

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Conteúdo:

Gestão de Projetos de Sistemas de Informação (1ª Parte)

Referência:

LARSON, E. W.; GRAY, C. F. Gerenciamento de projetos : o processo essencial. Porto Alegre: Bookman, 2016. (capítulos 1, 2, 4, 5, 6, 8, 14, 17).

6ª Edição

Gerenciamento de PROJETOS

O processo gerencial

Erik W. Larson
Oregon State University

Clifford F. Gray
Oregon State University



L333g Larson, Erik W.

Gerenciamento de projetos : o processo gerencial / Erik W. Larson, Clifford F. Gray ; tradução: Théo Amon ; revisão técnica: Roque Rabechini Jr. - 6. ed. - Porto Alegre : AMGH, 2016.
xvii, 592 p. : il. : 28 cm. + 1 DVD.

ISBN 978-85-8053-566-0

1. Gestão de projetos. 2. Liderança de projetos. 3. Gerenciamento de riscos. I. Gray, Clifford F. II. Título.

CDU 005.8

Tradução:
Théo Amon

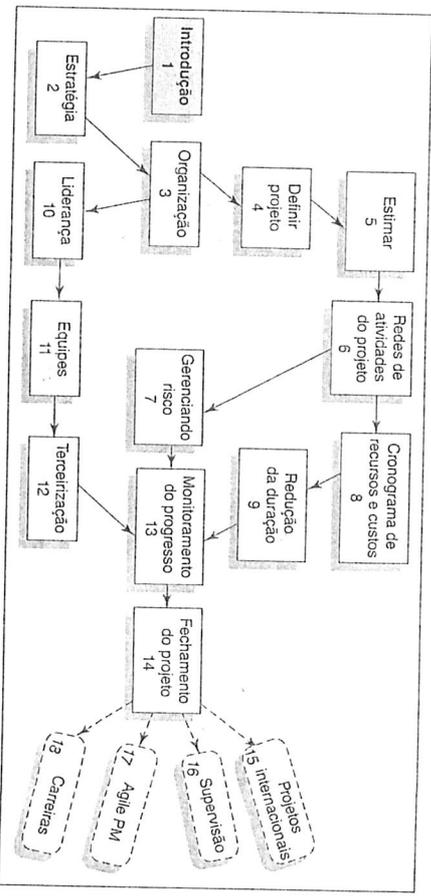
Revisão técnica:
Roque Rabechini Jr., Ph.D.
Pos-doutorado pela FEA/USP
Doutor em Engenharia de Produção pela Poli/USP
Mestre em Administração pela FEA/USP

Mc
Graw
Hill
Educação



AMGH Editora Ltda.
2016

Gerenciamento moderno de projetos



Gerenciamento moderno de projetos
O que é um projeto?
Impulsionadores atuais do gerenciamento de projetos
Governança de projeto
Gerenciamento de projetos hoje: uma abordagem sociotécnica
Resumo
Visão geral do texto

Todas as grandes conquistas da humanidade – da construção das pirâmides à cura da poliomielite ou à chegada do homem na Lua – começaram como um projeto.

Este é um bom momento para ler um livro sobre gerenciamento de projetos. Líderes de negócios e especialistas defendem que o tema é vital para o crescimento econômico sustentável. Novos trabalhos e vantagens competitivas são alcançados por meio de inovação constante, desenvolvimento de produtos e serviços e melhoria da produtividade e da qualidade do trabalho. Eis o mundo do gerenciamento de projetos. O gerenciamento de projetos proporciona às pessoas um conjunto poderoso de ferramentas que aprimora a capacidade delas de planejar, implementar e gerenciar atividades para alcançar objetivos organizacionais específicos. Mas ele é mais do que apenas um conjunto de ferramentas: é um estilo gerencial orientado a resultados que enfatiza a construção de relações colaborativas entre diferentes pessoas com caracteres distintos. Grandes oportunidades esperam por pessoas capacitadas em gerenciamento de projetos.

A abordagem por projetos, há muito, é o estilo de fazer negócios no setor da construção, nas licitações do Ministério da Defesa dos Estados Unidos e em Hollywood, assim como em grandes escritórios de consultoria. O gerenciamento de projetos tem se disseminado em diferentes setores. Equipes de projeto executam de tudo, de expansões portuárias a reestruturação de hospitais e upgrade de sistemas de informação. Criam veículos de ponta eficientes em consumo de combustível, desenvolvem fontes sustentáveis de energia e exploram os confins do espaço sideral. O impacto do gerenciamento de projetos é mais profundo na indústria de eletrônicos, em que os novos heróis são jovens profissionais cujos esforços hercúleos levam a um fluxo constante de novos produtos de hardware e software.

O gerenciamento de projetos não se limita ao setor privado, mas também é um veículo para fazer boas ações e resolver problemas sociais. Esforços como auxiliar emergencialmente áreas atingidas por desastres naturais, conceber uma estratégia para reduzir o crime e o consumo de drogas em uma cidade ou mesmo organizar esforços comunitários para renovar uma praça pública podem se beneficiar, o que de fato acontece, da aplicação de habilidades e técnicas modernas de gerenciamento de projetos.

O melhor indicador da demanda por gerenciamento de projetos talvez seja a expansão veloz do Project Management Institute (PMI), uma organização profissional de gerentes de projeto, cujos associados cresceram de 93 mil em 2002 para mais de 434 mil em 2014. Consulte o respectivo site (<www.pmi.org>) para informações a respeito de certificação profissional em gerenciamento de projetos.

É quase impossível pegar uma publicação da área de negócios e não encontrar algo sobre projetos. O que não é mais surpresa! Aproximadamente US\$ 2,5 trilhões (cerca de 25% do produto interno bruto) são gastos em projetos a cada ano, apenas nos Estados Unidos. Outros países estão gastando cada vez mais. Milhões de pessoas em todo o mundo consideram gerenciamento de projetos a principal tarefa da sua profissão.

A maioria das pessoas com excelência em gerenciamento de projetos nunca detém o título de gerente de projeto. São contadores, advogados, administradores, cientistas, empreiteiros, funcionários de saúde pública, professores e líderes comunitários cujo sucesso depende de conseguir liderar e gerenciar atividades de projetos. Para alguns, a própria natureza do respectivo trabalho é guiada por projetos. Projetos podem ser processos para advogados, auditorias para contadores, eventos para artistas e reformas para empreiteiros. Para outros, projetos podem ser uma parte pe-

CASO PRÁTICO O Project Management Institute*

O Project Management Institute (PMI) foi fundado em 1969 como uma sociedade internacional de gerentes de projetos. Em 2013, o PMI contava com mais de 424.600 associados em mais de 180 países. Eles vêm de praticamente todas as principais indústrias, incluindo aeroespacial, automotiva, administração de empresas, construção, engenharia, serviços financeiros, tecnologia da informação, farmacêutica, saúde e telecomunicações.

O PMI confere a certificação de *Profissional de Gerenciamento de Projetos (PMP, do inglês Project Management Professional)* a aqueles que comprovaram suficiente experiência em projetos, comprometeram-se a seguir o código de conduta profissional da entidade e demonstraram domínio do campo de gerenciamento de projetos ao serem aprovados em um exame abrangente. O número de pessoas com o *status* de PMP subiu drasticamente nos últimos anos. Em 1996, havia pouco menos de 3 mil profissionais certificados em gerenciamento de projetos. Em junho de 2013, existiam mais de 537.400 titulares da credencial.

quena, mas fundamental, do trabalho. Por exemplo, um professor de ensino médio que dá quatro aulas por dia é responsável por treinar um grupo de alunos em uma competição nacional de debates. Um gerente de loja que supervisiona operações diárias é encarregado de desenvolver um programa de retenção de funcionários. Um executivo de conta de vendas recebe a incumbência adicional de liderança de equipe para lançar negócios diários em uma nova cidade. Um funcionário de saúde pública que gerencia uma clínica também é responsável por organizar um evento em uma ONG. Para esses e outros profissionais, gerenciamento de projetos não é um título, mas um requisito essencial do trabalho. É difícil imaginar uma profissão ou carreira que não possa se beneficiar da eficiência em gerenciamento de projetos.

Não apenas o gerenciamento de projetos é essencial para a maioria das carreiras, como suas habilidades fazem parte de vários negócios e profissões. Em seu núcleo, os fundamentos do gerenciamento de projetos são universais. A metodologia usada nele para desenvolver um produto pode ser adaptada para criar serviços, organizar eventos, recondicionar operações e assim por diante. Em um mundo no qual se estima que cada pessoa provavelmente passe por três ou quatro mudanças de carreira, gerenciar projetos é um talento que vale a pena desenvolver.

Gerenciamento de projetos também pode ser visto da perspectiva do aumento da oferta de cursos. Vinte anos atrás, as grandes universidades ofereciam uma ou duas disciplinas de gerenciamento de projetos, principalmente para engenheiros. Hoje, a maioria delas oferece várias seções envolvendo a disciplina de gerenciamento de projetos, em que o grupo central é de engenheiros, mas acompanhado por alunos de administração com ênfase em marketing, sistemas de informação de gerenciamento e finanças e estudantes de outras áreas como oceanografia, ciências da saúde, ciências da computação e humanidades. Esses estudantes percebem que o contato com gerenciamento de projetos lhes dá claras vantagens na hora de procurar emprego. Cada vez mais empregadores estão procurando indivíduos formados com habilidades em gerenciamento de projetos. Consulte nosso Caso Prático para ver exemplos de projetos entregues aos profissionais recém-graduados. O ponto de partida lógico para desenvolver essas habilidades é compreender a unicidade (exclusividade) de um projeto e dos gerentes de projetos.

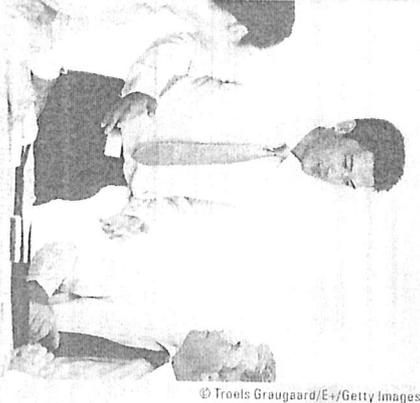
Assim como o exame CPA é o padrão dos contabilistas, ser aprovado no exame PMP pode ser tornar o padrão dos gerentes de projetos. Algumas empresas estão exigindo que todos os seus gerentes de projetos tenham certificação PMP. Além disso, muitas ofertas de trabalho são restritas a PMP. Quem procura trabalho observa que, em geral, ser certificado como PMP é uma vantagem no mercado.

O PMI elaborou mais uma certificação, a de *Certified Associate in Project Management (CAPM)*. O CAPM foi feito para membros de equipe de projeto e gerentes de projetos no nível de entrada, assim como estudantes qualificados de graduação e pós-graduação que querem uma credencial para seu domínio do corpo de conhecimento em gerenciamento de projetos. O CAPM não exige a extensa experiência em gerenciamento de projetos associado ao PMP. Para mais detalhes sobre PMP e CAPM, procure pelo PMI no Google para chegar ao site atualizado do Project Management Institute.

* PMI Today, June 2013, p. 4

CASO PRÁTICO Uma dúzia de exemplos de projetos para recém-formados

1. Informação empurrada: ingressar em uma equipe de projeto encarregada de instalar um novo sistema de segurança de dados.
2. Educação física: projetar e desenvolver um novo programa de boa forma para idosos que combine princípios de ioga e aeróbica.
3. Marketing: executar um programa de vendas para um novo purificador de ar residencial.
4. Engenharia industrial: gerenciar uma equipe para criar um relatório de cadeia de valor sobre todos os aspectos do produto principal, do design até a entrega customizada.
5. Química: desenvolver um programa de controle de qualidade para as unidades de produção de medicamentos da empresa.
6. Gerenciamento: implementar o layout de uma nova loja.
7. Estudante de neurologia de primeiro ano de medicina: juntar-se a uma equipe de projeto que associa mapeamento mental a ao implante de uma prótese que permitirá a deficientes visuais viverem quase normalmente.
8. Comunicação desportiva: juntar-se à equipe de projeto olímpica que promoverá produtos esportivos femininos para as Olimpíadas de 2016 no Rio de Janeiro.
9. Engenharia de sistemas: tornar-se membro de uma equipe de projeto que desenvolve mineração de dados de artigos e estudos médicos relacionados à eficácia de medicamentos.
10. Contabilidade: trabalhar na auditoria de um grande cliente.
11. Saúde pública: pesquisar e projetar um programa educacional médico sobre maconha.
12. Letras: criar um manual do usuário na Web para novos produtos eletrônicos.



© Troels Graugaard/E+/Getty Images

O que é um projeto?

O que as seguintes manchetes têm em comum?

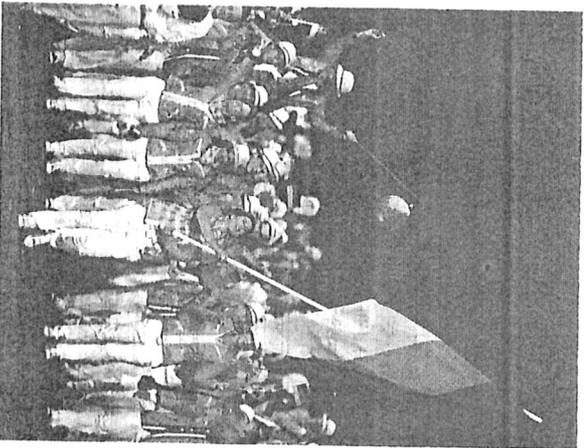
- Miíthos assistem à cerimônia de abertura das Olimpíadas
- Sistema de Wi-Fi em toda a cidade prestes a ser ativado
- Hospitais respondem às novas reformas do sistema de saúde
- Novo iPhone da Apple chega ao mercado
- Cidade recebe fundos de fomento para expandir o sistema viário para tráfego leve

Todos esses eventos representam projetos.

O Project Management Institute dá a seguinte definição de projeto:

Um projeto é um empreendimento temporário que visa criar um produto, serviço ou resultado único.

