dedos, uma moeda em sua borda ou uma pirâmide em sua ponta: no caso do administrador, só a prática o tornará proficiente. Para os novos administradores ou os já estabelecidos enfrentando novas responsabilidades, o desenvolvimento de diversas hierarquias de questão de administração de pesquisa, cada uma começando com um problema diferente, ajuda na escolha do processo. Em todas as figuras relaciona-

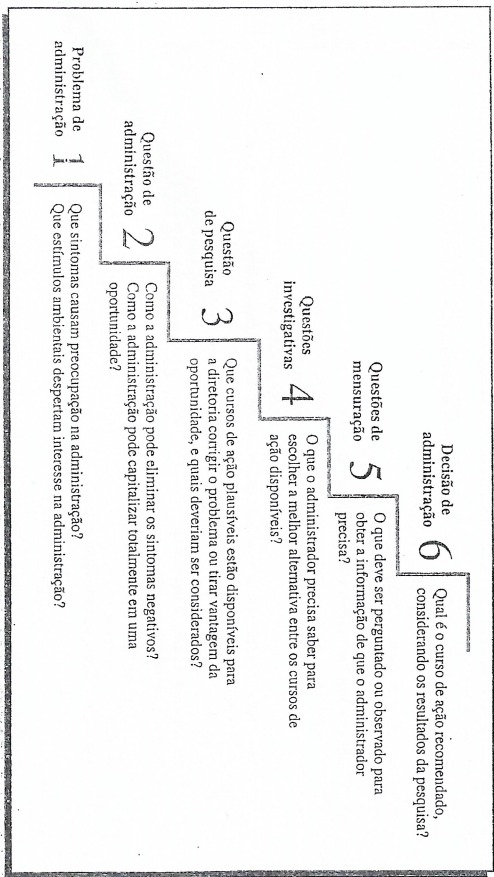


FIGURA 3.2 Hierarquia da questão de pesquisa em administração.

das ao modelo do processo de pesquisa, neste e nos próximos capítulos, usamos uma pirâmide para representar a hierarquia da questão de administração de pesquisa e para reforçar a natureza precisa das principais decisões no processo de pesquisa.

O administrador deve passar do problema de administração para a **questão de administração** a fim de prosseguir com o processo de pesquisa. A questão de administração declara o problema em forma de perguntas:

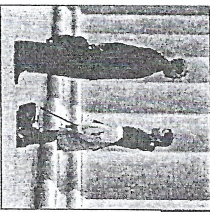
- O que deve ser feito para reduzir a rotatividade de funcionários?

- O que deve ser feito para aumentar o número de inquilinos e para reduzir as mudanças?
- O que deve ser feito para diminuir os custos?

A questão de administração

Categorias de questões de administração. As questões de administração são muitas para serem listadas, mas podemos dividi-las em categorias:

- Escolha de propósitos ou objetivos.



PERFIL

Aquatred: entrando para o livro dos recordes

Depois de descobrir, através de estudos de rotina com o consumidor, que os pneus são vistos como *commodity* – um pneu é um pneu – a Goodyear conduziu amplos grupos de discussão, entrevistas detalhadas e *survey* com o consumidor para anunciar a presença de um segmento de tração molhada dentro do mercado de pneus. Esse segmento é o segundo em tamanho, atrás apenas do segmento de banda larga. Usando seu arsenal de informações, a Goodyear desenvolveu o pneu Aquatred, lançando-o em 1992 através de seus mais de 6.050 distribuidores. Seguindo a Goodyear, “esse pneu revolucionário remove mais de 7,5 litros de

água por segundo quando você dirige em estradas ou pavimentos molhados. E um novo componente da banda de borracha fornece um tração mais forte e aumenta a vida no pneu.” Em 1993, as vendas do Aquatred, ganhador de diversos prêmios – incluindo o prestigiado “Good Product Design Award”, do Japão – alcançaram dois milhões de unidades nos EUA, fazendo desse pneu o lançamento mais bem-sucedido da indústria de pneus e da longa história da Goodyear. Acredita-se que o Aquatred levou a empresa, ao seu sucesso atual: sem dúvida, a Goodyear é hoje a líder incontestável de mercado na inovação de pneus, com mais de US\$ 13 bilhões em vendas anuais. A Goodyear comemorou seu 100º aniversário em 1998; o sucesso do Aquatred foi o glacê do bolo.

Fonte: www.goodyear.com; biblioteca de vídeo da McGraw-Hill.

www.goodyear.com

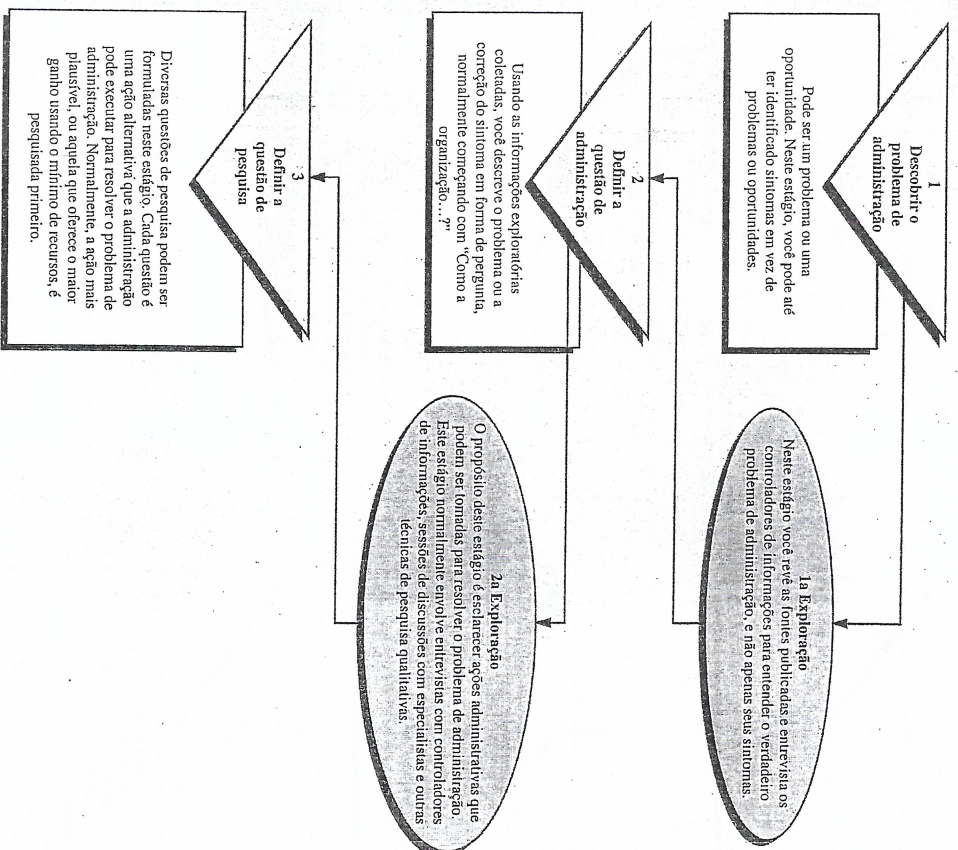


FIGURA 3.3 Formulando a questão de pesquisa.

- Geração e avaliação de soluções
- Solução de problemas ou controle da situação

O primeiro tipo está ligado à *escolha dos propósitos ou objetivos*. A questão geral é “O que queremos obter?” Em uma empresa, a questão poderia ser “Será que nós da empresa XYZ deveríamos reconsiderar nossos objetivos corporativos básicos no que se refere à nossa imagem pública?”. Mais especificamente, uma questão de administração sobre objetivos poderia ser “Que objetivos a XYZ deve tentar atingir na próxima rodada de negociações trabalhistas?”.

- “De que forma podemos atingir nosso objetivo de dobrar vendas e lucro líquido em cinco anos?”
 - “O que deve ser feito para melhorar o programa Complete-Care de consertos e serviços da MindWriter?”
- A segunda categoria refere-se à *geração e avaliação de soluções*. A questão geral é “Como podemos atingir os fins que buscamos?”. Os planejamentos de pesquisa nesse grupo normalmente lidam com problemas concretos que os administradores rapidamente reconhecem como sendo úteis. Esses planejamentos podem envolver perguntas como:

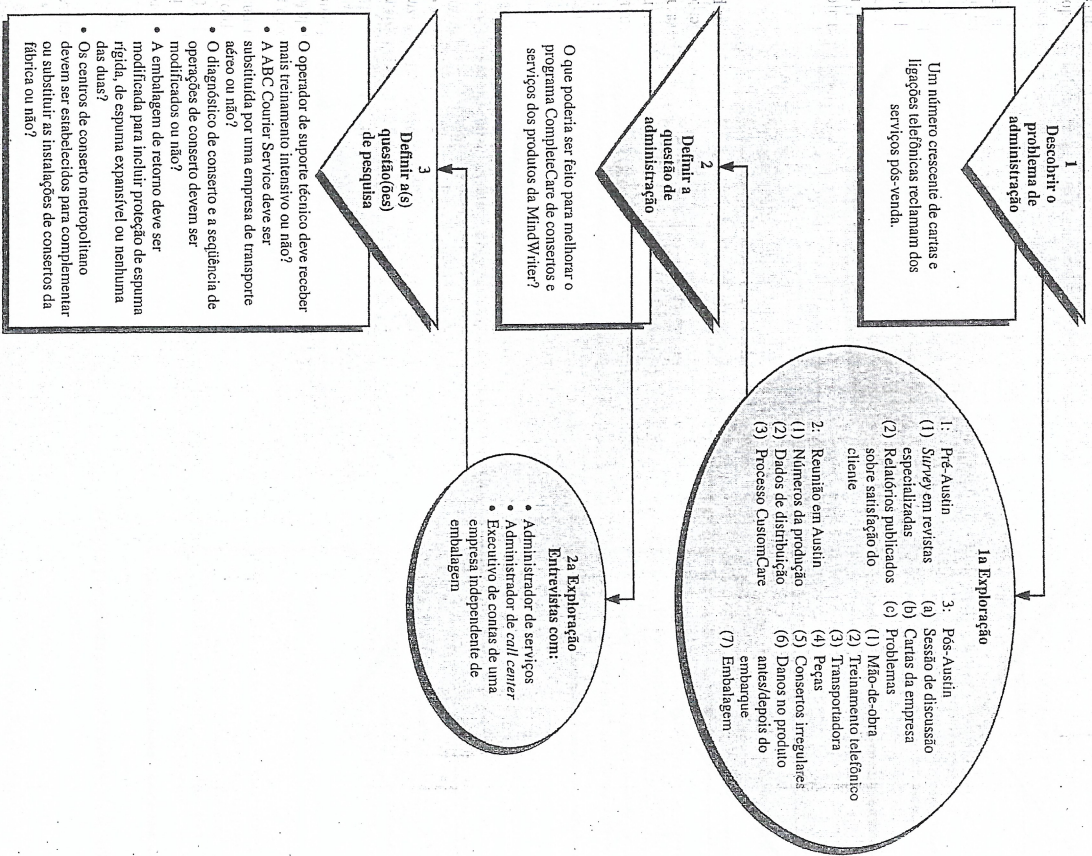


FIGURA 3.4 Formulando a questão de pesquisa para a MindWriter.

- “O que deve ser feito para reduzir as reclamações dos serviços pós-verdade?”

A terceira classe de questões de administração refere-se à *solução de problemas ou ao controle da situação*. O problema normalmente significa monitorar ou diagnosticar várias razões pelas quais uma organização não consegue atingir os objetivos estabelecidos.

- Esse grupo inclui questões como “Por que nosso departamento incorre em custos tão altos?” e “Nosso programa está atingindo seus objetivos?”

A definição da questão de administração estabelece a *terceira classe de pesquisa*. Assim, uma questão de administração mal definida leva à má condução dos esforços de pesquisa.

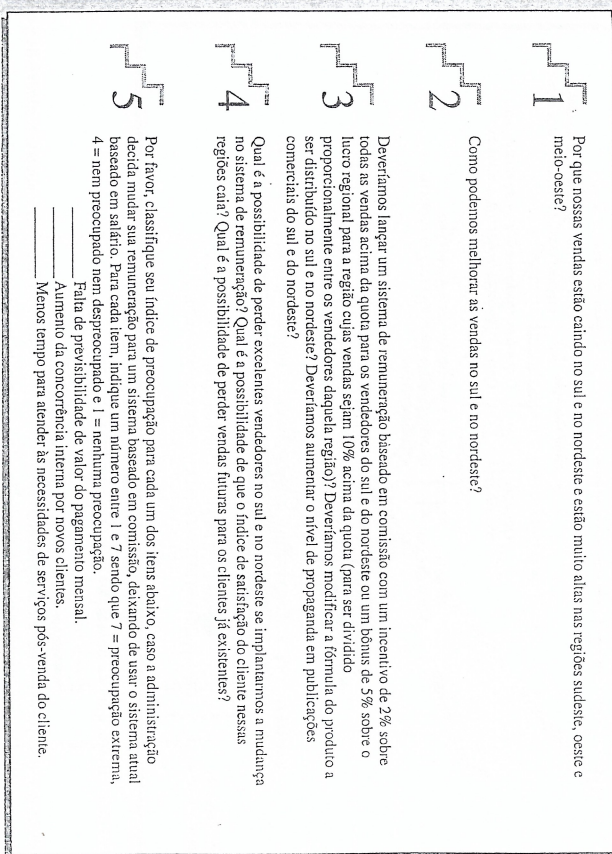


FIGURA 3.5 Hierarquia da questão de pesquisa em administração da SalePro.

Seja qual for a forma como a questão de administração é definida, muitas direções de pesquisa podem ser tomadas. Uma questão específica pode levar a muitos estudos. A preocupação da Metal-Works com a imagem da companhia poderia levar a:

- Uma *survey* entre vários grupos para descobrir suas atitudes em relação à companhia.
- Uma pesquisa secundária sobre o que outras empresas estão fazendo para melhorar sua imagem.
- Um estudo para prever as mudanças esperadas nas atitudes sociais.

A questão relacionada às negociações trabalhistas da Metal-Works poderia levar a uma pesquisa sobre os acordos recentes neste segmento ou a uma *survey* entre os trabalhadores para descobrir como a administração atende à preocupação deles com qualidade no trabalho. É responsabilidade conjunta do pesquisador e do administrador escolher o projeto mais produtivo.

A natureza da questão de administração. Suponha, por exemplo, que um pesquisador deva ajudar a nova diretoria de um banco. O presidente está preocupado com a erosão da lucratividade do banco (o problema de administração) e quer resolver essa situação. O BankChoice é o mais antigo e o maior dos três bancos em uma cidade com uma população de cerca de 50 mil pessoas. Os lucros estagnam nos últimos anos. O presidente e o consultor discutem o problema enfrentado pela organização e concordam com a seguinte

questão de administração: “Como podemos melhorar nossos lucros?”
 A questão de administração não especifica que tipo de pesquisa deve ser feita. Trata-se de uma questão estivamente administrativa e implícita que a diretoria do banco tem a tarefa de desenvolver uma estratégia para aumentar os lucros. A questão é ampla. Observa-se que ela não indica se a diretoria deve aumentar os lucros através de aumento nos depósitos, redução de pessoal, terceirização da folha de pagamento ou outras medidas.
 Para substituir uma questão de administração ampla, busque as *causas típicas do problema de administração*.
 Discussões adicionais entre o presidente do banco e o pesquisador mostram que, na verdade, há duas perguntas a serem respondidas. O problema do baixo crescimento nos depósitos está associado às preocupações de natureza competitiva. Embora a queda nos depósitos atire diretamente os lucros, outra parte da redução de lucros está associada a fatores negativos dentro da organização que estão aumentando os custos de operação. O pesquisador qualificado sabe que a questão de administração, da forma como foi declarada, é muito ampla para guiar um projeto de pesquisa definitivo. Como ponto de partida a questão genérica é suficiente, mas o BankChoice vai querer refinar sua questão de administração nessas subquestões mais específicas:
 • “Como podemos aumentar os depósitos?”
 • “Como podemos reduzir os custos?”

Essa divisão da questão de administração em duas subquestões não poderia ter ocorrido sem um entendimento entre o pesquisador e a diretoria.

Exploração

O BankChoice nunca fez pesquisa formal anteriormente. Eles têm poucas informações específicas sobre concorrentes ou clientes e nunca analisaram suas operações internas. Para ir adiante na hierarquia da questão de pesquisa em administração e definir a questão de pesquisa, o cliente precisa coletar algumas informações exploratórias sobre:

- Que fatores estão contribuindo para que o banco não consiga atingir um crescimento mais forte em seus depósitos?
- Como o banco está procedendo em relação ao clima de trabalho, à eficiência de operações comparada às normas do segmento e às condições financeiras em relação aos padrões do segmento e aos concorrentes?

Conduza-se um pequeno grupo de discussão entre os funcionários e adquira-se dados da associação comercial para comparar estatísticas financeiras e operacionais de relatórios anuais da empresa e dos relatórios de final de ano de cada divisão. A partir dos resultados dessas duas atividades exploratórias, fica evidente que as operações do BankChoice não são tão progressivas como as de seus concorrentes, mas que os custos estão dentro dos padrões. Então a questão de administração revisada passa a ser: "O que deveria ser feito para tornar o banco mais competitivo?"

O processo de exploração pode vir à tona dentro do processo de pesquisa em vários pontos (Ver Figura 3.3). Uma exploração começa normalmente com uma busca de dados publicados. Além disso, os pesquisadores normalmente procuram pessoas bem informadas sobre o assunto, especialmente aquelas que têm posições claramente definidas sobre aspectos controvertidos do problema. Vamos ver o caso da TechByte, uma empresa interessada em melhorar sua posição em uma determinada tecnologia que parece ter potencial para crescimento futuro. Esse interesse ou necessidade pode rapidamente gerar diversas questões:

- Qual será a rapidez de desenvolvimento dessa tecnologia?
- Quais são as prováveis aplicações dessa tecnologia?
- Que companhias a possuem hoje e quais têm mais possibilidade de se empenharem em obtê-la?
- Quais os recursos necessários?
- Quais são os prováveis retornos?

Na investigação de oportunidades, os pesquisadores provavelmente começariam com livros e publicações específicas. Procurariam por certos aspectos nessa literatura, como desenvolvimentos recentes, previsões sobre as possibilidades da tecnologia, identificação dos envolvidos na área e informações sobre os sucessos e fracassos de outras empresas na área. Depois de se familiarizar com a literatura, os pesquisadores podem fazer entrevistas com clientes, engenheiros e criadores de produtos que sejam muito conhecedores na área. Eles devem dar atenção especial àqueles que têm opiniões extremas sobre as possibilidades da tecnologia. Se possível, devem falar com pessoas que têm informações sobre problemas especialmente difíceis em desenvolvimento e aplicação. Evidente-

mente, muitas das informações serão confidenciais e competitivas. Porém, uma investigação cuidadosa deve revelar muitos indicadores úteis.

Para a MindWriter, Myra pesquisou sua biblioteca local e os arquivos da companhia para descobrir os estudos da indústria de computadores pessoais sobre serviços e suporte técnico (Ver Figura 3.4), bem como publicações com comparações entre empresas e produtos no que se refere à satisfação do cliente. Então, na reunião de Austin, tanto Myra como Jason aprovaram muito o reconhecimento e a percepção de Gracie em relação ao programa CompleteCare. Eles também desenvolveram um entendimento mais profundo sobre produção e distribuição. Porém, logo depois de retornar de Austin, Myra e Jason perceberam, ao revisar a correspondência dos clientes, que precisavam saber mais sobre projeto de produto, CompleteCare e manuseio de produto, de forma que planejarão uma segunda exploração, incluindo entrevistas especializadas.

Uma exploração desestruturada permite ao pesquisador desenvolver e revisar a questão de administração e determinar o que é necessário para assegurar respostas às questões propostas.

Discutiremos a utilidade da pesquisa em literatura, da survey e da experiência e dos grupos de discussão na exploração no Capítulo 6.