Como a maioria dos esforços organizacionais, a meta principal do projeto é satisfazer uma necessidade do cliente. Além dessa semelhança fundamental, as características do projeto ajudam a diferenciá-lo de outros esforços da empresa. As principais características do projeto são as seguintes:



© Lars Baron/Getty Images

1. Um objetivo estabelecido.
2. Um ciclo de vida definido, com início e fim.
3. Geralmente, envolve diversos departamentos e profissionais.
4. Comumente, faz algo que nunca foi feito antes.
5. Requisitos específicos de tempo, custo e desempenho.

Em primeiro lugar, pode-se dizer que projetos têm um objetivo definido – seja construir um complexo de apartamentos de 12 andares até 1º de janeiro ou lançar a versão 2.0 de um pacote de software específico o mais rápido possível. Esse propósito específico normalmente está ausente da vida organizacional cotidiana, em que os funcionários executam operações repetitivas todos os dias.

Segundo, como há um objetivo específico, os projetos têm um ponto final definido, o que vai contra deveres e responsabilidades contínuos dos trabalhos tradicionais. Em muitos casos, as pessoas passam de um projeto para outro. Após ajudar a instalar um sistema de segurança, um engenheiro de TI pode ser designado para desenvolver uma base de dados para outro cliente.

Terceiro, ao contrário de muito trabalho organizacional, que é segmentado de acordo com a especialidade funcional, projetos geralmente exigem os esforços combinados de diversos especialistas. Em vez de trabalhar em salas separadas, com gerentes separados, os participantes do projeto (sejam engenheiros, analistas financeiros, profissionais de marketing ou especialistas em controle de qualidade) trabalham em estreita colaboração, sob a orientação de um gerente de projetos, para concluir o projeto.

A quarta característica do projeto é que ele não é rotineiro e tem alguns elementos exclusivos, únicos. Não é um problema de escolha, mas uma questão de formação. Obviamente, realizar algo que nunca foi feito antes, como montar um automóvel elétrico ou pensar dois veículos em Marte, exige que se resolvam problemas e que se use tecnologia revolucionária. Por outro lado, mesmo projetos básicos de construção, que envolvem conjuntos estabelecidos de rotinas e procedimentos, demandam algum grau de customização.

Por fim, projetos são limitados por requisitos específicos de tempo, custo e desempenho: são avaliados de acordo com a realização, o custo e o tempo gasto. Essa tripla restrição impõe um grau de prestação de contas maior do que geralmente é encontrado na maioria dos serviços. A tripla restrição é uma das funções primordiais do gerenciamento de projetos, ou seja, equilibrar os *trade-offs* entre tempo, custo e desempenho a fim de chegar à satisfação do cliente.

O que projeto não é – Projetos não devem ser confundidos com trabalho do dia a dia. Um projeto não é trabalho rotineiro e repetitivo! O trabalho diário ordinário geralmente exige que se faça o mesmo trabalho ou trabalho semelhante repetidamente, enquanto um projeto é feito apenas uma vez; quando o projeto é concluído, tem-se um novo produto ou serviço. Examine a lista da Tabela 1.1, que compara rotina, trabalho repetitivo com projetos. Reconhecer a diferença é importante, pois é muito comum exaurirem-se recursos em operações diárias que talvez não contribuam para as estratégias mais amplas da empresa que exigem produtos novos e inovadores.

Programa versus projeto Na prática, os termos “projeto” e “programa” causam confusão. Não raro, são empregados como sinônimos. Um programa é um grupo de projetos relacionados concebidos para realizar uma meta comum em um longo período. Dentro de um programa, cada projeto tem seu próprio gerente. As principais diferenças estão na escala e na extensão de tempo.

Gerenciamento de programas é o processo de gerenciar continuamente um grupo de projetos interdependentes e relacionados, de forma coordenada, para atingir objetivos estratégicos. Por exemplo, uma empresa farmacêutica poderia ter um programa para a cura do câncer. Esse programa deverá incluir e coordenar todos os projetos de câncer que se estendem por um horizonte de tempo dilatado (Gray, 2011). Submetê-los à supervisão de uma equipe especializada em câncer traz benefícios que não existiriam se eles fossem gerenciados individualmente. Essa equipe de câncer também supervisiona a seleção e priorização dos projetos incluídos no seu portfólio especial “Câncer”. Embora cada projeto mantenha suas próprias metas e escopo, o gerente e a equipe do projeto também são motivados pela meta maior do programa. As metas do programa estão intimamente relacionadas a amplas metas estratégicas da empresa.

TABELA 1.1
Comparação
de trabalho
rotineiro com
projetos

Trabalho rotineiro e repetitivo	Projetos
Fazer anotações de aula	Escrever um artigo de fim de semestre
Inserir diariamente notas fiscais de venda no livro-razão contábil	Montar um estande de vendas para um congresso de contabilidade
Responder a uma solicitação da cadeia de suprimento	Desenvolver um sistema de informações da cadeia de suprimento
Estudar escalas no plano	Compor uma peça para piano
Fabricação rotineira de um iPod da Apple	Projetar um iPod que tenha aproximadamente 5 × 10 cm, comuniquê-se com PC e armazene 10 mil músicas
Colocar etiquetas em um produto fabril	Projetos de wiretag para GE e Walmart

O ciclo de vida do projeto

Outra forma de ilustrar a natureza exclusiva do trabalho em projetos é por meio do ciclo de vida do projeto. Alguns gerentes de projeto consideram útil usar o ciclo de vida do projeto como base para gerenciá-lo. Pelo ciclo de vida, é possível reconhecer que os projetos têm um período de vida limitado e que existem mudanças previsíveis no nível de empenho e foco ao longo de sua vida. Há diversos modelos de ciclo de vida em gerenciamento de projetos na literatura. Muitos são exclusivos para uma indústria ou tipo de projeto específico. Por exemplo, um projeto de desenvolvimento de um software pode consistir de cinco fases: 1) definição; 2) design; 3) código; 4) integração/teste; e 5) manutenção. Um ciclo genérico é mostrado na Figura 1.1.

1. **Estágio de definição:** as especificações do projeto são definidas; os objetivos do projeto são estabelecidos; as equipes são formadas; as principais responsabilidades são atribuídas.
2. **Estágio de planejamento:** o nível de esforço aumenta, e são desenvolvidos planos para determinar o que o projeto conterá, quando será programado, quem se beneficiará, o nível de qualidade a ser mantido e qual será o orçamento.

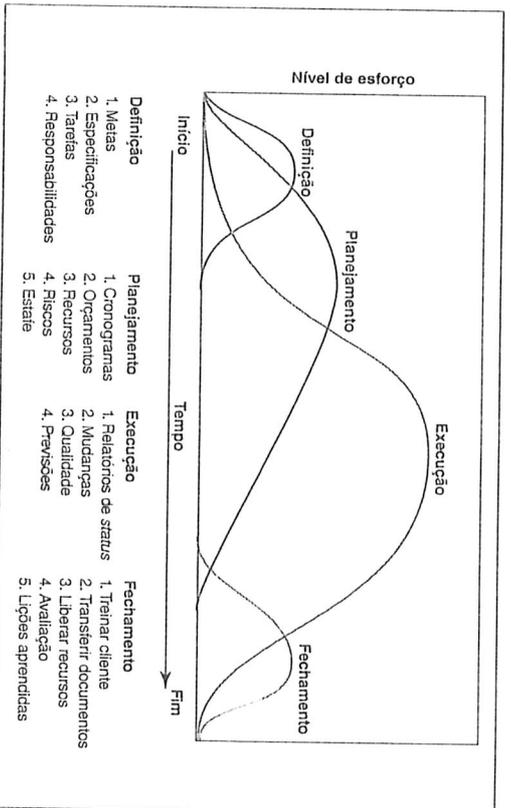


FIGURA 1.1
Ciclo de vida
do projeto

3. **Estágio de execução:** é quando ocorre o maior esforço do trabalho do projeto, tanto físico quanto mental. O produto físico é produzido (uma ponte, um relatório, um software). São usadas medidas de prazo, custo e especificações para controle. O projeto está no prazo, seguindo o orçamento e cumprindo as especificações? Quais são as previsões para cada uma dessas medidas? Quais revisões/mudanças são necessárias?

4. **Estágio de fechamento:** inclui três atividades – entregar o produto do projeto ao cliente, realocar os recursos do projeto e revisar o pós-projeto. A entrega pode compreender treinamento do cliente e transferência de documentos. Realocar geralmente envolve liberar equipamentos/materiais do projeto para outros projetos e encontrar novas tarefas para os membros da equipe. Revisões pós-projeto abrangem não apenas avaliar desempenho, mas também captar as lições aprendidas.

Na prática, o ciclo de vida do projeto é usado por alguns grupos de projeto para descrever a distribuição do tempo das principais tarefas ao longo da vida do projeto. Por exemplo, a equipe de design pode planejar um grande comprometimento de recursos no estágio de definição, enquanto a equipe de qualidade esperaria que seu principal esforço aumentasse nos estágios posteriores do ciclo de vida do projeto. Como a maioria das empresas tem um portfólio de projetos simultâneos, cada um em um estágio diferente do ciclo de vida, planejamento e gerenciamento cuidadosos nos níveis da empresa e do projeto são imperativos.

O gerente de projetos

À primeira vista, os gerentes de projetos desempenham as mesmas funções dos demais gerentes, isto é, planejam, programam, motivam e controlam. Entretanto, o que os torna únicos é que eles gerenciam atividades temporárias, e não repetitivas, a fim de concluir um projeto com vida fixa. Ao contrário dos gerentes funcionais, que assumem operações existentes, os gerentes de projetos criam uma equipe e organização de projeto onde antes não havia. Eles precisam decidir quais e como as coisas devem ser feitas, em vez de simplesmente gerenciar processos consolidados. Devem fazer frente aos desafios de cada fase do ciclo de vida do projeto, e até mesmo supervisionar a dissolução da sua operação quando o projeto estiver concluído.

Gerentes de projeto precisam trabalhar com pessoas de diferentes perfis para concluir o projeto. Eles costumam ser a ligação direta com o cliente, devendo administrar a tensão entre as expectativas do cliente e o que é executável e razoável. Gerentes de projeto proporcionam direção, coordenação e integração à equipe de projeto, que muitas vezes é composta de funcionários em tempo parcial leais aos respectivos departamentos. Frequentemente, os gerentes de projetos precisam trabalhar com um quadro de recursos externos – fornecedores, provedores, terceirizados – que não necessariamente partilham da mesma fidelidade ao projeto.

Os gerentes de projetos são os responsáveis, em última instância, pelo desempenho (em geral, com muito pouca autoridade) do projeto. Eles devem garantir que sejam feitas escolhas adequadas entre os requisitos de prazo, custo e desempenho do projeto. Ao mesmo tempo e ao contrário dos seus correspondentes funcionais, os gerentes de projetos geralmente possuem conhecimento técnico rudimentar para tomar essas decisões. Em vez de fazê-lo, eles orquestram a conclusão do projeto, incluindo as pessoas certas, na hora certa, a tratar das questões certas e tomar as decisões certas.

Embora gerenciamento de projetos não seja para os tímidos, trabalhar em projetos pode ser uma experiência extremamente gratificante. A vida nos projetos raramente é maçante, um dia é diferente do outro. Como a maioria dos projetos é voltada à resolução de um problema concreto ou ao aproveitamento de uma oportunidade útil, os gerentes de projetos consideram seu trabalho pessoalmente relevante e satisfatório. Eles gostam de criar algo novo e inovador. Os gerentes de projetos e os membros da equipe têm um orgulho imenso da sua realização, seja uma ponte nova, um novo produto ou um serviço necessário. É frequente que os gerentes de projetos sejam estreitos na empresa e bem-remunerados.

Sempre há demanda por bons gerentes de projetos. Todos os setores da economia estão em busca de pessoas eficientes, que fazem as coisas certas acontecêrem dentro do prazo. Sem dúvida, gerenciamento de projetos é uma profissão desafiadora e emocionante. A intenção deste texto é dar o conhecimento, a perspectiva e as ferramentas necessários para habilitar os estudantes a aceitar o desafio.

Ser parte de uma equipe de projeto

A primeira exposição da maioria das pessoas ao gerenciamento de projetos acontece quando trabalham em uma equipe designada para concluir um projeto específico. Às vezes, é um trabalho em tempo integral; contudo, na maior parte dos casos, as pessoas trabalham em regime de tempo parcial em um ou mais projetos. Elas precisam aprender a conciliar seus compromissos do dia a dia com as responsabilidades extras do projeto. Elas podem se juntar a uma equipe com uma longa história de trabalho conjunto, quando os papéis e as regras estão firmemente estabelecidos. Alternativamente, sua equipe pode se consistir em desconhecidos de diferentes departamentos e organizações. Nesse caso, elas passam pelos percalços crescentes de um grupo que evolui para equipe. Precisam ser uma força positiva, levando a equipe à coesão de uma equipe de projeto eficaz.

Não apenas os aspectos pessoais, mas também ferramentas e conceitos de gerenciamento de projetos precisam ser mobilizados pelos membros do projeto. Eles desenvolvem ou recebem um documento formal de projeto ou declaração de escopo que define os objetivos e parâmetros do projeto e trabalham com terceiros para criar um cronograma e um orçamento de projeto que guiará a execução do projeto. Precisam entender as prioridades do projeto a fim de conseguir tomar decisões independentes e devem saber monitorar e relatar o progresso do projeto. Embora muito deste livro esteja escrito pela perspectiva do gerente de projetos, as ferramentas, conceitos e métodos são fundamentais para todos que trabalham em um projeto. Os membros do projeto precisam saber como evitar os perigos da flutuação de escopo, gerenciar o caminho crítico, adotar o gerenciamento ágil de riscos, negociar e utilizar ferramentas virtuais para se comunicar.

Impulsionadores atuais do gerenciamento de projetos

Gerenciamento de projetos não é mais um gerenciamento de necessidades especiais. Ele está se tornando rapidamente um modo padrão de trabalhar. Consulte o "Caso Prático: Gerenciamento de projetos em ação: 2013". Um percentual crescente do esforço típico de uma empresa está sendo dedicado a projetos. O futuro promete que a contribuição dos projetos na direção estratégica das empresas aumentará em importância. A seguir, são discutidas brevemente várias razões para isso.

Compressão do ciclo de vida dos produtos

Uma das forças motrizes mais significativas por trás da demanda por gerenciamento de projetos é a diminuição do ciclo de vida dos produtos. Por exemplo, hoje, o ciclo de vida dos produtos nas indústrias de alta tecnologia tem uma média de seis meses a três anos. Há meros 30 anos, ciclos de vida de 10 a 15 anos não eram incomuns. O tempo até o mercado dos produtos com curtos ciclos de vida ganha cada vez mais importância. Uma regra prática comum no mundo do desenvolvimento de produtos de alta tecnologia é a de que um atraso de 6 meses no projeto pode ocasionar uma perda de 33% na fatura de receita do produto. Portanto, a velocidade se configura em uma vantagem competitiva: cada vez mais empresas estão se fiando em equipes multidisciplinares de projeto para levar novos produtos e serviços ao mercado o mais rápido possível.

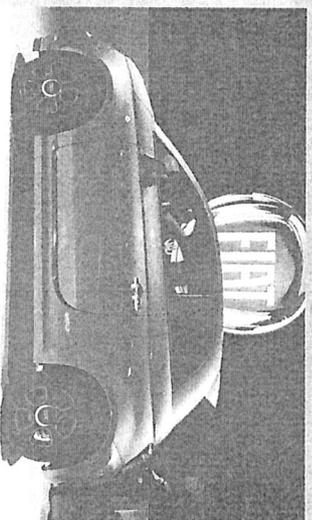
Explosão de conhecimento

O crescimento em novos conhecimentos aumentou a complexidade dos projetos, pois estes abarcam os últimos avanços. Por exemplo, construir uma estrada 30 anos atrás era um processo bastante simples. Hoje, todas as áreas ganharam complexidade, incluindo materiais, especificações, códigos, estética, equipamentos e especialistas necessários. Da mesma forma, na atual era digital e eletrônica, está ficando difícil encontrar um produto novo que não contenha ao menos um microchip. A complexidade dos produtos ampliou a necessidade de integrar tecnologias divergentes. O gerenciamento de projetos emergiu como uma disciplina importante para cumprir essa tarefa.

Resultado triplo (planeta, pessoas, lucro)

A ameaça do aquecimento global trouxe as práticas comerciais sustentáveis para o primeiro plano. As empresas não podem mais simplesmente se concentrar em maximizar o lucro em detrimento do

CASO PRÁTICO Gerenciamento de projetos em ação: 2013



© Frederic J. Brown/AFP/Getty Images

As empresas prosperaram e sobreviveram com base na capacidade de gerenciar projetos resultantes em produtos e serviços que satisficam as necessidades do mercado. A seguir, veja uma pequena amostra de projetos importantes para o futuro das empresas.

EMPRESA: PROCTER AND GAMBLE

Projeto: Projeto de pedido, remessa e faturamento global
A meta do projeto é aprimorar o atendimento ao cliente, os processos e a estrutura da empresa. A equipe global utilizou comunicação virtual, ao mesmo tempo em que gerenciava atentamente o risco e os prazos. O novo sistema é concebido para que a P&G possa tomar decisões em tempo real, permitindo que a empresa colete e responda ao feedback do cliente/verejista a fim de criar promoções mais atraentes para aumentar as vendas. O sistema também deverá melhorar a eficiência na cadeia de suprimento, por exemplo, identificando os melhores depósitos para onde enviar os produtos.

—*Pw/Today*, 2012 PMI Project of the Year Finalists, December 2012, p. 7.

EMPRESA: TIME DE BEISEBOL OAKLAND A'S

Projeto: Estádio Cisco

Em novembro de 2006, o futuro do Oakland A's reluziu quando o time anunciou planos para construir um estádio em Fremont, CA. Ao fazê-lo, o Oakland A's vendeu os direitos sobre o nome do estádio a Cisco Systems por US\$ 4 milhões/ano durante 30 anos. O design do estádio imitava estádios clássicos antigos, mas combinado com a tecnologia mais avançada do mundo. Desde então, os planos foram suspensos, pois aumentou a oposição por parte de grandes lojas e moradores próximos ao local do estádio. O A's vem buscando outras opções nos últimos cinco anos, incluindo a de erguer o estádio em Oakland, perto do colíseo, ou possivelmente em San Jose, CA. O A's precisa do estádio novo para superar a má frequência de torcedores nos jogos, que está entre as piores das grandes clubes da liga de beisebol.

—*Oakland Tribune*, 01/08/12.

EMPRESA: CHINA SUNERGY CO., LTD

Projeto: Parque Solar de Santlurra, Turquia

A empresa chinesa Sunergy celebrou um contrato de joint venture com a Seul Energy, uma grande empreendedora no setor de energia solar, para desenvolver uma estação em Santlurra, Turquia que incorporará tecnologia de ponta e tipos novos de células solares. O projeto é o início de um programa ambicioso, elaborado para satisfazer o crescimento esperado da demanda energética na Ásia Central.

—*www.pnwswire.com/news-releases/china*, acessado em 05/01/13.

EMPRESA: THE WALT DISNEY COMPANY

Projeto: Guerra nas Estrelas: Episódio 7

A Disney gastou cerca de US\$ 4 bilhões para comprar a Lucasfilm, o que inclui os direitos passados e futuros sobre a popular franquia Guerra nas Estrelas. O trabalho de pré-produção do novo filme da série está programado para começar em 2013, com a data de lançamento prevista para 2015. Esse investimento é visto pelos especialistas do ramo como um esforço da Disney para ampliar seu alcance na cultura pop e restabelecer os filmes da Disney no gênero de ficção científica e fantasia após o fracasso do épico espacial *John Carter* — *Entre Dois Mundos* e de *Marte Pretensa de Mães*.

—*businessweek.com*, 11/11/12.

EMPRESA: DISH NETWORK

Projeto: Hopper

A Dish Network causou um alvoroço na Feira de Eletrônicos de Consumo de 2013 ao exibir a última geração do Hopper, um sistema residencial integral de HD DVR. Ele representou um salto tecnológico comercial e permitiu a passagem de programas para Paris e outros dispositivos móveis. O anúncio sedimentou a posição da Dish como um dos líderes do movimento "TV em todo lugar", em que as pessoas podem acessar seus programas e filmes favoritos de qualquer dispositivo e em qualquer localidade. A empresa está contando com o Hopper e produtos relacionados para concorrer com a Direct TV, provedores a cabo e empresas de telecomunicações com grandes reservas financeiras.

—*Cas.cnet.com*, 08/01/13.

(continuação)

EMPRESA: FUNDAÇÃO BILL & MELINDA GATES

Projeto: Milho tolerante a secas para a África

A meta do projeto é ajudar os agricultores da África Subsaariana que vivem em áreas suscetíveis a secas a ampliar a produtividade do cultivo do milho. Entregar aos agricultores africanos as variedades de milho aperfeiçoadas é o resultado de mais de duas décadas de pesquisa, envolvendo uma ampla coalizão de parceiros, desde governos e ONGs até vendedores de sementes e agricultores. Mais de 2 milhões de minifundiários da África já estão recebendo os benefícios da produção ampliada. Até 2015, espera-se que o projeto do milho tolerante a secas incorpore a produção em até 30%, beneficiando 40 milhões de pessoas na África.

- *gatesfoundation.org*, acessado em 09/01/13

EMPRESA: FIAT, ITÁLIA

Projeto: Fiat 500 EV 2013

A venda na primavera de 2013, o EV é uma versão totalmente elétrica da popular linha Fiat 500. Ele tem um motor elétrico de

100 hp, abastecido por baterias de lítio com 140 km de autonomia. A Fiat precisa provar que é uma empresa que olha para o futuro e dar outra razão para a compra do 500, além do estilo.

Caso contrário, a curva de vendas despencará depois que a boa aparência cansar. O sucesso dependerá da capacidade da empresa de derrotar a ansiedade dos clientes no que diz respeito à autonomia do carro e do apoio dos governos, por meio de subsídios, aos veículos elétricos.

- *carandiver.com*, acessado em 20/01/13

EMPRESA: SONY, JAPÃO

Projeto: Sony PlayStation 4 (PS4)

Faz sete anos que a Sony lançou o extremamente bem-sucedido PlayStation 3, e a Internet está picopando de ruídos sobre a quarta geração. Dizem que o PS4 terá um controle em estilo tablet e gráficos de última geração. O que está em questão é a posição da Sony na indústria de jogos eletrônicos que movimenta mais de US\$ 10 bilhões de dólares.

- *sonygs4.com*, acessado em 11/01/13.

ambiente e da sociedade. Esforços para reduzir a pegada de carbono e utilizar recursos renováveis são concretizados por meio de gerenciamento de projetos eficaz. O impacto desse movimento em direção à sustentabilidade pode ser visto em mudanças nos objetivos e técnicas empregados para concluir projetos. Consulte o "Caso Prático: Dell Children's torna-se o primeiro Hospital 'Verde' do Mundo".

Enxugamento corporativo

A última década testemunhou uma reestruturação drástica na vida corporativa. Enxugar (*downsizing*, ou *right-sizing*, se você ainda estiver empregado) e concentrar-se nas competências essenciais é a chave para a sobrevivência de muitas empresas. A gerência média é um mero esqueleto do passado. Nas empresas mais planas e enxutas dos dias atuais, onde a mudança é uma constante, o gerenciamento de projetos está substituindo a gerência média como forma de garantir que as coisas sejam feitas. O enxugamento corporativo também mudou a forma como as empresas abordam projetos. Elas terceirizam segmentos consideráveis do trabalho em projeto, e os gerentes de projetos têm de gerenciar não apenas seu próprio pessoal, mas também seus pares em diferentes empresas.

Maior foco no cliente

A concorrência mais acirrada valoriza a satisfação do cliente. Os clientes não se contentam mais com produtos e serviços genéricos. Eles querem produtos e serviços customizados que atendam às suas necessidades específicas. Esse imperativo exige uma relação de trabalho muito mais estreita entre o fornecedor e o recebedor. Gerentes de conta e representantes de vendas estão assumindo mais do papel de gerente de projetos, trabalhando com a empresa para satisfazer as necessidades e solicitações exclusivas dos clientes.

A maior atenção ao cliente também tem levado ao desenvolvimento de produtos e serviços customizados. Por exemplo, 15 anos atrás, comprar um jogo de tacos de golfe era um processo relativamente simples: você escolhia um jogo com base no preço e na pegada. Hoje, há tacos de golfe para jogadores altos e jogadores baixos, tacos para jogadores que tendem ao *slice* e para os que tendem ao *hook*, tacos tecnológicos com as últimas descobertas da metalurgia para mais distância, e assim vai. O gerenciamento de projetos é fundamental tanto para desenvolver produtos e serviços customizados quanto para sustentar relações lucrativas com os clientes.

CASO PRÁTICO**O Dell Children's torna-se o primeiro hospital "verde" do mundo***

Dartine - 07/01/2009, Austin, Texas: O Dell Children's Medical Center é o primeiro hospital do mundo a receber a certificação LEED (Liderança em Design Energético e Ambiental), a maior distinção conferida pelo Conselho de Construção Verde dos Estados Unidos.

O Dell Children's ocupa quase 50 mil metros quadrados em uma área de 12 hectares que antes fazia parte do voo Aero-porto Mueller, em Austin. Seu projeto ambientalmente consciente não apenas poupa água e eletricidade, como também afeta de modo positivo o ambiente clínico do hospital com a melhoria da qualidade do ar, a disponibilidade de luz natural e a redução de uma grande variedade de poluentes.

Para receber a certificação LEED, as construções são classificadas em cinco grandes áreas: desenvolvimento sustentável da obra, economia de água, eficiência energética; seleção de materiais; e qualidade ambiental. A seguir, são listadas algumas das realizações em cada categoria LEED.

- Obra sustentável
- 47 mil toneladas de material da pista do Aeroporto Mueller foram reusadas na obra.
- O uso de cerca de 40% de cinzas em suspensão em vez de cimento Portland no concreto produziu uma queda nas emissões de dióxido de carbono equivalente a tirar 450 carros das ruas.
- 925 toneladas de resíduos de construção foram recicladas na obra.
- Eficiência hídrica e conservação de água
- Água recaptada utilizada na irrigação; paisagismo *xeriscape* usando plantas nativas que precisam de menos água.

- Instalações hidráulicas de baixo fluxo.
- Eficiência energética e conservação de energia
- Uma turbina local de gás natural, 75% mais eficiente do que usinas de carvão, fornece toda a eletricidade.
- A energia de conversão do vapor, por uma usina térmica, oriundo do aquecimento e resfriamento fornece água gelada.
- Qualidade ambiental interna e iluminação
- A maioria dos espaços interiores dispõe de uma janela a cada 10 metros.
- Sensores de movimento e luz natural desligam lâmpadas desnecessárias.
- Conservação de materiais e recursos
- Uso de materiais locais e regionais poupa combustível de transporte.
- Tintas e pisos especiais emitem níveis baixos de compostos orgânicos voláteis (COVs).
- "Mesmo antes de as plantas iniciais serem desenhadas, impussemos o objetivo de criar um hospital infantil de primeira classe e sermos o primeiro hospital LEED Platin certamente fazia parte disso", disse Robert Bonar, presidente e CEO do Dell Children's Medical Center no Centro do Texas. "A nossa motivação para buscar o LEED Platin não era apenas ambiental. Ser um hospital 'verde' tem um efeito profundo e verificável na cura. O que é bom para o ambiente e para nossos vizinhos também é bom para os nossos pacientes".