A questão de pesquisa Uma vez que o pesquisador tenha uma visão clara da questão de administração, ele e o pesquisador devem traduzir isso em uma questão de pesquisa. Considere a questão de pesquisa como sendo uma questão orientada para o fato e para a coleta de informações. Há várias formas diferentes de resolver a maioria dos problemas de administração. É na formulação da questão de pesquisa que as idéias e a experiência do administrador vêm à tona. Apenas as alternativas razoáveis devem ser consideradas. Se o pesquisador não fizer parte do ambiente de tomada de decisão do administrador, ele ajudará pouco nessa tradução. A direção do administrador para o pesquisador é a mais importante. Porém, se o pesquisador for parte integrante do ambiente de tomada de decisão, ele pode auxiliar o administrador a avaliar que cursos de ação devem e podem ser pesquisados.

Concentrar-se antecipadamente na solução de um problema e não de outro pode gerar erros na pesquisa, desperdiçando recursos valiosos.

Em sua sessão de discussão pós-Austin (Ver Figura 3.4), Jason e Myra levantaram vários problemas hipotéticos que poderiam resultar das reclamações nas cartas dos clientes. Alguns problemas não são tão fáceis de corrigir como outros (p. ex.: corrigir a falha de peças pode não estar sob controle imediato da MindWriter, mas melhorar o treinamento do operador técnico claramente está). Se a MindWriter não maniver um banco de dados de reclamações, pode ser necessário um estudo exploratório para determinar que categoria de reclamações é mais problemática. A definição incorreta da questão de pesquisa é uma fraqueza fundamental no processo de pesquisa. Pode-se desperdiçar tempo e dinheiro estudando uma alternativa que não vai ajudar a administração a resolver o problema.

A tarefa do pesquisador é auxiliar o administrador a formular uma questão de pesquisa que atenda à necessidade de resolver o problema de administração. Uma questão de pesquisa é a hipótese de escolha que melhor informa o objetivo do estudo de pesqui-

sa. É uma questão de administração mais específica que deve ser respondida. Pode ser mais de uma pergunta ou apenas uma. Um processo de pesquisa que responda a essa questão mais específica fornece ao administrador as informações necessárias para tomar a decisão.

Uma das cartas que Jason leu no voo de volta da reunião da MindWriter em Austin para a Flórida descreve a condição deplorável de um laptop MindWriter por ocasião da entrega ao cliente. Depois de consultar Gracie, Jason e Myra identificaram diversas soluções possíveis:

- Reforçar a caixa de papelão com espuma rígida (no lugar da atual proteção plástica) para evitar danos ao laptop durante o transporte.
- Usar isolamento de espuma expandida na caixa de papelão.
- Deixar a caixa de papelão como é e fazer entrega através de um serviço aéreo, não usando mais a atual transportadora, por via rodoviária.
- Estabelecer lojas de consertos nas principais cidades, de forma que o cliente possa levar seu MindWriter para conserto, em vez de ter que despachá-lo.

Essas escolhas levam a diversas questões de pesquisa:

- A MindWriter deve mudar as especificações da embalagem para incluir espuma rígida ou espuma expandida ou deve permanecer com a atual proteção plástica?
- A MindWriter deve mudar da transportadora ABC Courier Service para um serviço de transporte aéreo?
- A MindWriter deve estabelecer centros de conserto metropolitanos para complementar ou substituir seu departamento de consertos na fábrica?

Enquanto isso, no BankChoice, o presidente concordou que a pesquisa seja orientada para a seguinte questão: "O BankChoice deve posicionar-se como uma instituição moderna e progressiva com as mudanças apropriadas em serviços e políticas) ou deve manter sua imagem como a instituição mais antiga e mais confiável da cidade?"

Sintomatizando a questão de pesquisa O termo *sintonia fina* pode parecer estranho na área de pesquisa, mas cria uma imagem que muitos pesquisadores reconhecem. Sintomatizar a questão é precisamente o que um profissional habilidoso deve fazer depois que a exploração estiver completa. Nesse ponto, começa a surgir uma imagem mais clara das questões de administração e de pesquisa. Depois de uma revisão preliminar da literatura, de um breve estudo exploratório ou de ambos, o projeto começa a se cristalizar em uma das formas:

1. É evidente que a questão foi respondida e o processo é encerrado.
2. Surgiu uma questão diferente da questão original.

A questão de pesquisa não precisa ser materialmente diferente, mas deve ter seu desenvolvimento de alguma forma. Isso não é motivo melhor e levará a pesquisa adiante com mais clareza do que a questão inicialmente formulada.

Além de sintomatizar a questão original, outras atividades relacionadas à questão de pesquisa devem ser desempenhadas nessa fase para reforçar a direção do projeto:

1. Examine os conceitos e construtos a serem usados no estudo. Eles estão satisfatoriamente definidos? As definições operacionais foram usadas nos locais apropriados?
2. Reveja as questões de pesquisa com a intenção de dividir-las em questões mais específicas de segundo e terceiro níveis.
3. Se forem usadas hipóteses, assegure-se de que elas satisfaçam os testes de qualidade mencionados no capítulo anterior.
4. Determine que provas devem ser coletadas para responder às várias questões e hipóteses.
5. Estabeleça o escopo do estudo declarando o que *não* é parte da questão de pesquisa. Isso vai estabelecer uma fronteira para separar problemas adjacentes do objetivo primário.

Quando as características ou causas plausíveis do problema estiverem bem definidas e a questão de pesquisa for claramente informada, é possível deduzir as subquestões essenciais que vão orientar o planejamento do projeto neste estágio do processo de pesquisa. Porém, se a questão de pesquisa for de alguma forma mal definida, o pesquisador precisará de explorações adicionais e de revisão da questão para refinar a questão original e gerar material para construir questões investigativas.

Questões investigativas Uma vez que a questão de pesquisa tenha sido selecionada, o pensamento do pesquisador passa para um nível mais específico, o das questões investigativas (Ver Figura 3.5). Essas questões revelam as informações específicas que o administrador acha que precisa para saber como responder à questão de pesquisa.

As questões investigativas são perguntas que o pesquisador deve responder para chegar, de forma satisfatória, a uma conclusão sobre a questão de pesquisa. Para formular as questões investigativas, o pesquisador pega uma questão geral de pesquisa e a divide em questões mais específicas sobre as quais ele vai coletar dados. Esse processo de fracionamento pode continuar por diversos níveis, aumentando a especificidade. As questões investigativas devem ser incluídas na proposta de pesquisa, pois orientam o desenvolvimento do planejamento de pesquisa. Elas são a base para a criação do instrumento de coleta de dados de pesquisa. O pesquisador que está trabalhando com o projeto do BankChoice desenvolve duas questões investigativas principais para estudar o mercado, com diversas subquestões em cada uma. As questões trazem idéias sobre a razão para a falta de crescimento nos depósitos:

1. Qual é a posição do público em relação aos serviços financeiros e sua utilização?
 - a. Que serviços financeiros específicos são usados?
 - b. O quanto esses vários serviços são atraentes?
 - c. Que fatores específicos do banco e ambientais influenciam o uso de um determinado serviço por uma pessoa?
2. Qual é a posição competitiva do banco?
 - a. Quais são os padrões geográficos de nossos clientes e dos clientes de nossos concorrentes?

- Que diferenças demográficas existem entre nossos clientes e os clientes dos concorrentes?
- Que palavras ou frases o público (clientes e não-clientes) associa com o BankChoice? E com os concorrentes do BankChoice?
- O público conhece os esforços promocionais do banco?
- Que opinião o público tem do banco e dos concorrentes?
- Como se compara o crescimento de serviços entre as instituições concorrentes?

Voltemos para a situação da MindWriter. O que a diretoria precisa saber para escolher entre as diferentes especificações de embalagem? Para desenvolver suas necessidades de informação, pense amplamente. Ao desenvolver sua lista de questões investigativas, inclua:

- Considerações de desempenho (como custos relativos das opções, velocidade de embalagem dos *laptops* consertados e configurações de teste dos *laptops* embalados com diferentes materiais).
- Questões de atitude (como a qualidade de serviços percebida).
- Questões de comportamento (como a facilidade dos empregados em usar as embalagens com os materiais consertados).

Questões de mensuração As questões de mensuração devem ser delineadas ao completar as atividades de planejamento do projeto, mas normalmente esperam o teste-piloto para refinamento. Há dois tipos de questões de mensuração: questões pré-planejadas ou pré-testadas e questões feitas sob medida. As questões de mensuração pré-planejadas são questões formuladas e testadas por outros pesquisadores, registradas em uma literatura, podendo ser



Close-Up

De manhã, Myra apareceu no escritório de Jason. Quando tocou a campainha, ela ouviu o ruído de móveis sendo arrastados.

"Está abertin", gritou Jason.

Lá dentro, Jason havia deixado móveis e quadros da parede suja e havia estendido uma folha de compensado contra essa parede. "Há café e biscoletos", disse ele. "Mas primeiro me ajude com isso."

"Isso" era um rolo de papel de embrulho marrom. Os dois trabalharam juntos e desmontaram o papel difícil de manusear da esquerda para a direita na parte superior do compensado, cortaram e prenderam as pontas, de forma que o papel cobriu a parte superior do compensado. Eles então foram para a parte de baixo e repetiram o processo até que o papel estivesse totalmente coberto. Eles agora tinham um quadro de 1,25m por 2,50m.

No topo da primeira toalha Myra escreveu "Satisfação com o departamento de serviços". Hoje eles estavam concentrados na tarefa mais fácil e haviam deixado o estudo-piloto do perfil dos clientes para depois. Além disso, Gracie estava sendo pressionada a dizer como o programa de consertos CompleteCare estava sendo

aplicadas literalmente ou adaptadas para o projeto atual. Alguns estudos permitem o uso desses dispositivos de mensuração imediatamente disponíveis. Isso aumenta a validade e pode reduzir o custo do produto. Porém, mais frequentemente, as questões de mensuração devem ser feitas sob medida para as questões investigativas. Os recursos para essa tarefa serão idéias coletivas de todas as atividades do processo de pesquisa complementadas até este ponto, especialmente idéias geradas pela exploração. Mais tarde, durante o teste-piloto dos instrumentos de coleta de dados, essas questões sob medida serão refinadas.