* *Austin Business Journal*, 11/01/2009, www.dellchildrens.net/about_us/news/2009/01/08

Projetos pequenos representam grandes problemas

A velocidade da mudança necessitaria para manter-se competitivo ou simplesmente acompanhar o mercado criou um clima corporativo em que centenas de projetos são implementados ao mesmo tempo. Isso resultou em uma atmosfera multiprojeto e em muitos novos problemas. Dividir e priorizar recursos entre um portfólio de projetos é um grande desafio para a gerência sênior. Muitas empresas não têm ideia dos problemas envolvidos com o gerenciamento ineficiente de pequenos projetos. Considerados de baixo impacto nos resultados porque não demandam grandes quantidades de recursos escassos ou dinheiro, os pequenos projetos, normalmente, têm os mesmos riscos, ou mais, dos projetos grandes. Com tantos projetos ao mesmo tempo, e como a percepção do impacto da ineficiência é pequena, em geral, ela não é medida. Infelizmente, muitos projetos pequenos logo totalizam grandes quantias de dinheiro. Muitos clientes e milhões de dólares são perdidos todos os anos em projetos pequenos por empresas de produtos e serviços. Projetos pequenos podem representar custos ocultos não medidos pela contabilidade.

Empresas com muitos projetos pequenos simultâneos se deparam com os problemas mais áridos do gerenciamento de projetos. Uma questão vital é a criação de um ambiente organizacional que dê suporte a gerenciamento de múltiplos projetos. É necessário um processo para priorizar e desenvolver uma carreira de projetos pequenos que apóiem a missão da empresa.

Em resumo: há uma diversidade de forças ambientais interagindo no mundo dos negócios que contribuem para a *pressão* demandada por um bom gerenciamento de projetos em todos os setores industriais. O gerenciamento de projetos parece ser idealmente apropriado para o ambiente empresarial que demande prestação de contas, flexibilidade, inovação, velocidade e melhoria contínua.

Esse ambiente e outros fatores criaram a necessidade de uma supervisão maior de todos os projetos da empresa.

Governança de projeto

A competição em um mercado global é inflacionada por rápidas mudanças, inovação e tempo de chegada de um produto/serviço até o mercado, o que significa que as empresas gerenciam cada vez mais projetos. Assim, são necessários meios para coordenar e gerenciar projetos nesse ambiente em mudanças. O resultado concreto disso é a centralização de processos e práticas de gerenciamento de projetos. Por exemplo, Google, Apple, General Electric e Sony têm mais de mil projetos sendo implementados ao mesmo tempo, todos os dias do ano, cruzando fronteiras e culturas diferentes na respectiva empresa. *Perguntas: 1) Como essas empresas supervisionam o gerenciamento de todos os projetos? 2) Como eles foram selecionados? 3) Como são garantidas a medição do desempenho e a prestação de contas? 4) Como o gerenciamento de projetos pode continuar melhorando?* A centralização traz consigo a governança de todos os processos e práticas de projeto para aprimorar o gerenciamento de projetos.

A governança é concebida para aperfeiçoar o gerenciamento de projetos em toda a empresa no longo prazo. A fundamentação da integração do gerenciamento de projetos é proporcionar à gerência sênior:

- Visão geral de todas as atividades de gerenciamento de projetos;
- Panorâmica de como os recursos organizacionais estão sendo empregados;
- Avaliação do risco que o portfólio de projetos da empresa representa;
- Uma métrica aproximada para mensurar a melhoria do gerenciamento de projetos em comparação aos outros do setor em que a empresa atua;
- Ligações entre a gerência sênior e o gerenciamento efetivo de execução de projetos.

A visão completa de todos os componentes da empresa é essencial para alinhar os recursos comerciais internos com os requisitos do ambiente em mudança. A governança possibilita à gerência maior flexibilidade e melhor controle sobre todas as atividades de gerenciamento de projetos.

Operacionalmente, o que significa integração do gerenciamento de projetos? Significa conectar todas as principais dimensões do gerenciamento de projetos sob um só teto. Cada dimensão é conectada a um domínio estanque e integrado. Governança significa aplicar um conjunto de conhecimentos, habilidades, ferramentas e técnicas a uma coleção de projetos para levar a empresa às suas metas estratégicas. Esse movimento integrativo representa um grande impulso para empresas dirigidas por projetos, em todos os setores da economia (Figura 1.2).

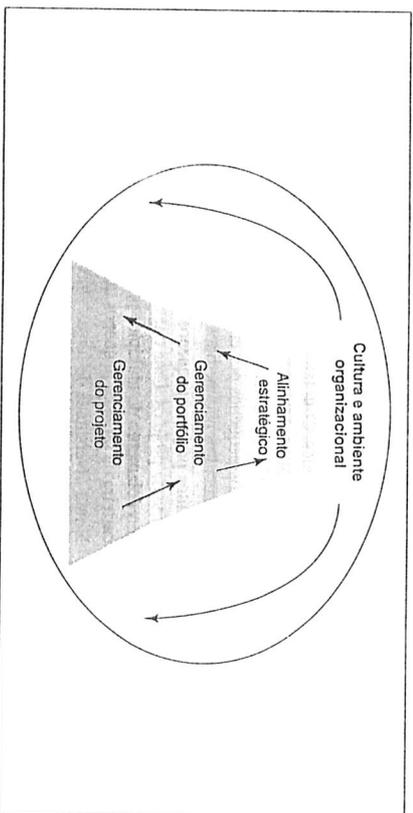


FIGURA 1.2
Gerenciamento
integrado de
projetos

Alinhamento dos projetos com a estratégia organizacional

Hoje, os projetos são o *modus operandi* para implementar estratégia. Mesmo assim, em algumas empresas, a seleção e o gerenciamento dos projetos frequentemente falham no suporte ao seu planejamento estratégico. Planos estratégicos são elaborados por um grupo de gerentes, projetos são escolhidos por outro grupo e implementados por um terceiro. Essas decisões independentes tomadas por diferentes grupos de gerentes criam um conjunto de condições que levam a conflito, confusão e, muitas vezes, a um cliente insatisfeito. Nessas condições, os recursos da empresa são desperdiçados em atividades/projetos sem valor agregado.

Como os projetos são o *modus operandi*, o alinhamento à estratégia é de vital importância para conservar e usar com eficiência os recursos da empresa. Os critérios de seleção devem garantir que cada projeto seja priorizado e contribua para as metas estratégicas. Qualquer coisa fora disso desperdiça recursos – pessoas, capital e equipamento. Garantir alinhamento exige um processo de seleção sistemático, aberto, consistente e equilibrado. Todos os projetos escolhidos tornam-se parte de um portfólio de projetos que equilibra o risco total para a empresa. Gerenciar o portfólio de projeto garante que apenas a parte mais valiosa dos projetos seja aprovada e gerenciada na empresa toda.

Gerenciamento de projetos hoje: uma abordagem sociotécnica

É frequente que a gerência sênior se envolva na seleção de projetos, mas é raro que se envolva na implementação. Implementar projetos é o desafio.

Existem duas dimensões na execução efetiva de projetos (Figura 1.3). A primeira é o lado técnico do processo gerencial, que consiste nas partes formais, disciplinadas e puramente lógicas do processo. Essa dimensão técnica inclui planejar, programar e controlar projetos. São redigidas declarações claras de escopo de projeto para associar projeto e cliente e facilitar o planejamento e o controle. A criação de entregas e as estruturas analíticas do trabalho facilitam o planejamento e o monitoramento do progresso do projeto. A estrutura analítica do projeto é base de dados que conecta todos os níveis da empresa, as principais entregas e todo o trabalho – direto para as tarefas dos pacotes de trabalho. Os efeitos das mudanças no projeto são documentados e rastreáveis. Portanto, qualquer mudança em uma parte do projeto é rastreável até a fonte por meio das ligações integradas do sistema. Essa abordagem de informação integrada consegue dar aos gerentes do projeto e ao cliente as informações de decisão apropriadas para seu nível e necessidades. Um gerente de projetos bem-sucedido será bem treinado no aspecto técnico do gerenciamento de projetos.

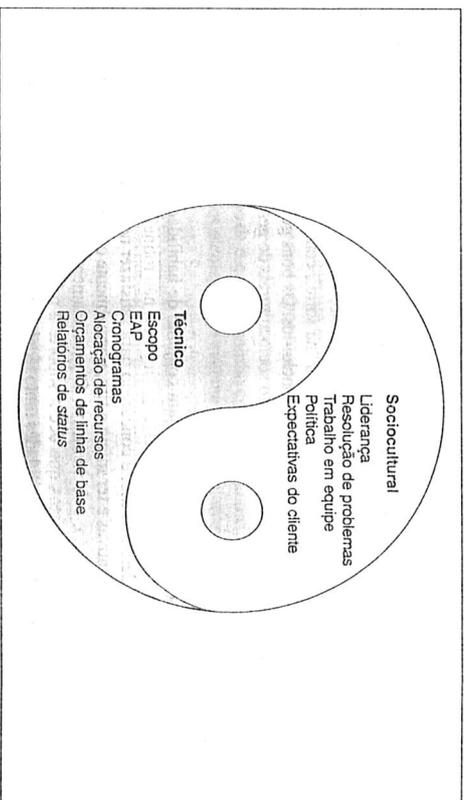


FIGURA 1.3
A dimensão
sociotécnica
do processo de
gerenciamento
de projetos

DESTAQUE DE PESQUISA **Trabalhe bem em equipe***

A expressão "trabalha bem em equipe" há muito tem lugar garantido nos boletins escolares; hoje, no mundo da TI, é o critério número 1 para candidatos a cargo gerencial. Em uma pesquisa americana de 1999, 27% dos executivos de tecnologia de informação (CIO) mencionaram sólidas habilidades interpessoais como a qualidade mais importante para chegar a altos níveis gerenciais. Habilidades técnicas avançadas vieram em segundo lugar, obtendo 23% das respostas.

O projeto foi patrocinado pela RHI Consulting, que fornece profissionais de tecnologia da informação por projeto. Foi contratada uma empresa de pesquisa independente para realizar a enquete respondida por mais de 1.400 CIO.

As perguntas também incluíam:

Em 2005, com que frequência os funcionários do seu departamento de TI trabalharam em equipes de projeto junto com membros de outros departamentos da empresa?

Respostas:	Com muita frequência	Com certa frequência	Com pouca frequência	Com muito pouca frequência	Nunca
	57%	26%	10%	6%	1%

Greg Scileppi, diretor executivo da RHI Consulting, recomenda que os profissionais de TI desenvolvam habilidades importantes. "A predominância de equipes de projeto criou uma necessidade correspondente de sólidas capacidades de comunicação e trabalho em equipe. O estado técnico testa essas habilidades diariamente, pois trabalha com funcionários de todos os níveis para criar e implementar soluções de TI que vão de resolução de problemas simples até iniciativas Web corporativas e *upgrades* em todo o sistema."

*Jeanita M. Neulohbach, "People Skills: Top Technical Knowledge, CIO Instst," *PMNetwork* (August 1999), p. 7-8.

A segunda dimensão, oposta, é o lado sociocultural do gerenciamento de projetos. Em contraste com o mundo ordeiro do planejamento de projetos, ela envolve o mundo da implementação, muito mais bagunçado e, frequentemente, contraditório e paradoxal. Centra-se na criação de um sistema social temporário dentro de um ambiente organizacional maior, combinando os talentos de um conjunto divergente de profissionais que trabalham para concluir o projeto (ver "Destaque de Pesquisa: Trabalha bem em equipe"). Os gerentes de projetos precisam moldar uma cultura de projetos que estimule o trabalho em equipe que gere altos níveis de motivação pessoal, assim como a capacidade de identificar e resolver rapidamente problemas que ameacem o trabalho. Isso raramente acontece como planejado, e os gerentes de projetos precisam conseguir reconduzir o projeto ao curso ou alterar o rumo, se necessário.

A dimensão sociocultural também envolve gerenciar a interface entre o projeto e o ambiente externo. Os gerentes de projetos têm de entender e moldar as expectativas dos clientes, sustentar o apoio político da alta gerência, negociar com os correspondentes funcionais, monitorar terceirizados e assim por diante. Em geral, o gerente precisa construir uma rede social cooperativa entre um conjunto divergente de aliados, com diferentes padrões, compromissos e perspectivas.

Alguns sugerem que a dimensão técnica representa a "ciência" do gerenciamento de projetos, enquanto a dimensão sociocultural representa a "arte" de gerenciá-los. Para obter sucesso, o gerente deve dominar ambas. Infelizmente, alguns gerentes de projetos ficam preocupados com a dimensão técnica e de planejamento. É comum que a sua primeira exposição real ao gerenciamento de projetos seja por meio de software específico, ficando deslumbrados com gráficos de rede, diagramas de Gantt e variâncias de desempenho; eles tentam gerenciar projetos a distância. Outros gerentes, por sua vez, lidaram projetos "na sorte", confiando pesadamente na dinâmica da equipe e na política organizacional para concluí-los. Os bons gerentes de projeto equilibram sua atenção entre aspectos tanto técnicos quanto socioculturais do gerenciamento de projetos.

Resumo

O gerenciamento de projetos é um conjunto de habilidades imprescindível no mundo atual. Um projeto é definido como um esforço singular, não rotineiro, limitado por prazo, recursos e especificações de desempenho; e concebido para satisfazer necessidades do cliente. Uma de suas características distintivas é ter início e fim, normalmente consistindo em quatro fases: definição; planejamento; execução; e fechamento. O gerenciamento de projetos eficaz começa com a escolha e priorização de projetos que deem suporte à missão e estratégia da empresa. A implementação bem-sucedida exige habilidades tanto técnicas quanto sociais. Os gerentes de projeto têm de planejar e orçar projetos, assim como orquestrar as contribuições dos outros.

Visão geral do texto

Este livro, que se concentra tanto na ciência quanto na arte do gerenciamento de projetos, busca dar ao leitor uma compreensão abrangente e integradora desse processo. Após este capítulo introdutório, o Capítulo 2 aborda como as empresas procedem ao avaliar e selecionar projetos, dedicando atenção especial à importância de alinhar a seleção de projetos à missão e à estratégia da empresa. O ambiente organizacional no qual os projetos são implementados é o foco do Capítulo 3. A discussão de estruturas matriciais e de outras formas organizacionais é ampliada pela análise do papel da cultura da empresa na implementação de projetos.

Os seis capítulos seguintes se concentram no desenvolvimento de um plano para o projeto: afinal, o sucesso do projeto começa com um bom plano. O Capítulo 4 trata da definição do escopo do projeto e do desenvolvimento de sua estrutura analítica. O desafio de formular estimativas de custo e prazo é o tema do Capítulo 5. O Capítulo 6 foca a utilização de informações da EAP para criar um plano de projeto na forma de uma rede de atividades aprazadas e sequenciadas.

Riscos são uma ameaça potencial a qualquer projeto, e o Capítulo 7 examina como empresas e gerentes identificam e gerenciam riscos associados ao trabalho do projeto. A alocação de recursos é acrescentada ao plano no Capítulo 8, com atenção especial a como as limitações de recursos afetam o cronograma do projeto. Após estabelecido um cronograma de recursos, desenvolve-se um orçamento de projeto em fases cronológicas. Por fim, o Capítulo 9 examina estratégias para reduzir ("comprimir") o tempo do projeto, seja antes do seu início, seja em resposta a problemas ou novas demandas impostas a ele.

Os Capítulos 10 a 12 destacam a implementação do projeto e o lado sociocultural do gerenciamento de projetos, começando com o Capítulo 10, que se concentra no papel do gerente de projetos como líder, enfatizando a importância de gerenciar as partes interessadas do projeto dentro da empresa. O Capítulo 11 aborda a essência da equipe do projeto: combina as últimas informações sobre dinâmica de equipe com habilidades/técnicas de liderança para desenvolver uma equipe de projeto de alto desempenho. O Capítulo 12 prossegue no tópico do gerenciamento das partes interessadas do projeto, discutindo como terceirizar trabalho do projeto e negociar com contratados, clientes e fornecedores.

Com atenção especial dedicada ao conceito fundamental de valor agregado, o Capítulo 13 exemplifica os tipos de informação que os gerentes empregam para monitorar o progresso do projeto. O ciclo de vida do projeto é concluído com o Capítulo 14, que cobre o fechamento do projeto e a importante avaliação de desempenho e de lições aprendidas. São incluídos quatro capítulos "suplementares" para expandir o núcleo do gerenciamento do projeto. A implementação do gerenciamento de projetos em ambientes multiculturais e internacionais é o tema do Capítulo 15. O Capítulo 16 tem como foco a necessidade de supervisão organizacional e como ela afeta o gerenciamento dos projetos. O advenho do gerenciamento de projetos ágil, uma abordagem de equipe mais flexível ao gerenciamento de projetos complexos em que os requisitos só podem ser definidos claramente depois de o projeto começar, é o tema do Capítulo 17. Finalmente, o Capítulo 18 conclui com o estudo das questões de carreira no campo do gerenciamento de projetos.

Ao longo do texto, você será exposto aos principais aspectos do sistema de gerenciamento de projetos. No entanto, não se consegue a compreensão verdadeira do gerenciamento de projetos sabendo o que é declaração de escopo, caminho crítico ou parceria com contratados, mas compreendendo como os diferentes elementos do sistema de gerenciamento de projetos interagem para determinar o destino do projeto. Se, no fim desta obra, você conseguir valorizar e começar a dominar as dimensões técnica e sociocultural do gerenciamento de projetos, já terá uma vantagem competitiva distinta sobre os outros que aspiram a trabalhar na área de gerenciamento de projetos.

Termos-chave

Ciclo de vida do projeto, 6
Profissional de Gerenciamento de Projetos (PM/PT), 3

Programa, 5
Projeto, 4

Questões de revisão

1. Defina “projeto”. Quais as cinco características que ajudam a diferenciar projetos de outras funções desempenhadas nas operações cotidianas da empresa?
2. Quais são as principais forças ambientais que mudaram o modo como os projetos são gerenciados? Qual é o efeito dessas forças no gerenciamento de projetos?
3. Por que a implementação de gerenciamento de projetos é importante para o planejamento estratégico e para o gerente de projetos?
4. As dimensões técnica e sociocultural do gerenciamento de projetos são dois lados da mesma moeda. Explique.
5. Qual é o efeito da governança no gerenciamento de um projeto em específico? Por que essa abordagem é importante no ambiente atual?

Exercícios

1. Examine a capa do seu jornal local e tente identificar todos os projetos contidos nas matérias. Quantos você conseguiu achar?
 2. Identifique o que você considera as maiores realizações da humanidade nas últimas cinco décadas. Agora, partilhe a sua lista com três a cinco alunos do curso e amplie a relação. Repasse essas realizações nos termos da definição de projeto. O que a sua revisão sugere sobre a importância do gerenciamento de projetos?
 3. Identifique os projetos citados na lista anterior. Os elementos socioculturais e técnicos foram fatores de sucesso ou de dificuldades nos projetos?
 4. Confira o site do Project Management Institute em www.pmi.org.
 - a. Examine as informações gerais sobre o PMI, assim como as informações para associar-se.
 - b. Veja se há um capítulo do PMI no seu estado. Se não, onde fica o mais próximo?
 - c. Utilize a função de busca do site do PMI para encontrar informações sobre o *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK). Quais são as principais áreas de conhecimento do PMBOK?
 - d. Explore outros links oferecidos pelo PMI. O que esses links dizem sobre a natureza e o futuro do gerenciamento de projetos?
- Observação:* se você tiver dificuldade para acessar qualquer endereço da Web listado aqui ou em outra parte do texto, há endereços atualizados na página do Dr. Erik Larson, coautor deste texto: <http://business.oregonstate.edu/faculty-and-staff/bios/erik-larson>.

Referências

- Ball Parks of Baseball. “Cisco Field.” <http://www.ballparksofbaseball.com/journal/CiscoField.htm> (acessado em 2 de junho de 2009).
- Benko, C., and F. W. McFarlan. *Connecting the Dots* (Boston: HBS Press, 2003).
- Cohen, D. J., and R. J. Graham. *The Project Manager’s MBA* (San Francisco: Jossey-Bass, 2001).
- Daniel, R. “The Emerging Role of the Project Manager.” *PM Network*, Vol. 11, No. 7 (1997).
- Derby, Charles, and Ofer Zwikael. “The Secret of (Defining) Success.” *PM Network*, Vol. 26, No. 8, August 2012, pp. 20-22.
- Gray, Clifford. “Program Management. A Primer.” *PM World Today*, Vol. 13, No. 8, August 2011, pp. 1-7.
- Jonsa, D. “Empowering Project Portfolio Managers: How Management Involvement Impacts Project Management Performance.” *International Journal of Project Management*, Vol. 28, No. 8 (2010), pp. 818-831.
- Koh, Aileen, and Lynn Crawford. “Portfolio Management: The Australian Experience.” *Project Management Journal*, Vol. 43, No. 6 (2012), pp. 33-41.
- Peters, T. *PM Network*, January 2004, Vol. 18, No. 1, p. 19.

* N. de R. T.: No Brasil, há vários capítulos do PMI em <http://brasil.pmi.org/brasil/eventoPresente.aspx>.

Caso Um dia qualquer

Project Management Institute. *Leadership in Project Management Annual* (Newton Square, PA: PMI Publishing, 2006).

Project Management Institute. *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK)*. (Newton Square, PA: PMI Publishing, 2013).

Project Management Institute. *PMI Today*, July 2011, p. 11.

The Sandish Group. *CHAOS Summary 2009*, pp. 1-4.

Stewart, T. A., “The Corporate Jungle Spawns a New Species: The Project Manager.” *Fortune* (September 1996), pp. 14-15.

Rachel, a gestora de um grande projeto de sistemas de informação, chega cedo ao seu escritório, antes de seus colegas e equipe de projeto, para dar conta do trabalho. No entanto, ao entrar no escritório, ela encontra seu colega Neil, um dos gerentes de projetos, que também quer começar o dia cedo. Recentemente, ele concluiu um projeto internacional. Os dois colegas conversam por 10 minutos e põem os assuntos pessoais em dia.

Rachel demora 10 minutos para chegar à sala dela e se instalar; olha a caixa de mensagens no celular e secretária eletrônica e liga o computador. Desde as 15h30min do dia anterior, quando esteve com um cliente até as 19h30min, ela não checará e-mails ou a secretária eletrônica. Há sete mensagens telefônicas, 16 e-mails e quatro recados na sua mesa. Rachel fica 15 minutos repassando a agenda e as listas de pendências do dia antes de responder às mensagens que demandam atenção imediata.

Nos 25 minutos seguintes, ela examina relatórios de projeto e prepara-se para a reunião semanal de status. É interrompida pela chegada do chefe. Eles passam 20 minutos discutindo o projeto. Ela menciona um rumor de que um membro da equipe está usando estimulantes para trabalhar e que não viu nada suspeito, mas ficará de olho.

A das 9h começa 15 minutos atrasada porque dois membros da equipe precisaram terminar um serviço para um cliente. Várias pessoas vão à cantina pegar café e rosquinhas, enquanto outras falam sobre o jogo da noite anterior. Os membros da equipe chegam, e os 45 minutos restantes da reunião de revisão de progresso trazem à tona questões do projeto que precisam ser resolvidas e marcadas em um plano de ação.

Após a reunião, Rachel desce o corredor para se reunir com Victoria, outra gestora de projetos de TI. Elas passam 30 minutos revisando atribuições de projeto, uma vez que duas delas têm pessoas em comum. O projeto de Victoria está atrasado e precisando de ajuda. Elas entram em acordo para devolvê-lo aos trilhos.

Rachel volta para a sala, faz vários telefonemas e responde a vários e-mails antes de descer para visitar membros da sua equipe de projeto. A sua intenção é fazer o acompanhamento de uma questão que emergira na reunião de status de Victoria. No entanto, o seu síngelo “Oi, pessoal, como vão as coisas?” extrai uma torrente de respostas azedas das “tropas”. Após escutar pacientemente por mais de 20 minutos, ela se dá conta, entre outras coisas, que vários gerentes do cliente estão chegando a solicitar atribuições que não constavam na declaração de escopo original do projeto. Ela diz ao seu pessoal que verá isso imediatamente.

Volando à sua sala, tenta ligar para seu contato na empresa do cliente, John, mas lhe dizem que ele só voltará do almoço em uma hora. Nesse intervalo, Eddie, que trabalha no departamento financeiro, dá uma passada e diz “Que tal almoçar?”. Os dois passam a próxima meia hora na cantina da empresa focando sobre assuntos internos e ela fica surpresa ao saber que Jonah Johnson, o diretor dos projetos de sistemas e em quem sempre tivera um aliado poderoso, talvez vá para outra companhia. Ela volta à sua sala, responde a mais alguns e-mails e finalmente consegue falar com John. A conversa de 30 minutos sobre o problema termina com a promessa dele de fazer algumas verificações e dar um retorno assim que possível.

Rachel coloca um aviso de “Não perturbe” na porta e recosta-se na cadeira. Com fones de ouvido, ela escuta o terceiro e o quarto movimentos do quarteto para cordas em fá maior de Ravel.

Depois, Rachel pega o elevador para o terceiro andar e conversa com o agente de compras designado para o seu projeto. Eles passam os 30 minutos seguintes explorando modos de levar os equipamentos necessários até o local do projeto antes do planejamento. Ela acaba autorizando a entrega expressa.

Quando volta para a sala, sua agenda a lembra de sua participação em uma teleconferência programada para as 14h30min. Leva 15 minutos para todos estarem *online*. Durante esse tempo, Rachel dá conta de alguns *e-mails*. A hora seguinte é usada trocando informações sobre os requisitos técnicos associados a uma nova versão de um pacote de *software* que eles estão usando em projetos de sistemas como o dela.

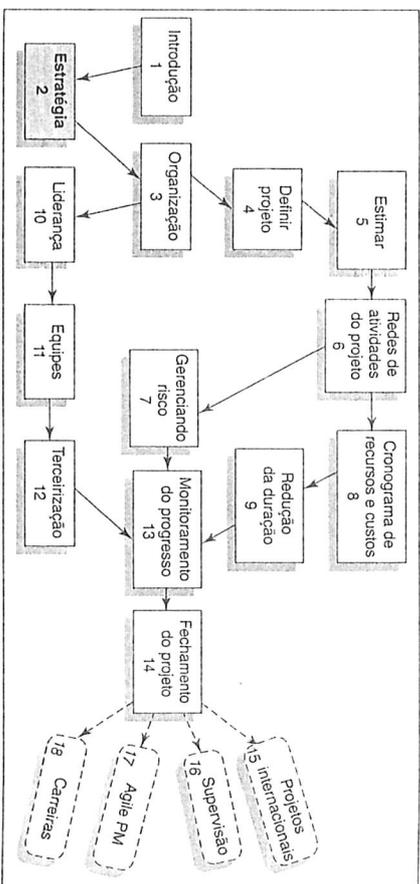
Rachel decide esticar as pernas e dar uma caminhada pelo corredor, envolvendo-se em breves conversas com vários colegas. Ela faz questão de agradecer a Chandra por sua inteligente análise na reunião de relatório de *status*. Ao voltar, vê que John deixou uma mensagem pedindo que ela telefone de volta assim que possível. Ela entra em contato com John que a informa que, de acordo com o pessoal dele, o representante de marketing da empresa dela fez algumas promessas sobre atributos específicos que o sistema dela proporcionaria. Ele não sabe como esse desentorno de informação aconteceu, mas o pessoal dele está bem chateado com a situação. Rachel agradece a John pela informação e, imediatamente, vai pela escada até o grupo de marketing e pede para falar com Mary, uma gerente sênior. Depois de esperar 10 minutos, Rachel é convidada a entrar na sala de Mary. Ao final de uma conversa acalorada de 40 minutos, Mary concorda em falar com o próprio pessoal sobre o que foi ou não prometido.