As questões de mensuração constituem o quinto nível da hierarquia (ver Figura 3.2). Em *surveys*, as questões de mensuração são as perguntas que de fato fazemos aos respondentes. Elas aparecem no questionário. Em um estudo de observação, as questões de mensuração são as observações que os pesquisadores devem registrar sobre cada assunto estudado.

O BankChoice faz uma *survey* dos habitantes locais. O questionário contém muitas questões de mensuração em busca de informações que vão fornecer respostas para as questões investigativas. Duzentos habitantes responderam ao questionário, e a coleta de informações é usada para guiar uma reorientação da imagem do banco.



As suposições e os fatos usados para estruturar a hierarquia da questão de administração de pesquisa estabelecem a direção do projeto. O uso da hierarquia é uma boa forma de pensar metodicamente sobre vários assuntos. Pense na hierarquia como seis níveis sequenciais que vão do geral ao específico. Embara nossa técnica sugira seis níveis discretos – concluindo com a decisão gerencial – a hierarquia é na verdade uma linha contínua. O estágio da questão investigativa, em especial, pode envolver diversos níveis de questionamento, antes que seja possível desenvolver questões de mensuração satisfatórias.

recebido. Se ela fosse receptiva ao projeto menor, eles estavam certos que obteriam um OK para o projeto mais ambicioso. Eles se serviram de café e biscoletos, puseram duas cadeiras em frente ao painel e, por cinco minutos, ficaram olhando em silêncio para aquele espaço em branco.

Jason tinha aprendido muito sobre a MindWriter. Depois de uma visita à Internet e uma intensa pesquisa nos arquivos da MindWriter antes da viagem a Austin, seguida pelas reuniões em Austin, ele aprendeu que o produto era vendido através de grandes lojas de computadores e empresas independentes de pedidos por correio. Ele sabia também que a MindWriter embarcava cerca de 5.000 *laptops/computadores* portáteis por mês. O produto fazia sucesso, embora apresentasse os mesmos problemas de suprimento que o resto do segmento. Ele tinha consultado a *survey* anual de serviços, consertos e suporte técnico das lojas de computadores. Comparações gerais de satisfação de cliente haviam sido obtidas a partir de fontes publicadas.

As sessões exploratórias em Austin revelaram muito sobre o processo CompleteCare. Myra resumiu a informação sob o título "Processo CC".

Quando os clientes tinham algum problema, ligavam para um número 0800. O *call center* atendia ligações sobre serviços, suporte e pedidos. Os representantes técnicos eram treinados para:

- Anotar nome, telefone e endereço da pessoa, além do número de modelo do computador MindWriter.
- Ouvir o cliente e fazer perguntas para detectar a natureza do problema.
- Tentar resolver o problema se pudessem fazer o cliente seguir as orientações para solução.

Se não fossem capazes de resolver o problema, os representantes davam um código de autorização de devolução e solicitavam a transportadora que fizesse a coleta da unidade antes da 17h. A unidade era entregue em Austin na manhã seguinte para ser consertada. Caso as informações para conserto não estivessem completas, o departamento de consertos CompleteCare ligava para o cliente. A unidade era consertada até o final do dia e coletada pela transportadora. O *call center* então atualiza seu banco de dados registrando as informações sobre os serviços. Se tudo correr bem, o cliente recebe a unidade consertada até às 10h da manhã seguinte, 48 horas depois de a MindWriter ter recebido a ligação relatando o problema original.

Quando Myra terminou, Jason começou a listar os "problemas" conhecidos. Há falta de funcionários na área de *call center* e dificuldades para treinar os novos representantes técnicos. A transportadora é inconsistente em seus serviços de retirada e entrega. A MindWriter enfrenta problemas de disponibilidade de peças para alguns modelos. E, ocasionalmente, as unidades são devolvidas ao cliente sem terem sido consertadas ou com danos. Jason acredita que isso significa que a área de serviços não está fazendo um trabalho adequado. Mas Myra acha que o problema poderia estar na embalagem original, no manuseio ou até mesmo nas atividades de *pull* e *thru* as caixas dos *palletes*.

Após essa reflexão eles conseguiram redefinir a questão administrativa: "O que poderia ser feito para melhorar o programa CompleteCare para conserto de produtos e serviços da MindWriter?". Depois da exploração, Myra e Jason listaram as seguintes questões de pesquisa e investigativas:

Questões de pesquisa

- O representante técnico deve receber mais treinamento intensivo ou não?
- A ABC Courier Service deve ser substituída por uma transportadora aérea ou não?
- As operações de diagnóstico e de conserto devem ser modificadas ou não?
- A embalagem de retorno deve ser modificada para incluir proteção de espuma pré-moldada rígida ou de espuma expandida ou deve ficar como está?
- Os centros de conserto metropolitanos devem ser completos ou substituir as instalações de conserto da fábrica ou não?

Problemas do processo de pesquisa

Embora seja desejável que a pesquisa seja totalmente baseada em prioridades de decisão administrativa, alguns estudos podem se desviar do alvo ou serem menos eficazes do que deveriam ser.

Questões investigativas

- Em que medida o *call center* ajuda os clientes? Ele ajuda os clientes com instruções? Que percentual de problemas técnicos dos clientes está sendo resolvido na primeira chamada? Quanto tempo o cliente espera ao telefone?
- A empresa de transporte é boa? Ela coleta a entrega os *laptops* de forma responsável? Quanto tempo o cliente espera pela coleta? E pela entrega? Os *laptops* ficam danificados devido ao manuseio da embalagem? Que alternativas disponíveis de embalagem têm custo eficaz?
- A equipe de consertos é boa? Qual é a sequência do programa de conserto, desde o diagnóstico até a finalização? O conserto é completo? Os problemas dos clientes são resolvidos? Estão surgindo novos problemas de conserto? As expectativas do cliente em relação ao tempo de conserto estão sendo atendidas?
- Crie suas próprias perguntas. Ver a Questão para discussão nº 9, no final deste capítulo.
- Qual é o índice geral de satisfação com o programa CompleteCare e com o produto da MindWriter?

Myra já tem informações suficientes para voltar a falar com Gracie na MindWriter. Em particular, Myra quer saber se ela e Jason traduziram a questão de administração de Gracie de uma forma que atenda adequadamente à necessidade de informações de Gracie. Eles também gostariam de fazer entrevistas mais profundas com o administrador de serviços, com o administrador do *call center* e com um executivo da empresa de embalagens para determinar se estão no caminho certo com suas questões investigativas. Essas pessoas poderão responder a algumas das questões investigativas. As demais devem ser transformadas em questões de mensuração a serem colocadas aos clientes. Se Myra e Jason ficarem satisfeitos com as informações adicionais obtidas com as entrevistas (e qualquer outra carta de cliente), poderão, então, desenvolver um questionário para os clientes da CompleteCare.

Jason planeja fazer um teste-piloto do questionário com um número limitado de clientes, revisar as questões, estabelecer a logística e então lançar o programa de pesquisa. A amostragem será uma questão fundamental. Se o orçamento de Gracie for grande, eles podem usar uma amostragem a partir da lista de clientes gerada semanalmente pela MindWriter. Isso possibilitará entrevistas por telefone. Porém, se for necessário uma alternativa mais barata, seria possível colocar um questionário em cada *laptop* que fosse devolvido ao cliente. Eles também teriam uma amostragem aleatória da lista de clientes que não respondesse, os quais não seriam entrevistados por telefone. Dessa forma, Myra e Jason poderiam ter um questionário barato e eficaz, com correção para a tendência dos questionários não-respondidos.

Myra e Jason desenvolvem um programa provisorio antes de organizar as entrevistas de acompanhamento (ver Figura 3.6). Eles querem dar a Gracie dados íntimos para completar a fase exploratória e o teste instrumental e piloto, bem como uma data para os resultados dos primeiros meses.

A síndrome da técnica favorita

Alguns pesquisadores são apegados a alguns métodos. Eles rejeitam a questão de administração de forma que ela se encaixe em sua metodologia favorita – uma *survey*, por exemplo. Outros preferem enfatizar o estudo de caso, enquanto alguns não consideram

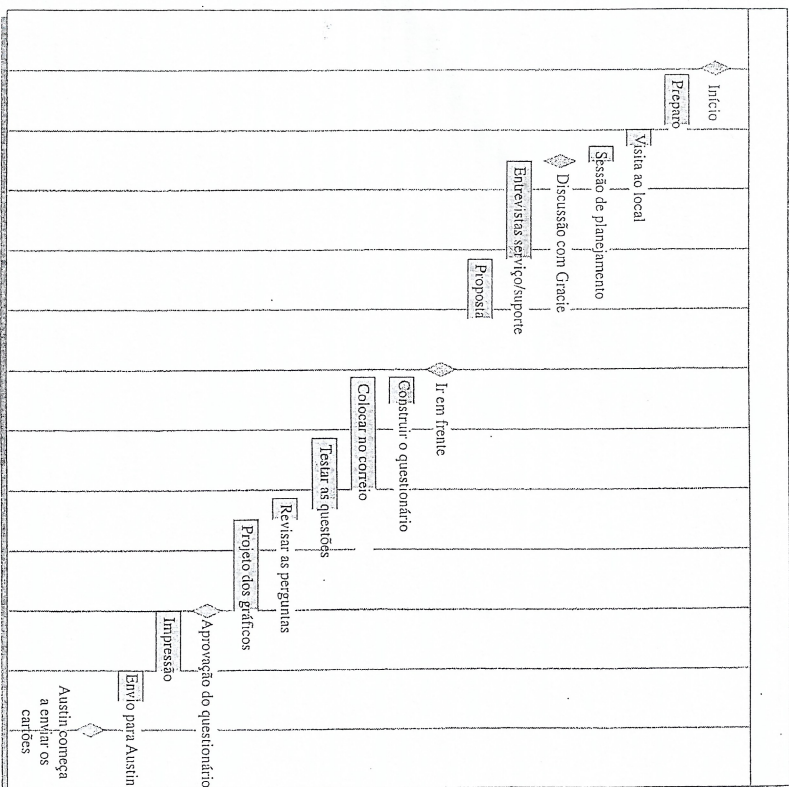


FIGURA 3.6 Um gráfico Gantt do projeto da MindWriter.

riam nenhuma dessas abordagens. Nem todos os pesquisadores sentem-se confortáveis com planejamentos experimentais. Acreditase que a reticência da maioria dos cientistas sociais em usá-los retardou o desenvolvimento da pesquisa científica na área de ciências sociais.