Rachel desce até onde estava seu pessoal para atualizá-lo sobre o que está acontecendo. Eles passam 30 minutos considerando o impacto que as solicitações do cliente poderiam ter no cronograma do projeto. Ela também partilha com eles as mudanças no cronograma que ela e Victória combinararam. Então, Rachel dá boa noite à sua equipe, sobe até a sala do seu chefe e gasta 20 minutos atualizando-o sobre os principais acontecimentos do dia. De volta à sua sala, precisa de 30 minutos para ler *e-mails* e documentos do projeto. Ela entra no cronograma de MS Project e, por 30 minutos, trabalha em cenários "e-se". Repassa a agenda do dia seguinte e escreve alguns lembretes pessoais antes de sair para o trajeto de 30 minutos até sua casa.

1. Você acha que Rachel passou seu dia de maneira eficiente?
2. O que esse caso lhe diz sobre como é ser um gerente de projetos?

CAPÍTULO DOIS

Estratégia da empresa e seleção de projetos



Estratégia da empresa e seleção de projetos
 A necessidade de um sistema de gerenciamento de portfólio de projetos
 Um sistema de gerenciamento de portfólio
 Critérios de seleção
 Aplicação de um modelo de seleção
 Gerenciamento do sistema de portfólio
 Resumo
 Apêndice 2.1: Formulário de proposta (RFP)

Uma estratégia é implementada por meio de projetos. Todo projeto deve ter uma ligação clara com a estratégia da organização.

Em essência, estratégia é decidir como a empresa competirá. As empresas utilizam projetos para converter estratégia em novos produtos, serviços e processos necessários para o sucesso. Por exemplo, a principal estratégia da Intel é a diferenciação. Seus projetos focam em inovação e tempo até o mercado. A empresa está voltando direção sua estratégia para chips especiais para produtos que não computadores, como automóveis, celulares e controles aéreos. Outra meta é reduzir o tempo de ciclo dos projetos. Intel, NEC, General Electric e AT&T diminuíram seus tempos de ciclo em 20 a 50%. Os projetos e seu gerenciamento desempenham um papel fundamental no suporte às metas estratégicas. É vital que os gerentes de projetos pensem e ajam estrategicamente.

Alinhar os projetos às metas estratégicas da empresa é fundamental para o sucesso dos projetos. O clima econômico atual não tem precedentes em termos de mudanças tecnológicas, concorrência global e incerteza financeira. Essas condições tornam o alinhamento de estratégia/projeto ainda mais essencial para o sucesso. Eterivar uma ligação forte entre o plano estratégico e os projetos é uma tarefa difícil, demandando atenção constante da alta e média gerências.

Quanto maior e mais diversificada a empresa, mais difícil será criar e manter essa ligação forte. Embora, hoje, as empresas estejam sob enorme pressão para gerenciar um processo que alinhe claramente os projetos às suas estratégias, está muito claro que muitas delas ainda não o fizeram. O resultado é a má utilização dos recursos da empresa – pessoas, dinheiro, equipamento e competências essenciais. Inversamente, empresas com uma ligação coerente entre projetos e estratégia dispõem de mais cooperação interna, têm menos projetos e melhor desempenho neles.

Como uma empresa pode garantir tais ligação e alinhamento? A resposta exige a integração dos projetos ao plano estratégico. Integração pressupõe a existência de um plano estratégico e de um processo de priorização de projetos de acordo com sua contribuição para o plano. Um fator essencial para garantir o sucesso da integração do plano com os projetos é a criação de um processo aberto e transparente para que todos os participantes consigam enxergá-lo. Este capítulo traça um panorama da importância do planejamento estratégico e do seu processo de desenvolvimento. Serão mencionados problemas clássicos encontrados quando a estratégia e os projetos não estão ligados e será discutida uma metodologia genérica integrada por meio de ligações muito fortes entre seleção de projetos e prioridade no plano estratégico. Os resultados desejados são foco organizacional mais claro, melhor uso dos recursos valiosos da empresa (pessoas, equipamento, capital) e comunicação mais eficiente entre projetos e departamentos.

Por que os gerentes de projetos precisam entender a estratégia

Historicamente, o gerenciamento de projetos se preocupa apenas com o planejamento e execução de projetos. Considera-se que a estratégia está sob os cuidados da gerência sênior. Esse é o pensamento da velha escola: o da nova escola reconhece que o gerenciamento de projetos está no vértice da estratégia e das operações. Aaron Shenhar diz que: "(...) é hora de expandir o papel tradicional do gestor de projetos de uma perspectiva operacional para uma mais estratégica. Na empresa em evolução, os gerentes de projetos se concentrarão em aspectos comerciais e o seu papel será o fazer o trabalho alcançar os resultados comerciais e vencer no mercado".¹

Os gerentes de projetos devem compreender a missão e a estratégia da empresa por duas grandes razões. A primeira: para que possam tomar as decisões e fazer os ajustes apropriados. Por exemplo, a resposta de um gerente de projetos a uma sugestão de modificar o design de um produto

CASO PRÁTICO

O projeto do Watson da IBM no Jeopardy representa uma mudança de estratégia?*

O investimento da IBM em inteligência artificial valeu a pena. Em fevereiro de 2011, milhões de pessoas estavam grudadas na televisão para assistir ao Watson da IBM superar dois ex-campeões do programa de perguntas e respostas Jeopardy. Watson teve um desempenho equivalente ao de um especialista humano em termos de precisão, confiança e velocidade. Watson representa uma nova direção estratégica para a IBM? Na verdade, não. O projeto Watson é apenas uma manifestação da mudança de uma estratégia de hardware computacional para serviços, ocorrida há uma década.

DESCRIÇÃO DO PROJETO WATSON

A inteligência artificial progrediu consideravelmente nos últimos anos. Watson vai além do supercomputador enxadrista da IBM do fim dos anos 1980. Xadrez é finito, lógico e facilmente redutível à matemática. O espaço do Watson é mal definido, envolvendo abstração e a natureza circunstancial da linguagem. Como seu sistema consegue entender a linguagem natural, ele pode expandir o modo com as pessoas interagem com computadores.

O projeto Watson da IBM tomou três anos de intensa pesquisa e desenvolvimento por parte de um grupo central de cerca de 20 pessoas. Oito equipes universitárias, trabalhando em áreas especialmente desafiadoras, juntaram-se a esses pesquisadores.

O Watson depende de mais de 200 milhões de páginas de dados estruturados e não estruturados e de um programa capaz de rodar trilhões de operações por segundo. Com esse estoque de informações, ele ataca uma pergunta do Jeopardy dividindo-a em pedacinhos. Com a pergunta dividida, seu programa passa a buscar os dados relevantes. Usando centenas de regras de decisão, ele gera as respostas possíveis que recebem uma pontuação de confiança para decidir se o Watson deve se arriscar a responder e quanto apostar.

EDPONS?

Agora que a poeira baixou, a IBM está levando adiante sua estratégia de serviços e o conhecimento obtido com o projeto Watson para aplicações comerciais. O design de inteligência artificial do projeto é flexível, sugerindo diversas possibilidades de uso em setores como finanças, medicina, segurança

para otimizar o desempenho depende do objetivo da empresa: ela quer ser líder de produto por meio de inovação ou atingir excelência operacional por meio de soluções de baixo custo. De maneira semelhante, a reação de um gerente de projetos a atrasos pode depender de questões estratégicas. Ele autorizará horas extras se a empresa tem como prioridade chegar ao mercado o quanto antes. Outro gerente de projetos aceitará o atraso se a rapidez não for o essencial.

A segunda razão por que gerentes de projetos precisam entender a estratégia da empresa é para serem defensores eficazes dos projetos. Eles precisam demonstrar à gerência sênior como o projeto contribui para a missão da empresa. Escando alinhados os objetivos corporativos, obtenham-se proteção e suporte contínuo. Os gerentes de projetos também precisam saber explicar aos membros da equipe e às demais partes interessadas por que a tarefa de determinar objetivos e



© Sean Gallup/Getty Images

interna e defesa. Extensões para aplicações móveis que sa alimentem dos servidores do Watson também têm grande potencial. A IBM identificou as oportunidades que estavam caindo de maduras, como fornecimento de soluções de saúde, e já começou a conceber o programa.

A criação de um programa de "consultor médico" provavelmente seguirá uma plataforma de design semelhante à do Watson que, por exemplo, poderia:

- Gerar uma base de dados a partir de documentos médicos existentes para criar uma base de conhecimento
 - Integrar informações individuais dos pacientes
 - Usar a análise complexa do sistema para selecionar dados relevantes
 - Aplicar regras de decisão para dar opções de diagnóstico aos médicos
 - Classificar regras com níveis de confiança para cada uma
- Clair uma solução de consultoria médica não substituirá os médicos. Embora o sistema tenha um potencial tremendo, ele é feito por humanos e depende da base de dados, da análise destes e das regras de decisão para selecionar opções. Frita a consulta, um médico treinado no sistema finaliza o processo examinando o paciente e fornecendo o diagnóstico.
- Com o projeto Watson, a IBM ganha flexibilidade para prosseguir em sua estratégia de uma década para cá, que a leva de hardware computacional para produtos de serviço.
- * Ferrucci, et al., "Building Watson," *AI Magazine*, vol. 31, no. 3, Fall 2010.

¹ N. de R.T., Alguns grupos de projetos como aqueles relacionados à infraestrutura interna de uma empresa, projetos de normalização, de implementação, de manutenção e outros necessários ao atendimento de uma lei podem não estar alinhados às estratégias da empresa.

² Shenhar, A., and Dav Dvir, *Reinventing Project Management*, Harvard Business School, 2007, p. 5.

prioridades dos projetos é crítica. Isso é essencial para conseguir adesão a decisões polêmicas de *trade-off*.

Por esses motivos, os gerentes se beneficiarão de uma compreensão aguda dos processos de planejamento estratégico e de seleção de projetos, que são discutidos em seguida.

O processo de planejamento estratégico: uma visão geral

Planejamento estratégico é o processo de avaliar “o que somos” e decidir e implementar “o que pretendemos ser e como vamos chegar lá”. A estratégia descreve como uma empresa pretende competir com os recursos à disposição no ambiente existente e no futuro percebido.

Dois grandes dimensões do planejamento estratégico são responder a mudanças no ambiente externo e alocar recursos valiosos na empresa para ser mais competitiva. O constante monitoramento das mudanças no ambiente externo é uma exigência vital para sobreviver em um ambiente competitivo dinâmico. A segunda dimensão são as respostas internas a programas de novas ações para tornar a empresa mais competitiva. A natureza das respostas depende do tipo de negócio, da volatilidade do ambiente, da concorrência e da cultura organizacional.

O planejamento estratégico provê o tema e o foco da futura direção da empresa: sustenta ações consistentes em todos os níveis da empresa, e estimula a integração, pois o empêno e os recursos são comprometidos com metas e estratégias comuns. Consulte o “Caso Prático: O projeto do Watson da IBM no Leopardy”. Ele representa uma mudança de estratégia? Esse é um processo contínuo e iterativo, objetivando um plano de ação de longo prazo, integrado e coordenado. O planejamento estratégico posiciona a empresa para preencher as necessidades e requisitos dos clientes no longo prazo. Estando a posição de longo prazo identificada, objetivos são estabelecidos e estratégias são desenvolvidas para atingi-los, sendo, então, traduzidas em ações por meio da implementação de projetos. A estratégia pode determinar a sobrevivência das empresas. A maioria delas tem sucesso na *formulação* de estratégias para o(s) curso(s) que seguirão. No entanto, o é a *implementação* das estratégias – isto é, fazê-las acontecer. É comum não haver integração entre formulação e implementação de estratégia.

Os componentes do planejamento estratégico estão intimamente ligados e todos eles estão direcionados ao sucesso da empresa. O planejamento estratégico demanda ligações fortes entre missão, metas, objetivos, estratégia e implementação. A missão condensa o propósito geral da empresa. As metas fornecem alvos globais dentro da missão. Os objetivos indicam alvos específicos para as metas e dão elementos à formulação de estratégias. Por fim, para serem implementadas, as estratégias exigem ações e tarefas. Na maioria dos casos, as ações a serem empreendidas representam projetos. A Figura 2.1 mostra um esquema do processo de planejamento estratégico e as principais atividades exigidas.

Quatro atividades do processo de planejamento estratégico

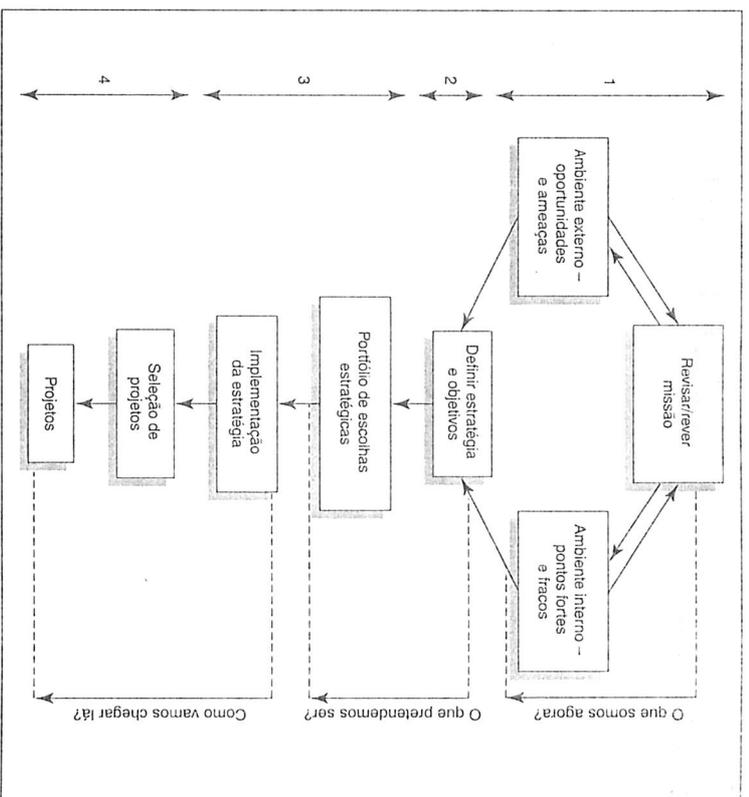
A sequência típica das atividades do processo de planejamento estratégico é delineada aqui seguida pela descrição de cada atividade:

1. Examinar e definir a missão organizacional.
2. Analisar e formular estratégias.
3. Estabelecer objetivos para atingir a estratégia.
4. Implementar estratégias por meio de projetos.