A disponibilidade de técnica é um fator importante para determinar como a pesquisa será feita ou se um determinado estudo pode ser realizado. Pessoas que conhecem e têm habilidade em algumas técnicas mas não o têm em outras normalmente se deixam levar por suas competências especiais. A preocupação com a técnica domina as decisões referentes ao que será estudado (tanto as questões investigativas como as de mensuração) e como (planejamento de pesquisa).

É papel do administrador responsável pela pesquisa identificar uma proposta de pesquisa conduzida por uma técnica apropriada.

Desde o advento da Administração com Qualidade Total (TQM – Total Quality Management), foram desenvolvidos diversos questionários padronizados de satisfação do cliente. Jason pode ter fe-

to estudos para muitos de seus clientes usando esses instrumentos. Myra deveria ter cuidado. Ela não deve deixar Jason convencê-la a usar um instrumento que ele tenha desenvolvido para outro cliente, mesmo que ele seja muito convincente sobre seu sucesso no passado. Tal técnica pode não ser apropriada para a MindWriter resolver a insatisfação com seus serviços pós-venda.

Descubramos as técnicas de pesquisa e quando cada uma é mais apropriada nos Capítulos 11-14.

Garimpagem de banco de dados da empresa

A existência de um conjunto de informações ou de um banco de dados pode desviar a atenção do administrador, aparentemente reduzindo a necessidade de outra pesquisa. Como prova da mentalidade de que pesquisa é despesa e não investimento, mencionada no Capítulo 1, os administradores freqüentemente ouvem de seus superiores: “Devíamos usar as informações que já temos antes de coletar outras”. Os sistemas de informação da administração

são capazes de fornecer volumes de dados imensos, o que não significa que eles forneçam conhecimento substancial.

Cada campo em um banco de dados foi criado originalmente por uma razão específica, que pode ou não ser compatível com a questão de administração enfrentada pela organização. O banco de dados do departamento de serviços da MindWriter, por exemplo, provavelmente contém diversos campos sobre o tipo de problema, a localização do problema, a solução usada para corrigir o problema, e assim por diante. Jason e Myra podem atualizar fatos referentes aos serviços e podem associar cada problema de serviço com um determinado modelo e seqüência de produção da MindWriter (de um banco de dados da produção) e, usando outro banco de dados (gerado pelos registros de garantia), podem associar cada problema com o nome e endereço do proprietário. Mas, mesmo tendo feito tudo isso, eles provavelmente ainda não sabem como cada pessoa usa seu laptop ou o quanto está satisfeita com as políticas e práticas de serviços pós-venda da MindWriter.

Garimpar bancos de dados é um procedimento usual e todos os tipos de organização valorizam cada vez mais a capacidade de extrair informações importantes. Embora a garimpagem seja sempre um ponto de partida na pesquisa baseada em decisão, raramente essa atividade responde a todas as questões relacionadas a um determinado problema de administração.

Neste texto, utilizamos projetos que tendem a ser não-rotineiros, não-recorrentes e complexos, em lugar de projetos que se baseiam somente em administração de banco de dados.

Questões não-pesquisáveis

Nem todas as questões de administração são pesquisáveis e nem todas as questões de pesquisa podem ser respondidas. Para ser pesquisável, é necessário que a resposta possa ser dada através de observação ou outra forma de coleta de dados. Muitas questões não podem ser respondidas com base apenas nas informações.

Questões de valor e política normalmente devem ser pesadas nas decisões administrativas. No estudo da MetaWorks, a diretoria pode estar se perguntando: “Devemos nos manter firmes no que se refere à liberação das regras de senioridade em nossas negociações trabalhistas?”. Embora as informações possam servir para esclarecer essa questão, considerações adicionais como “justiça para os trabalhadores” ou “direito da diretoria de administrar” podem ser importantes para a decisão. É possível que muitas dessas questões de valor sejam transformadas em questões de fato.

Em relação à “justiça para os trabalhadores”, alguém pode primeiramente coletar informações a partir das quais possa se estimar a extensão e o grau em que os trabalhadores serão afetados por uma mudança nas regras; então pode-se verificar a opinião dos trabalhadores sobre a justiça das regras de senioridade. Ainda assim, permanecem elementos substanciais de valor. As perguntas que Permamecem sem resposta incluem “Devemos questionar por uma política que vai afetar adversamente a segurança e o bem-estar de trabalhadores mais velhos, menos preparados para lidar com essa desvantagem?”. Mesmo que uma pergunta possa ser respondida apenas com fatos, ela pode não ser pesquisável porque os procedimentos ou as técnicas atualmente aceitos e testados podem ser inadequados.

Problemas de administração mal definidos

Algumas categorias de problemas são tão complexas, sobrearregadas de valor e limitadas por restrições que se mostram intratáveis pelas formas tradicionais de análise. Essas questões têm características que são literalmente opostas àquelas dos problemas bem definidos. Um autor descreve a diferença desta forma:

À medida que um problema evoca um nível alto de acordo em relação a uma comunidade específica de solucionadores de problemas relativos aos referidos aos atributos no qual ele é dado, as operações que são permitidas e as consequências dessas operações, ele pode ser chamado de não-ambíguo ou bem definido em relação àquela comunidade. Por outro lado, à medida que um problema evoca um conjunto altamente variável de respostas relativas aos referidos atributos, as operações permitidas e as suas consequências, ele pode ser considerado mal definido ou ambíguo em relação àquela comunidade.

Outro autor destaca que as questões de pesquisa mal definidas são menos suscetíveis a ataques de métodos de pesquisa quantitativa porque tais problemas têm muitas facetas inter-relacionadas de mensuração para serem trabalhadas com acuidade.³ Outra autoridade sugere ainda que existem algumas questões de pesquisa desse tipo, para as quais os métodos não são conhecidos atualmente ou, se forem criados, talvez não forneçam os dados necessários para resolver as questões.⁴ Os pesquisadores novatos devem evitar problemas mal definidos. Mesmo pesquisadores experientes preferem conduzir um estudo exploratório completo antes de prosseguir com as últimas abordagens.

Pesquisa polifacilmente motivada

É importante lembrar que a motivação de um administrador para fazer uma pesquisa nem sempre é óbvia. Os administradores podem expressar uma necessidade genuína de informações específicas nas quais basear uma decisão. Esse é o cenário ideal para pesquisa de qualidade. Porém, algumas vezes, um estudo de pesquisa pode não ser realmente desejável, mas é autorizado mesmo assim, principalmente porque sua presença pode gerar aprovação por uma ideia favorável de um determinado gerente. Outras vezes a pesquisa pode ser autorizada como medida de proteção pessoal para um tomador de decisão, caso ele seja criticado mais tarde. Nesses casos, que não são o ideal, pode ser mais difícil para o pesquisador obter suporte do administrador para um planejamento de pesquisa aprovado.

Planejando o estudo

O planejamento de pesquisa serve para realizar objetivos e responder a perguntas. A seleção de um planejamento pode ser complicada pela disponibilidade de uma grande variedade de métodos, técnicas, procedimentos, protocolos e planos de amostragem. Por exemplo, você pode decidir por um estudo de dados secundários, um estudo de caso, uma survey, um experimento ou uma simulação. Se uma survey for escolhida, ela deve ser feita por correio, por computador, por telefone, pela Internet ou através de entrevistas pessoais? Os dados relevantes devem ser coletados todos de uma vez ou em intervalos regulares? Que tipo de estrutura terá o ques-

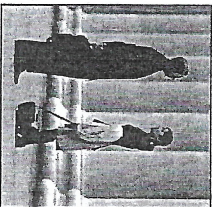
ionário ou guia de entrevistas? Que linguagem deve ser empregada nas perguntas? As respostas devem ser de múltipla escolha ou descritivas? Como obter confiabilidade e validade? As características do entrevistador influenciarão as respostas para as questões de mensuração? Que tipo de treinamento deve ser dado ao coletor de dados? Deve-se fazer uma amostragem ou um censo? Que tipos de amostragem devem ser considerados? Essas perguntas representam apenas algumas das decisões que devem ser tomadas quando se escolhe um método.

Destacamos os dados secundários na exploração da coleta de dados secundários como a principal metodologia para resolver o problema de administração.

O pesquisador criativo na verdade se beneficia desse confuso leque de opções. As diversas combinações geradas pela abundância de ferramentas podem ser usadas para construir perspectivas alternativas para o mesmo problema. Ao criar um planejamento usando metodologias diversas, os pesquisadores podem atingir maior penetração do que se seguirem o método encontrado com mais frequência na literatura ou sugerido por uma tendência disciplinar. Embora devam levar em conta que estudantes ou administradores raramente têm recursos para lidar com um único problema a partir de uma estratégia multinível ou multiescolta, as vantagens de vários planejamentos concorrentes devem ser consideradas antes de escolher um.

Discutiremos a identificação e classificação dos vários planejamentos de pesquisa no Capítulo 6 e, na Parte III, forneceremos informações sobre metodologias específicas.

A preferência de Jason no caso da MindWriter é coletar o máximo de informações possível a partir de uma exploração dos registros de empresa, de conversas com os administradores dos vários departamentos da empresa e de pesquisas telefônicas múltiplas. Respostas financeiras, porém, podem forçar a substituição por uma metodologia mais barata: um estudo auto-administrado, na forma de um cartão enviado a cada usuário do programa CompleteCare junto com seu laptop, seguido de um contato telefônico com aqueles que não responderem.



Os cartões de resposta, aqueles dispositivos do tamanho de um cartão postal encontrados em muitas revistas comerciais para facilitar a consulta sobre produtos anunciados, podem ser considerados um desossauo nessa época de correio eletrônico, Internet e aparelhos de fax? Essa era uma pergunta que a Penton Media queria ver respondida quando decidiu conduzir uma pesquisa sobre as tendências de solicitação de informações do segmento em 1998. Os editores de publicações como *Industry Week* não queriam eliminar os cartões de resposta como uma característica de suas publicações, se os leitores ainda os considerassem úteis.

Definição de amostragem

Outro passo no planejamento é identificar a população-alvo e selecionar a amostra, caso não se queira o censo. O pesquisador deve determinar quem e quantos pessoas entrevistar, quais e quantos eventos observar ou quais e quantos registros inspecionar. Uma amostra é uma parte da população-alvo, cuidadosamente selecionada para representar aquela população. Quando os pesquisadores conduzem estudos por amostragem, estão interessados em estimar um ou mais valores da população e/ou em testar uma ou mais hipóteses estatísticas.

Se o objetivo de um estudo é examinar as atitudes dos montadores de automóveis nos EUA em relação à melhoria de qualidade, a população pode ser definida como toda a população adulta de montadores de automóveis empregados pela indústria automobilística nos Estados Unidos. As definições dos termos *adulto* e *montador* e as descrições de cargo incluídas em "montagem" e "indústria automobilística" podem limitar ainda mais a população em estudo. O investigador também pode querer restringir a pesquisa por empresas imediatamente identificáveis no mercado, tipos de veículos ou processos de montagem.

O processo de amostragem deve dar a cada pessoa dentro da população-alvo uma chance diferente de zero para seleção, se a amostragem de probabilidade for usada. Se não houver alternativa viável, uma abordagem de não-probabilidade pode ser usada. Jason sabe que sua população-alvo compreende os clientes da MindWriter que tiveram alguma experiência com o programa CompleteCare da MindWriter. Considerando que uma lista dos usuários do programa CompleteCare (uma estrutura de amostragem) esteja disponível todos os meses, é viável uma amostragem de probabilidade.

Descreveremos tipos de amostragem, estrutura de amostragem e a determinação do tamanho da amostragem no Capítulo 7.

P E R F I L

O futuro dos cartões de resposta do anunciante

Esse estudo multistágio inclui pesquisas com clientes e uma comparação de anúncios de 1992 em aqueles veiculados em 1997 para ver se os anunciantes estavam obtendo os melhores novos métodos de solicitação de informações, como endereços na Web e e-mail. "Os resultados mostram que está surgindo um novo paradigma nas compras industriais", concluiu Ken Long, diretor de pesquisa da Penton Media. "Os compradores estão trabalhando em tempo real. Eles querem informações mais rápidas e querem mais informações."

Fonte: Entrevista com Ken Long, diretor de pesquisa, Penton Research Services, Inc.; "Industry Inquiry Trends", publicada por Penton Media, Inc. 1998.

www.penton.co

Alocação de recursos e orçamento

As noções gerais sobre orçamento de pesquisa tendem a destacar a coleta de dados como a atividade com maior custo. A coleta de dados exige recursos substanciais, mas talvez uma parte menor do orçamento do que esperam os clientes. Deve-se pagar a memória de fornecer treinamento e viagens e pagar outras despesas que ocorram; mas essa fase do projeto normalmente não absorve mais do que um terço do orçamento total de pesquisa. O escopo geográfico e o número de observações exigidas realmente afetam o custo, mas grande parte do custo é relativamente independente do tamanho do esforço de coleta de dados. Assim, poderíamos dizer que (1) planejamento do projeto, (2) coleta de dados e (3) análise, interpretação e relatório têm participação igual no orçamento.

Sem aprovação orçamentária, muitos esforços de pesquisa acabam por falta de recursos (ver Figura 3.7). Um orçamento pode exigir desenvolvimentos e documentação importantes, como na pesquisa de contratos, ou pode exigir menos atenção, como em alguns projetos internos ou investigações custeadas com recursos do próprio pesquisador. O pesquisador que busca obter fundos deve ser capaz não apenas de justificar persuasivamente os custos do projeto, mas também de identificar as fontes e os métodos de financiamento. Um autor identifica três tipos de orçamento nas organizações em que se compra pesquisa e a contensão de custos é crucial:

- **Orçamento padrão** envolve assumir um percentual fixo de acordo com algum critério. Por exemplo, um percentual da receita de vendas do ano anterior pode ser a base para determinar o orçamento de pesquisa de marketing para um fabricante.
- **Orçamento por departamento ou área funcional** aloca uma fração dos gastos totais da unidade para atividades de pesquisa. Órgãos governamentais, organizações sem fins lucrativos e o setor privado frequentemente deixam as atividades de pesquisa fora dos orçamentos funcionais. Unidades como recursos humanos, marketing ou engenharia têm autoridade para aprovar seus próprios projetos.
- **Orçamento por tarefa** seleciona projetos de pesquisa específicos para apoiar. Esse tipo é o menos provável mas permite uma análise definitiva de custo-benefício.⁵

Valorizando as informações de pesquisa

Há uma grande interação entre preparo de orçamento e avaliação de valor em qualquer decisão de administração para conduzir uma pesquisa. Um estudo de pesquisa apropriado deve ajudar os administradores a evitar perdas e aumentar vendas ou lucros, de outra forma, a pesquisa pode ser um desperdício. O tomador de decisão quer uma estimativa de custo firme para um projeto e uma certeza igualmente precisa de que o estudo vai gerar informações úteis. Mesmo que o pesquisador possa dar boas estimativas de custo e informações, os administradores ainda devem julgar se os benefícios superam os custos.

Conceitualmente, não é difícil determinar o valor da pesquisa aplicada. Em uma situação comercial, a pesquisa deve produzir receitas agregadas ou reduzir despesas da mesma forma que qualquer outro investimento de recursos. Uma fonte sugere que o valor das informações de pesquisa deve ser julgado em termos de "a diferença entre o resultado das decisões tomadas com as informações e o resultado que existiria sem elas". Embora tal critério seja simples no papel, sua aplicação real apresenta problemas de dificuldade de mensuração.

Métodos de avaliação

Avaliação ex post facto Se houver qualquer mensuração do valor da pesquisa, normalmente é um evento posterior ao fato. Twedt registra um desses esforços, uma avaliação de pesquisa de marketing feita em uma grande corporação: "Ele assegurou 'um objetivo estimado da contribuição de cada projeto para a lucratividade corporativa'". Ele relata que a maioria dos estudos pretendia ajudar a administração a determinar qual das duas (ou mais) alternativas eram preferidas. Ele acha que, em 60% das situações de decisão, a decisão correta teria sido tomada sem o benefício das informações da pesquisa. Nos 40% restantes, a pesquisa levou à decisão correta. Usando esses dados, ele estima que o retorno sobre o investimento em pesquisa de marketing nesta companhia foi de 351% para o ano estudado. Porém, reconhece que esse número de retornos sobre investimento está elevado porque apenas os custos diretos da pesquisa foram incluídos.

Esse esforço de uma análise custo-benefício é recomendável mesmo quando os resultados chegam tarde demais para guiar uma decisão de pesquisa atual. Tal análise pode aumentar a capacidade do administrador de fazer julgamentos sobre futuras propostas de pesquisa. Porém, o problema fundamental permanece: fazer a avaliação do projeto antes que o estudo seja feito.

Avaliação prévia ou provisória Uma proposta para conduzir uma auditoria administrativa completa nas operações de uma companhia pode ser interessante, mas nem seus custos nem seus benefícios são facilmente avaliados com antecedência. Tais projetos são típicos, de forma que a experiência administrativa raramente garante muita ajuda na avaliação de uma proposta desse tipo. Mas, mesmo nessas situações, os administradores podem fazer alguns julgamentos úteis. Eles podem determinar que uma auditoria administrativa é necessária porque a empresa está passando por grandes dificuldades, e a diretoria não entende o escopo de seus problemas. A necessidade de informações da administração deve ser grande o suficiente para assegurar que a pesquisa seja aprovada. Nesses casos, os administradores podem decidir controlar os riscos de gastos com a pesquisa fazendo o estudo em estágios. Dessa forma eles podem revisar custos e benefícios ao final de cada estágio e autorizar ou não o próximo passo.

Discutiremos o estudo em dois estágios no Capítulo 6.

Análise de opção Alguns progressos foram feitos no desenvolvimento de métodos para avaliar o valor da pesquisa quando há opções bem definidas. Os administradores podem conduzir uma análise formal, julgando cada alternativa em termos de custos estimados e benefícios associados, com o julgamento gerencial desempenhando um papel importante.

Se o planejamento de pesquisa puder ser estabelecido de forma clara, pode-se estimar um custo. A tarefa principal é quantificar os benefícios da pesquisa. Quando muito, as estimativas de benefícios são grosseiras e refletem uma forma ordenada de estimar resultados sob certas condições. Para mostrar de que forma a distribuição da pesquisa é avaliada em uma situação de decisão como essa, vamos falar um pouco sobre os fundamentos da teoria de decisão.

Teoria de decisão Quando há alternativas para escolher, uma forma racional de chegar a uma decisão é tentar avaliar os resultados de cada ação. Discutiremos aqui o caso de duas alternativas, mas o mesmo enfoque pode ser usado com mais de duas alternativas.

Dois ações possíveis (A_1 e A_2) podem representar duas formas diferentes de organizar uma empresa, providenciar financiamento, fabricar um produto, etc. O administrador escolhe a ação que gera o melhor resultado — a ação que preencha ou exceda os critérios estabelecidos para julgar as alternativas. Cada critério é uma combinação de uma regra de decisão e uma variável de decisão. A variável de decisão pode ser "economia financeira direta", "contribuição para despesas diretas e lucros", "tempo exigido para completar o projeto", etc. Para a MindWriter, a variável de decisão pode ser o número de reclamações pós-serviços ou o nível de satisfação pós-serviços. Normalmente a variável de decisão é expressa em dólares, representando vendas, custos, alguma forma de lucro ou contribuição ou alguma outra medida quantificável. A regra de decisão pode ser "escolher o curso de ação com a menor possibilidade de perda" ou talvez "escolher a alternativa que forneça o maior lucro anual líquido". Para a MindWriter, a regra de decisão poderia ser "escolher a alternativa que forneça o mais alto índice de satisfação pós-serviço".