Examinar e definir a missão organizacional

A missão identifica “o que queremos nos tornar”, ou a nossa razão de ser. Declarações de missão identificam o escopo da empresa em termos de produto ou serviço. Quando dividida entre gerentes e demais funcionários, a declaração escrita da missão determina o foco na tomada de decisão. Todos na empresa devem estar cientes da missão. Por exemplo, em uma grande empresa de consultoria, os sócios que não sabem recitá-la costumam pagar o almoço. A declaração de missão comunica e identifica o propósito da empresa para todas as partes interessadas e pode ser usada para avaliar o seu desempenho.

FIGURA 2.1
Processo de
planejamento
estratégico



Os componentes tradicionais das declarações de missão são os principais produtos e serviços, os clientes, mercados-alvo e o território geográfico. Além disso, as declarações costumam incluir filosofia organizacional, principais tecnologias, imagem pública e contribuição para a sociedade. A inclusão desses fatores na demonstração de missão esta relacionada diretamente ao sucesso nos negócios.

Declarações de missão raramente mudam. No entanto, pode ser necessário revê-las – bem como a respectiva estratégia – quando a natureza do negócio muda. Veja um exemplo de revisão de missão e estratégia no “Caso Prático: Revisão da estratégia da HP”.

Declarações de missão mais específicas tendem a ter resultados melhores em razão do foco mais bem definido. Declarações de missão diminuem a chance de as partes interessadas atarem em direções erradas. Por exemplo, compare a redação das seguintes declarações de missão:

- Fornecer serviços de projeto hospitalar.
- Fornecer serviços de mineração e análise de dados.
- Fornecer serviços de tecnologia da informação.
- Aumentar o valor para o acionista.
- Fornecer produtos de alto valor ao nosso cliente.

Sem dúvida, as duas primeiras declarações deixam menos margem para interpretação equivocada do que as outras. Um teste prático para declarações de missão é: se ela pode ser a declaração de missão de qualquer um, é porque não dá a orientação e o foco necessários. A missão define os parâmetros para o desenvolvimento de objetivos.

CASO PRÁTICO Revisão da estratégia da HP*

Em 18 de agosto de 2011, a Hewlett Packard anunciou uma mudança drástica de estratégia. Leo Apotheker, o CEO da maior produtora de computadores pessoais do mundo, decidiu abandonar a unidade de PC de baixa margem. Ele queria redirecionar a HP para *software comercial, redes e armazenamento*, que têm margens mais altas. Infelizmente, Apotheker não conseguiu comunicar bem a mudança estratégica, perdeu credibilidade, foi demitido e substituído por Meg Whitman, mas a conclusãoista sobre a direção errática da empresa continuava.

O MERCADO DE PC

Em essência, o PC tornou-se uma *commodity*. Embora a unidade de computadores pessoais da HP represente cerca de um terço da receita total e aproximadamente 19% do lucro da empresa, o crescimento e os lucros estão desacelerando. A maior concorrência da Ásia (por exemplo, Lenovo) continuará a reduzir a margem de lucro. Mais importante, o uso crescente dos *smartphones* e *tablets* já está canalizando o mercado do PC.

MERCADOS DO FUTURO

Nas palavras da HP, sua nova missão corporativa é *proporcionar experiências íntimas, seguras e contextualizadas para um mundo conectado*.² *Software comercial, redes e armazenamento* podem ser confortavelmente concentrados para que a estratégia corporativa maior cumpra a nova missão.

IBM, Google, Oracle e Microsoft já dominam a indústria do *software*. Essas empresas e outras mais estão se mobilizando na coleta e utilização de dados não estruturados para otimizar a tomada de decisão e/ou os pedidos de clientes em diversos setores da economia. Todas elas estão desenvolvendo melhores mecanismos de busca, a fim de vasculhar qualquer tipo de dados relevantes. Esses *players* dominantes deixam a HP em estado de “acompanhamento”.

O plano da HP para competir exige ação rápida. Para executar a estratégia de *software*, será preciso comprar empresas menores ou desenvolver relações colaborativas para ad-

quirir *expertise* específica. A HP fez duas aquisições para firmar a nova estratégia, ambas envolvendo grandes dados estruturados e não estruturados: a Autonomy Corporation, do Reino Unido, estará concentrada na mineração e busca de grandes bases de dados estruturadas e não estruturadas; e a Vertica, que provê uma plataforma analítica para eles. Podemos esperar mais aquisições que conectem *software, armazenamento e redes*, complementando a *expertise* atual da HP no negócio de servidores.

ESTRATÉGIA EXECUTIVA

A HP enfrenta riscos. Ela apostou tudo nessa estratégia revisada, que é parecida com a que a IBM iniciou há mais de uma década. A IBM gastou bilhões e dez anos de desenvolvimento para aperfeiçoar seus sistemas (veja o Caso Prático anterior, sobre o Watson). A HP está em uma posição de “seguidora”. Isso significa ter que tirar participação de mercado de rivais diretos, como IBM, Apple, Google, Oracle e Cisco. A HP pode encerrar de frente outras empresas com mais caixão do que ela? Conseguirá vender sua divisão de PCs a um preço razoável?

A HP precisa agir depressa para se atualizar. A execução da nova declaração de missão impõe diversos desafios de liderança. As mudanças nas estratégias da empresa nos últimos 15 anos gerou confusão e perda de lealdade entre os funcionários. Mas mudanças na cultura organizacional, juntamente com muitos outros projetos críticos para a nova missão, trarão ainda mais desafios. A HP deve estar alerta para selecionar, priorizar e equilibrar o risco organizacional em todos os projetos. Ela deve comunicar uma estratégia coerente, que possa ser executada uniformemente ao longo do tempo.

Embora a nova estratégia tenha suscitado críticas e elogios, é necessário esperar e ver como os detalhes se desdobrarão. Os movimentos estratégicos da HP serão estudos de caso interessantes nos anos vindouros.

* Site da HP: hp.newstr.com.

Analisar e formular estratégias

A formulação de estratégia responde à pergunta de *o que precisa ser feito para atingir os objetivos*. A formulação de estratégia inclui determinar e avaliar alternativas que deem suporte aos objetivos da empresa e selecionar a melhor delas. A primeira etapa é uma avaliação realista da posição passada e atual da empresa. Essa etapa normalmente abrange uma análise de “quem são os clientes” e “quais são as suas necessidades, como eles (os clientes) as veem”.

A etapa seguinte é uma avaliação dos ambientes interno e externo. Quais são os pontos internos fortes e fracos da empresa? Alguns exemplos seriam as competências essenciais, como tecnologia, qualidade de produto, talento gerencial, baixo endividamento e redes de revenda. Os gerentes podem alinhar os pontos internos fortes e fracos. Oportunidades e ameaças costumam representar forças externas para mudar, como tecnologia, estrutura da indústria e concorrência. Ferramentas competitivas de *benchmarking* às vezes são usadas para avaliar as direções atuais e futuras. Oportunidades e ameaças são lados distintos da mesma moeda. Em outras palavras, uma ameaça pode ser percebida como uma oportunidade ou vice-versa. Exemplos de ameaças externas podem ser desaceleração da economia, amadurecimento do ciclo de vida, taxas de câmbio ou regulamentos governamentais. Oportunidades típicas são maior demanda, mercados emergentes e demografia.

TABELA 2.1
Características dos objetivos

S	Específico (Specific)	Seja específico ao estabelecer um objetivo
M	Mensurável (Measurable)	Estabeleça indicadores mensuráveis de progresso
A	Atribuível (Assignable)	Entregue a alguém a tarefa de atingi-lo
R	Realista (Realistic)	Determine o que realmente pode ser feito com os recursos disponíveis
T	Relacionado a tempo (Time related)	Determine quando o objetivo pode ser alcançado, isto é, sua duração

² Doran, G. I., “There’s a Smart Way to Write Management Goals and Objectives,” *Management Review*, November 1981, pp. 35-36.

implementação de projetos é tratada como um “atendo” em vez de parte integral do processo de planejamento estratégico. No entanto, objetivos múltiplos impõem demandas conflitantes com os recursos organizacionais. Segundo, implementação demanda uma organização formal e informal que complemente e dê suporte à estratégia e aos projetos. Autoridade, responsabilidade e desempenho, todos dependem da estrutura e cultura da empresa. Terceiro, deve haver sistemas de planejamento e controle ativos para garantir que as atividades dos participantes é fator fundamental para o sucesso do projeto. Por fim, as áreas que vêm recebendo mais atenção nos últimos anos são o gerenciamento de portfólio e a priorização de projetos. Embora o processo de implementação de estratégias não seja tão claro quanto sua formulação, todos os gerentes percebem que, sem implementação, o sucesso é impossível. Apesar de as quatro grandes etapas do processo de planejamento estratégico não serem alteradas significativamente ao longo dos anos, a visão do horizonte temporal no processo de formulação de estratégias foi radicalmente alterada nas duas últimas décadas. A competição global e a inovação veloz exigem que ela seja tanto altamente adaptável a mudanças no curto prazo quanto consistente no prazo mais longo.

A necessidade de um sistema de gerenciamento de portfólio de projetos

Implementar projetos sem um forte sistema de prioridades ligado à estratégia pode ser um problema. Três dos problemas mais óbvios são expostos a seguir. Um sistema de portfólio de projetos pode fazer muito para reduzir (ou mesmo eliminar) o impacto desses problemas.

Problema 1: A lacuna de implementação

Em empresas com ciclos curtos de vida do produto, é interessante observar que, frequentemente, a participação no planejamento e na implementação das estratégias alcança participantes de todos os níveis. Porém, em talvez 80% das empresas de produtos e serviços, a gerência sênior se limita a formular estratégias, deixando que os gerentes funcionais as implementem. Nessas limitações mais amplas, estratégias e objetivos mais detalhados são desenvolvidos pelos gerentes funcionais. O fato de esses objetivos e estratégias serem elaborados *independentemente* em diferentes níveis por grupos funcionais da hierarquia organizacional causa múltiplos problemas.

Apresentamos, a seguir, alguns sintomas de empresas que lutam com a desconexão entre estratégia e prioridades.

- Conflitos frequentes entre gerentes funcionais, ocasionando falta de confiança.
- Reuniões frequentes para estabelecer e renegociar prioridades.
- Mudança de pessoal de um projeto para outro, dependendo da prioridade do momento. Os funcionários ficam confusos em relação a quais projetos são importantes.
- O pessoal trabalhando em vários projetos e sentindo-se ineficiente.
- Inadequação dos recursos.

Como não existem ligações claras, o ambiente organizacional torna-se disfuncional e confuso e propício à implementação ineficaz da estratégia da organização e, portanto, dos projetos. **Lacuna de implementação** é, portanto, a falta de compreensão e de consenso quanto à estratégia organizacional entre os gerentes de níveis alto e médio.

Eis um cenário que os autores já viram repetidas vezes: a alta gerência escolhe seus 20 melhores projetos para o próximo período de planejamento, sem prioridades. Cada departamento funcional – marketing, finanças, operações, engenharia, tecnologia da informação e recursos humanos – seleciona projetos da lista. Infelizmente, as prioridades de cada departamento não são homogêneas em relação ao conjunto dos projetos. Um projeto que é o primeiro no departamento de TI pode ficar em 10º no departamento financeiro. A implementação dos projetos é permeada por conflitos de interesse, com animosidades decorrente dos recursos organizacionais.

Sob essas condições, é possível implementar a estratégia com eficácia? O problema é sério. Um estudo concluiu que somente cerca de 25% dos executivos *Forturne 500* creem que há uma ligação forte e consistente entre as estratégias que formulam e a sua implementação. Em outro estudo, da

Deloitte Consulting, Jeff MacIntyre informa: “Apenas 23% de quase 150 executivos globais achavam que seus portfólios de projetos estavam alinhados com o *core business*”.³ Os gerentes médios consideravam a estratégia organizacional incumbência dos outros, fora da sua alçada de influência. É responsabilidade da gerência sênior definir políticas que apresentem uma ligação clara entre a estratégia organizacional e os objetivos e projetos que implementam essas estratégias. A pesquisa da Fusco sugere que a lacuna entre a implementação e a priorização de projetos ainda é negligenciada por muitas empresas. Ela entrevistou 280 gerentes de projetos e concluiu que 24% das empresas sequer publicavam ou colocam em circulação seus objetivos; além disso, 40% dos respondentes informaram que as prioridades entre os projetos concorrentes não eram claras, enquanto apenas 17% disseram haver prioridades claras.⁴

Problema 2: Política organizacional

Política existe em todas as empresas, podendo influenciar consideravelmente quais projetos recebem financiamento e prioridade. Isso se aplica especialmente quando os critérios de seleção de projetos são mal definidos e não estão alinhados à missão da empresa. A seleção dos projetos pode ser baseada não tanto em fatos e boa argumentação, mas na persuasão e no poder das pessoas que defendem determinados projetos.

O termo “**memina dos olhos**” é muitas vezes usado para designar um projeto em que um integrante poderoso do alto escalão defende. Para dar um exemplo, um consultor de marketing confidencioso que uma vez foi contratado pelo diretor de marketing de uma grande empresa para fazer uma análise externa e independente para um produto que a empresa queria desenvolver. A pesquisa indicou que a demanda seria insuficiente para garantir o financiamento do produto. O diretor de marketing decidiu escamotear o relatório e fez o consultor prometer nunca contar essa informação para ninguém. O diretor explicou que o seu novo produto era a “**menina dos olhos**” do novo CEO, que o considerava seu legado para a empresa. Ele então descreveu a obsessão irracional do CEO com o projeto ao qual se referia como seu “**novo filho**”. Como um pai que protege ferozmente o rebento, o diretor de marketing achava que perderia seu emprego se essas informações não importantes fossem conhecidas.