A alternativa selecionada (A_1 versus A_2) depende da variável de decisão escolhida e da regra de decisão usada. A avaliação das alternativas exige que (1) cada alternativa seja explicitamente declarada, (2) a variável de decisão seja definida por um resultado que possa ser mensurado e (3) uma regra de decisão seja determinada para que se possa comparar os resultados.

Você encontrará um exemplo de teoria de decisão no Anexo B.

A proposta de pesquisa

A Figura 3.1 mostra a proposta de pesquisa como uma atividade que incorpora as decisões tomadas durante as fases iniciais de planejamento do estudo, incluindo a hierarquia da questão de pesquisa em administração e a exploração. Assim, a proposta incorpora as escolhas que o investigador faz nos passos preliminares, como mostrado na Figura 3.7.

Sempre que um estudo estiver sendo sugerido é necessária uma proposta por escrito, assegurando que as partes concordam com o objetivo do projeto e com os métodos de investigação propostos. O tempo e o orçamento são sempre explicados detalhadamente, assim como outras responsabilidades e obrigações. Dependendo das necessidades e dos desejos do administrador, pode-se incluir um histórico detalhado e a elaboração das propostas de pesquisa variam muito. As propostas de pesquisa em administração normal-

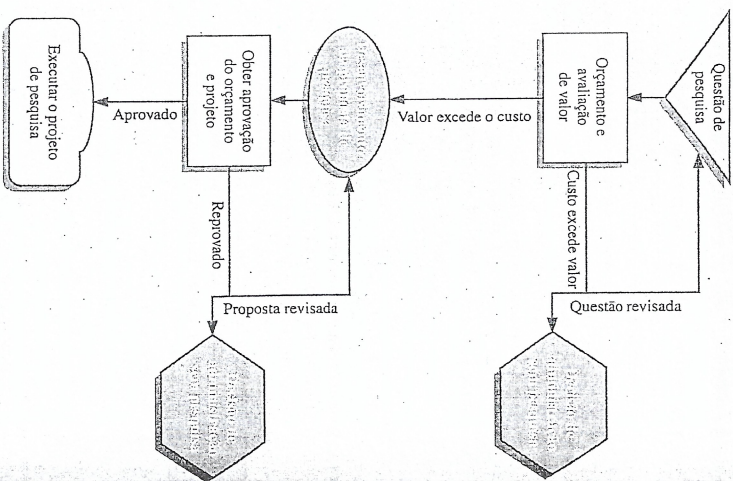


FIGURA 3.7 Processo de proposta de pesquisa.

mente variam de uma a dez páginas. Quem pretende fazer pesquisa para fundações ou para o governo geralmente encaminha uma proposta de poucas páginas, em formato padronizado, especificado pelo órgão contratante. Uma proposta de pesquisa também pode ser oral e, nesse caso, todos os aspectos da proposta são discutidos, mas não são colocados por escrito. Isso é mais provável quando o administrador dirige sua própria pesquisa ou as atividades de pesquisa de seus subordinados.

Conteúdo da proposta

Cada proposta, independente de seu tamanho, deve incluir duas seções básicas:

- Declaração da questão de pesquisa.
- Breve descrição da metodologia de pesquisa.

Em uma proposta resumida, em formato de memorando, a questão de pesquisa pode ser incorporada em um parágrafo que também estabeleça o problema e a questão de administração e as categorias das questões investigativas. As declarações que se seguem apre-

sentam as questões de administração enfrentadas pelos respectivos administradores e destaca a natureza da pesquisa que será feita:

1. O BankChoice, atualmente o banco líder na cidade, não está crescendo tão rapidamente como seus concorrentes. Antes de desenvolver um plano de longo prazo para melhorar a posição competitiva do banco, é importante determinar sua posição competitiva atual, suas vantagens e oportunidades e suas principais deficiências. O objetivo primário da pesquisa proposta é desenvolver um conjunto de indicadores sobre o BankChoice, seus principais concorrentes e o mercado para serviços bancários.
2. A ArdDeco Appliances deve escolher um local para uma nova fábrica que vai atender aos mercados orientais. Antes que seja tomada a decisão sobre essa localização, deve-se conduzir um estudo de viabilidade para determinar, para cada um dos cinco locais, a estimativa de:
 - a. Custos de atender os clientes já existentes.
 - b. Construção, relocação, impostos e custos operacionais.
 - c. Disponibilidade de mão-de-obra local para as seis principais funções de produção.
 d. Atratividade do ambiente para os profissionais e pessoal administrativo.

A segunda seção inclui uma declaração do que será feito: a espinha dorsal do planejamento de pesquisa. Para o BankChoice, o pesquisador poderia propor:

Serão conduzidas entrevistas pessoais com no máximo 200 habitantes para determinar seu conhecimento e uso dos bancos locais, além de suas atitudes em relação a esses bancos. Além disso, serão reunidas informações sobre seus hábitos e preferências em relação a serviços bancários e financeiros. Outras informações de natureza econômica ou demográfica serão coletadas de fontes publicadas ou órgãos públicos.

Normalmente as propostas de pesquisa são muito mais detalhadas e descrevem mecanismos de mensuração específicos que serão usados, tempo e custos, planos de amostragem e muitos outros detalhes.

Descrevemos propostas de pesquisa mais detalhadas no Capítulo 4.

Teste-piloto

A fase de coleta de dados do processo de pesquisa normalmente começa com o teste-piloto. O teste-piloto pode não ser feito quando o pesquisador tenta reduzir o tempo do projeto.

Um teste-piloto é conduzido para detectar pontos fracos no planejamento e na instrumentação e para fornecer dados para seleção de uma amostragem de probabilidade. Dessa forma, ele deve selecionar algumas pessoas da população-alvo e simular os procedimentos e protocolos que foram designados para a coleta de dados. Se o estudo for uma pesquisa a ser feita pelo correio, o questionário-piloto deve ser postado. Se o planejamento exigir observação por um pesquisador, esse comportamento deve ser praticado. O tamanho do grupo-piloto pode variar de 25 a 100 pessoas,

dependendo do método a ser testado, mas os respondentes não precisam ser estatisticamente selecionados. Em populações muito pequenas ou aplicações especiais, os testes-piloto correm o risco de censar os respondentes e sensibilizá-los com o objetivo do estudo. O risco é geralmente superado pelas melhorias feitas no planejamento em uma execução de teste.

É importante que você leia a Figura 3.1, enquanto damos esta visão geral da proposta de pesquisa.

Há diversas modalidades de teste-piloto. Alguns são intencionalmente restritos às atividades de coleta de dados. Uma das formas, o *pré-teste*, pode basear-se em colegas, representantes dos respondentes ou os próprios respondentes para refinar um instrumento de mensuração. Essa atividade importante evitou que inúmeros estudos de pesquisas fossem um desastre ao usar as sugestões dos respondentes para identificar e mudar questões e técnicas confusas, embaraçosas ou irrelevantes. Um estudo de entrevistas foi projetado por um grupo de professores universitários para a EduCTV, um consórcio de televisão educacional. No teste-piloto, eles descobriram que o texto de quase dois terços das questões era incompreensível para o grupo-alvo, que, soube-se mais tarde, cursara, em média, até a 8ª série. O instrumento revisado usou a linguagem dos respondentes e foi bem-sucedido. O pré-teste pode ser repetido diversas vezes para refinar as questões, os instrumentos ou os procedimentos.

Coleta de dados

A coleta de dados pode variar desde uma simples observação em um local até um levantamento grandioso de corporações multinacionais localizadas em diferentes partes do mundo. O método selecionado determina como os dados serão coletados. Questionários, testes padronizados, formas de observação, notas de laboratório e catálogos de instrumentos estão entre os mecanismos usados para registrar dados brutos.

Mas, o que são dados? Um escritor define dados como os fatos apresentados ao pesquisador a partir do ambiente de estudo. Os dados também podem ser caracterizados por sua abstração, verificabilidade, evasividade e proximidade com o fenômeno.⁸ Como *abstrações*, os dados são mais metafóricos do que reais. Por exemplo, o crescimento no PIB não pode ser observado diretamente; apenas seus efeitos podem ser registrados. Segundo, os dados são processados por nossos sentidos — normalmente limitados em comparação aos sentidos de outros organismos vivos. Quando experiências sensoriais produzem consistentemente o mesmo resultado, diz-se que nossos dados são confiáveis porque podem ser *verificados*. Terceiro, a obtenção de dados é *evasiva*, complicada pela velocidade com que os fatos ocorrem e a natureza de restrição de tempo da observação. Opiniões, preferências e atitudes variam de um ambiente para outro e com o passar do tempo. Por exemplo, as atitudes em relação a gastos durante o final dos anos 80 são muito diferentes uma década mais tarde dentro da mesma população devido à prosperidade sustentada nos quatro últimos anos do milênio passado. Finalmente, os dados classificam sua veracidade pela *proximidade com o fenômeno*. Os dados secundários têm pelo menos um nível de interpretação inserido entre o fato e seu re-

gistro. Os dados *primários* são buscados por sua proximidade com a verdade e controle sobre erro. Isso nos leva a ser cuidadosos ao planejar procedimentos de coleta de dados e generalizar a partir de resultados.

Relatamos detalhadamente sobre coleta de dados na Parte III.

Os dados são editados para assegurar consistência entre os respondentes e para localizar omissões. No caso de métodos de pesquisa, a edição reduz erros no registro, melhora a legibilidade e esclarece respostas confusas ou impróprias. Os dados editados são, então, colocados em uma forma que possibilite a análise. Como é impraticável a utilização de dados brutos em um relatório, usam-se cópias alfabetizadas para reduzir as respostas a sistemas mais administráveis para armazenagem e processamento futuro. Os códigos seguem várias regras de decisão que o pesquisador criou para ajudá-lo a organizar, tabular e analisar. Os computadores pessoais possibilitaram fazer a edição, codificação e entrada de dados com alguns poucos passos, mesmo quando a análise final é feita em um computador de grande porte.

Análise e interpretação

Os administradores precisam de informações, não de dados brutos. Os pesquisadores geram informações ao analisar dados após sua coleta. A análise de dados normalmente envolve a redução dos dados acumulados a um tamanho administrável, desenvolvimento de sumários, busca de padrões e aplicação de técnicas estatísticas. As respostas escalonadas em questionários e instrumentos experimentais frequentemente exigem que o analista derive várias funções, bem como explore relações entre variáveis. Além disso, os pesquisadores podem interpretar esses resultados à luz da questão de pesquisa do cliente ou determinar se os resultados são consistentes com suas hipóteses e teorias. Cada vez mais, os administradores estão pedindo aos especialistas em pesquisa para fazer recomendações com base em sua interpretação dos dados.

Falaremos sobre análise e interpretação de dados nos Capítulos 15-19.

Um exemplo modesto envolve uma empresa de pesquisa de mercado que entrevista 2.000 pessoas de sua população-alvo para uma nova geração de telefones portáteis do tamanho de uma carteira. Cada pessoa terá que responder a quatro perguntas:

1. "Você prefere a conveniência do Pocket-Phone, em vez dos telefones celulares já existentes?"
2. "Há problemas de transmissão com o Pocket-Phone?"
3. "Quando você está em seu carro, o Pocket-Phone é mais apropriado para transmissão do que o telefone celular?"
4. "Apenas o custo poderia convencê-lo a comprar um Pocket-Phone?"

As respostas vão gerar 8.000 dados brutos. A redução dos dados a um tamanho apropriado vai gerar oito estatísticas: o percentual de respostas sim ou não para cada pergunta. Quando se acrescenta a média das questões demográficas sobre os respondentes, a quantidade total de dados triplica. Se o pesquisador fizer uma escala com as quatro questões principais, em vez de trabalhar com

respostas sim-não, o estudo exigiria uma análise estatística mais poderosa.

Relatando os resultados

Finalmente, é necessário preparar um relatório e transmitir os resultados e as recomendações ao administrador para o objetivo pretendido na tomada de decisão. O pesquisador ajusta o estilo e o formato do relatório de acordo com o público-alvo, a ocasião e o objetivo de pesquisa. Os resultados de pesquisa aplicada podem ser comunicados através de contato telefônico, carta, relatório escrito, apresentação oral ou uma combinação de alguns ou todos esses métodos. Os relatórios devem ser desenvolvidos a partir da perspectiva do administrador ou do usuário dos informações. A sofisticação do planejamento e da definição da amostragem e o *software* utilizado para analisar os dados podem ajudar a estabelecer a credibilidade do pesquisador, mas, no final, a principal preocupação do administrador é resolver o problema de administração. Assim, o pesquisador deve avaliar accuradamente as necessidades do administrador durante todo o processo de pesquisa e incorporar esse entendimento no produto final, o relatório de pesquisa.

Falaremos sobre relatório de pesquisa no Capítulo 20.

O tomador de decisão em administração ocasionalmente engaveta o relatório de pesquisa sem tomar nenhuma atitude. A má comunicação de resultados é a razão primária para essa conduta. Com essa possibilidade em mente, um especialista em pesquisa deve estar preparado para:

- Adaptação profunda das informações às necessidades do cliente.
- Escolha cuidadosa das palavras ao redigir interpretações, conclusões e recomendações.

Às vezes, forças organizacionais e ambientais que estão além do controle do pesquisador lutam contra a implementação dos resultados. Isso foi o que ocorreu com o estudo de caso conduzido pela Association of American Publishers, que precisava de uma campanha publicitária para incentivar as pessoas a ler mais livros. O projeto, com custo de US\$ 125.000, revelou que apenas 13% dos norte-americanos compram livros de interesse geral nas lojas. Quando chegou o momento de investir US\$ 14 milhões na campanha para gerar vendas de livros, o interesse dos membros desapareceu e o projeto acabou.

- Um relatório de pesquisa deve conter pelo menos:
 - Um *sumário executivo* consistindo de sinopse do problema, resultados e recomendações.
 - Uma *visão geral da pesquisa*: o histórico do problema, o método da literatura, métodos, procedimentos e conclusões.
 - Uma seção sobre *estratégias de implementação* para as recomendações.
 - Um *apêndice técnico* com todo o material necessário para repetir o projeto.

Resumo

1. A pesquisa tem origem no processo de decisão. Um administrador precisa de informações específicas para estabelecer objetivos, definir tarefas, encontrar a melhor estratégia através da qual vai desempenhar as tarefas ou julgar se a estratégia está sendo bem implementada.

A ênfase centrada no problema — a origem, a seleção, a declaração, a exploração e o refinamento do problema — domina a seqüência do processo de pesquisa. Um problema de administração pode ter origem em qualquer aspecto da organização. A decisão de fazer uma pesquisa pode ser inicialmente dirigida pela disponibilidade de ferramentas e bancos de dados cobrados. Para ser pesquisável, o problema deve estar sujeito à observação ou outras formas de coleta de dados empíricos.

2. A maneira como se estabelece a questão de pesquisa determina a direção do projeto. Um problema de administração ou uma oportunidade podem ser formulados como uma seqüência hierárquica de perguntas. No nível mais geral está o problema de administração, que é traduzido em questão de administração e depois em questão de pesquisa — o principal objetivo do estudo. Por outro lado, a questão de pesquisa se expande ao ser subdividida em questões investigativas. Essas questões representam as várias facetas do problema a ser resolvido e influenciam o planejamento de pesquisa, incluindo concepção de estratégia, planejamento da coleta de dados e amostragem. Em um nível mais específico estão as questões de mensuração, que são respondidas pelos pesquisadores em uma *survey* ou respondidas sobre cada assunto em um estudo de observação.

3. A exploração do problema é obtida através de familiarização com a literatura disponível, entrevistas com especialistas, grupos de discussão ou alguma combinação dessas possibilidades. A revisão das questões de administração ou de pes-

quisa é um resultado desejável da exploração e melhora o entendimento do pesquisador sobre as opções disponíveis para desenvolver um planejamento bem-sucedido.

As decisões relativas ao tipo de estudo, aos meios de coleta de dados, à mensuração e à definição da amostragem podem ser tomadas no planejamento. A maioria dos pesquisadores faz estudos de amostragem devido ao interesse em estimar valores da população ou testar uma hipótese estatística. Delimitações cuidadosamente construídas são essenciais para especificar uma amostragem de probabilidade apropriada. Amostras não-probabilísticas também são usadas.

4. Orçamentos e avaliação de valores determinam se a maioria dos projetos recebe os fundos necessários. Sua documentação completa é parte integrante da proposta de pesquisa. As propostas são solicitadas para muitos projetos de pesquisa e devem, pelo menos, descobrir a questão de pesquisa e especificar a tarefa específica que o pesquisador vai desempenhar.

Os testes-piloto são conduzidos para detectar pontos fracos no planejamento do estudo, nos instrumentos de coleta e dados e nos procedimentos. Uma vez que o pesquisador esteja convencido de que o plano é sólido, começa a coleta de dados. Os dados são coletados, editados, codificados e preparados para análise.

A análise de dados envolve redução, sumarização, exame de padrões e avaliação estatística da hipótese. Um relatório por escrito descrevendo os resultados do estudo é usado para transmitir os resultados e as recomendações para o tomador de decisão envolvido. Quando as conclusões completam o ciclo e retornam ao problema original, uma nova interação de pesquisa pode começar e os resultados podem ser aplicados.

Termos-chave

mostram
análise de dados
dados
exploração
hierarquia da questão de pesquisa em administração

planejamento de pesquisa
problema de administração
processo de pesquisa
questão de administração
questão de pesquisa
questões de mensuração

questões investigativas
regra de decisão
teste-piloto
variável de decisão

Notas

1. Albert Einstein and L. Infeld, *The Evolution of Physics* (New York: Simon & Schuster, 1938), p. 95.
 2. Walter B. Reiman, "Heuristic Decision Procedures, Open Constraints, and the Structure of Ill-Defined Problems", in *Human Judgments and Optimality*, eds. Maynard W. Shelly II and Glenn L. Bryan (New York: Wiley, 1964), p. 285.
 3. Carl M. Moore, *Group Techniques for Idea Building*, 2nd ed. (Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 1994).
 4. Fred N. Kerlinger, *Foundations of Behavioral Research*, 3rd ed. (New York: Holt, Rinehart & Winston, 1986), pp. 436-37.
 5. Walter B. Wentz, *Marketing Research: Management, Method, and Cases* (New York: Harper & Row, 1979), p. 35.
 6. Robert D. Buzzell, Donald F. Cox and Rex V. Brown, *Marketing Research and Information Systems* (New York: McGraw-Hill, 1969), p. 595.
 7. Dik Warren Tweed, "What Is the 'Return on Investment' in Marketing Research?", *Journal of Marketing* 30 (January 1966), pp. 62-63.
 8. Paul D. Leedy, *How to Read Research and Understand It* (New York: Macmillan, 1981), pp. 67-70.
 9. Roger Cohen, "For U. S. Publishers, Awash in Red Ink, the Moment of Truth Looms", *International Herald Tribune*, March 6, 1990, p. 6.
- Fox, David J. *The Research Process in Education*, New York: Holt, Rinehart & Winston, 1969. O capítulo 2 inclui um modelo de processo de pesquisa para ser comparado com aquele mostrado neste capítulo.
- Leedy, Paul D. *Practical Research: Planning & Design*, 6th. ed., Englewoods Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1996. Seções práticas e fíccéis de ler orientam os alunos através do processo de pesquisa.
- Murdick, Robert G. e Donald R. Cooper. *Business Research: Concepts and Guides*, Columbus, OH: Grid, 1982. Um texto complementar com forte ênfase em identificação e formulação de problema.
- Selltiz, Claire; Lawrence S. Wrightsman, e Stuart M. Cook, *Research Methods in Social Relations*, 3rd. ed., New York: Holt, Rinehart & Winston, 1976. Os Capítulos 1 e 2 apresentam um bom exemplo do processo de pesquisa e discutem a formulação do problema de pesquisa.
- Tull, Donald S. e Del I. Hawkins, *Marketing Research: Meaning, Measurement, and Method*, 6th. ed., New York: Macmillan, 1992. O autor dá uma boa cobertura da valorização da informação de pesquisa através de uma abordagem da teoria de decisão Bayesiana.

Leitura clássica e contemporânea