Os patrocinadores dos projetos desempenham um papel significativo na seleção e implementação bem-sucedidas dos projetos de inovação. Esse papel costuma ser desempenhado por gerentes de alto escalão que adotam e dão apoio político à um projeto específico. São vitais para a obtenção da aprovação do projeto e para protegê-lo na importante fase de desenvolvimento. A importância dos patrocinadores de projetos não deve ser menosprezada. Por exemplo, um levantamento global do PMI com mais de mil profissionais e líderes de projetos em vários setores, descobriu que as empresas com patrocinadores ativos em ao menos 80% dos seus projetos/programas têm uma taxa de sucesso de 75%, 11 pontos percentuais acima da média de 64% da pesquisa. Muitos projetos promissores não conseguiram êxito por falta de patrocínio forte.⁵

A relevância da política corporativa pode ser vista no malogrado projeto do computador ALTO, da Xerox, na metade dos anos 1970.⁶ O projeto foi um sucesso tecnológico tremendo; nele se desenvolveram o primeiro *mouse* utilizável, a primeira impressora a laser, o primeiro *software* amigável ao usuário e a primeira rede de área local. Todos essas inovações estavam cinco anos à frente do concorrente mais próximo. Ao longo dos cinco anos seguintes, essa vantagem na corrida para dominar o mercado nascente de computação pessoal foi dissipada pela luta interna na Xerox e pela ausência de um patrocinador forte do projeto (o computador Macintosh da Apple foi inspirado por muitos desses desenvolvimentos).

³ MacIntyre, J., *PM Network*, vol. 20 (1) (November 2006), pp. 32–35.

⁴ Fusco, J. C., “Better Policies Provide the Key to Implementing Project Management,” *Project Management Journal*, vol. 28 (3) (1997), pp. 38–41.

⁵ PMI, “PM’s Pulse of the Profession,” *Project Management Institute*, p. 7.

⁶ Smith, D. K., and H. C. Alexander, *Timing the Future: How Xerox Invented, Then Ignored the First Personal Computer* (New York: Macmillan, 1986).

A política pode desempenhar um papel não apenas na seleção dos projetos, mas também nas prioridades por trás deles. As pessoas podem incrementar seu poder dentro de uma empresa gerenciando projetos extraordinários e críticos. Poder e status naturalmente revertem em benefício de inovadores bem-sucedidos e tomadores de risco, e não de produtores regulares. Muitos gerentes ambiciosos perseguem projetos de alta visibilidade para subir rapidamente os degraus corporativos.

Muitos, talvez, digam que política e gerenciamento de projetos não devem se misturar. Uma resposta mais proativa é que projetos e política inevitavelmente se misturam e que gerentes de projetos eficazes reconhecem que todo projeto significativo tem ramificações políticas. Da mesma forma, a alta gerência precisa desenvolver um sistema para identificar e selecionar projetos que reduza o impacto da política interna e promova a seleção dos melhores projetos para a realização da missão e estratégia da empresa.

Problema 3: Conflitos de recursos e multitarrefas

Em muitas empresas, vigora um ambiente de multiprojetos. Ele cria os problemas da interdependência de projetos e da necessidade de dividir recursos. Por exemplo, qual seria o impacto sobre a mão de obra de uma construtora se ela ganhasse uma licitação da qual quer participar? O que ela dispõe atualmente desse recurso será adequado para o projeto novo, dado o prazo de conclusão? Os projetos atuais serão atrasados? Terciarização ajudará? Quais projetos terão prioridade? A concorrência entre gerentes de projetos pode ser aguçada. Todos os gerentes de projetos buscam as melhores pessoas para seus projetos. Os problemas de dividir recursos e programá-los entre projetos crescem exponencialmente com o aumento do número de projetos. Em ambientes multiprojetos, há mais coisas em jogo, e o ônus e o bônus da programação de recursos tornam-se ainda mais consistentes do que na maioria dos projetos avulsos.

Compartilhar recursos também leva a multitarrefas que envolvem iniciar e interromper uma tarefa para ir trabalhar em outro projeto e depois voltar à tarefa original. Pessoas que trabalham em várias tarefas ao mesmo tempo são muito menos eficientes, especialmente quando desligamento e inicialização, conceituais ou físicos, são relevantes. Multitarrefas trazem mais atrasos e custos. Trocar prioridades excite ainda mais os problemas das multitarrefas. Da mesma forma, multitarrefas são mais evidentes em empresas que possuem projetos demais para os recursos de que dispõem.

O número de projetos pequenos e grandes em um portfólio quase sempre excede os recursos à disposição (geralmente em três ou quatro vezes os recursos disponíveis). Essa sobrecarga de capacidade inevitavelmente leva à confusão e ao uso ineficiente de recursos organizacionais escassos. A presença de uma lacuna de implementação, política de poder e multitarrefas agrava o problema de decidir quais projetos recebem recursos primeiro. O moral e a confiança dos funcionários sofrem porque é difícil entender um sistema ambíguo. Um ambiente organizacional multiprojetos se depara com grandes problemas quando não tem um sistema de prioridades claramente ligado ao plano estratégico.

Em essência, até este ponto, sugerimos que muitas empresas não têm um processo sensato para resolver os problemas que descrevemos. A primeira e mais importante mudança, que contribuirá muito para resolver esse e outros problemas, é o desenvolvimento de um relevante processo de prioridade de projetos para selecioná-los.

Como é possível reduzir a lacuna de implementação para que a compreensão e o consenso sobre as estratégias organizacionais circulem por todos os níveis da gerência? Como minimizar a política de poder? É possível desenvolver um processo em que projetos sejam consistentemente priorizados para dar suporte às estratégias organizacionais? Podem-se utilizar projetos priorizados para alocar recursos organizacionais escassos – por exemplo, pessoas ou equipamentos? O processo pode encorajar a inicialização de baixo para cima de projetos que deem suporte a metas organizacionais claras?

São necessários um conjunto integrado de critérios e um processo para avaliar e selecionar projetos que deem suporte a estratégias e a objetivos de nível mais alto. Um sistema de prioridade de projetos que os classificasse por sua contribuição para o plano estratégico facilitaria a vida. Isso é fácil de dizer, mas, na prática, difícil de realizar. Empresas que gerenciavam projetos e alojavam recursos *ad hoc* passaram a fazer seleção do portfólio de projetos para atingir seus objetivos estratégicos. Essa é uma tendência mais ágil. As vantagens de sistemas bem-sucedidos de portfólio de projetos estão sendo reconhecidas nas empresas orientadas por projetos. Olhe a Tabela 2.2 que relaciona alguns dos principais benefícios; a lista pode ser facilmente ampliada.

TABELA 2.2

Benefícios do gerenciamento de portfólio de projetos

- Gera disciplina no processo de seleção de projetos
- Alinhamento da seleção de projetos às métricas estratégicas
- Priorização das propostas de projetos mediante um conjunto comum de critérios, em vez de política ou emoção
- Alocação de recursos a projetos alinhados com a direção estratégica
- Possibilidade de equilibrar o risco por todos os projetos
- Possibilidade de justificar a eliminação de projetos que não dão suporte à estratégia da empresa
- Aprimoramento da comunicação e auxílio de acordo quanto às metas do projeto

A seguir, discute-se um sistema de portfólio de projetos, com ênfase nos critérios de seleção, que é onde reside o poder do sistema de portfólio.

Um sistema de gerenciamento de portfólio

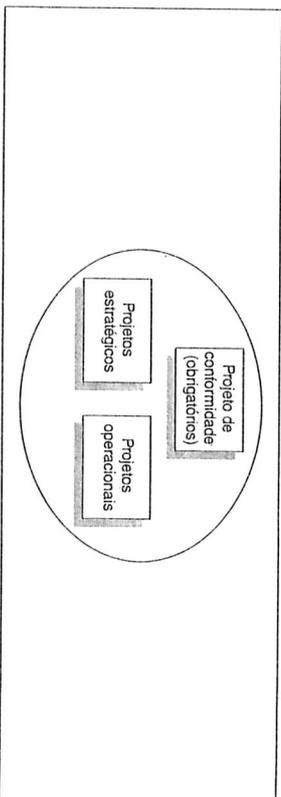
Dito de forma sucinta, a finalidade do gerenciamento de portfólio é garantir que os projetos estejam alinhados às metas estratégicas e priorizados adequadamente; segundo Foti (2002), ele pergunta o que é estratégico para a empresa. O gerenciamento de portfólio dá informações que permitem às pessoas tomarem decisões comerciais melhores. Uma vez que os projetos solicitando financiamento e pessoal geralmente são em maior número do que a disponibilidade de recursos, é importante seguir um processo lógico e definido para escolher os projetos a serem implementados.

O desenho de um sistema de portfólio de projetos deve incluir classificação do projeto, critérios de seleção dependendo da classificação, fontes e avaliação das propostas e gerenciamento do portfólio de projetos.

Classificação do projeto

Muitas empresas percebem que há três tipos básicos de projetos em seu portfólio: projetos de *conformidade* (emergência – obrigatório), *operacionais* e *estratégicos* (Figura 2.2). Projetos de conformidade, normalmente, são aqueles necessários à satisfação de condições regulatórias exigidas para operar em uma região; por conseguinte, são chamados de projetos “obrigatórios”. Projetos de emergência, como construir uma fábrica de peças automotivas destruída por um terremoto, é um exemplo de projeto obrigatório. Projetos de conformidade e emergência geralmente acarretam penalidades se não forem implementados. Projetos operacionais são aqueles necessários para dar suporte às operações atuais; concebidos, por exemplo, para aumentar a eficiência de sistemas de entrega, reduzir custos de e melhorar o desempenho de produtos. Alguns desses projetos, dados seu escopo e custo limitados, exigem apenas aprovação do gestor imediato, enquanto projetos maiores e mais caros precisam de exame extensivo. Escolher instalar um novo equipamento seria um exemplo deste último, enquanto modificar um processo de produção exemplifica o anterior. Projetos de gerenciamento da qualidade total (GQT) são exemplos de projetos operacionais. Por fim, projetos estratégicos são aqueles que dão suporte direto à missão de longo prazo da empresa e costumam estar voltados à ampliação da receita ou da fatia de mercado. Exemplos

FIGURA 2.2
Portfólio de projetos por tipo



de projetos estratégicos são produtos novos, pesquisa e desenvolvimento. Para uma exposição boa e completa sobre esquemas de classificação encontrados na prática, consulte Crawford, Hobbs e Turner.

Com frequência, essas três classificações são divididas em tipo de produto, divisões organizacionais e funções que exijam critérios diferentes de seleção de projetos. Por exemplo, os critérios para a divisão financeira ou jurídica não se aplicariam ao departamento de TI (tecnologia da informação). Isso muitas vezes demanda critérios diferentes de seleção de projetos dentro das três classificações básicas de projetos estratégicos, operacionais e de conformidade.

Crerios de seleo

Apesar de haver muitos crerios para selecionar projetos, eles costumam ser identificados como *financeiros* e *n*o *financeiros*. A seguir, feita uma descrio breve de cada um, acompanhada de discusso sobre seu uso na prtica.

Crerios financeiros

Modelos financeiros Constituem, para a maioria dos gerentes, o m*et*odo preferido para avaliar projetos. Esses modelos so adequados quando h um alto nvel de confiana associado s estimativas dos fluxos de caixa futuros. Dois modelos e exemplos so demonstrados aqui – *payback* e *valor presente lquido* (VPL).

O Projeto A possui um investimento inicial de US\$ 700 mil e entradas de caixa projetadas de US\$ 225 mil por cinco anos.

O Projeto B possui um investimento inicial de US\$ 400 mil e entradas de caixa projetadas de US\$ 110 mil por cinco anos.

1. O modelo de *payback* mede o tempo de recuperao do investimento no projeto. *Paybacks* mais curtos so mais desejveis. O *payback* o modelo mais simples e de uso mais disseminado. Ele enfatiza os fluxos de caixa, um fator crucial dos negcios. Alguns gerentes o utilizam para eliminar projetos com risco incommon (aqueles com longos perodos de *payback*). As principais limitaes deste modelo so ignorar o valor do dinheiro no tempo, presumir entradas de caixa durante o perodo do investimento (e no so de desconsiderar a lucratividade. Sua frmula :

Perodo de *payback* (anos) = Custo estimado do projeto/Ganho anual

A Tabela 2.3 compara o *payback* dos Projetos A e B. O do Projeto A de 3,1 anos e o do Projeto B, 3,6 anos. Utilizando o m*et*odo de *payback*, ambos os projetos so aceitveis uma vez que devolvem o investimento inicial em menos de cinco anos e do retornos sobre investimento de 32,1% e 27,5%, respectivamente. O *payback* d informaes especialmente teis para empresas preocupadas com liquidez e com recursos suficientes para gerenciar suas obrigaes financeiras.

A Tabela 2.3A apresenta o m*et*odo de *payback*.

2. O modelo do valor presente lquido (VPL) usa a taxa de retorno m*in*ima desejada pela gerencia (por exemplo, taxa de desconto de 20%) para calcular o valor presente de todas as entradas de fluxo de caixa. Se o resultado for positivo (o projeto atinge a taxa de retorno m*in*ima desejada), o projeto pode ter sua viabilidade considerada. Se o resultado for negativo, ele rejeitado. Portanto, VPL positivos altos so desejveis. Excel utiliza a frmula

$$\text{Projeto VPL} = I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} \quad \text{onde}$$

I_0 = Investimento inicial (como uma saida de caixa, o nmero *negativo*)

F_t = Fluxo de caixa para o perodo t

k = Taxa de retorno requerido

TABELA 2.3

Exemplo de comparao de dois projetos usando o m*et*odo de *payback* e o do valor presente lquido

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	Exemplo de comparao de dois projetos usando o M <i>et</i> odo de <i>Payback</i>												
2	Tabela 2.1A												
3	Projeto A												
4	Projeto B												
5	Projeto A												
6	Projeto B												
7	Projeto A: $\text{Payback} = (60/70)$												
8	Projeto B: $\text{Payback} = (75/70)$												
9	Projeto A: Taxa de retorno = $(20/70)$												
10	Projeto B: Taxa de retorno = $(25/70)$												
11	Projeto A: Perodo de <i>payback</i> * = 1,1 anos												
12	Projeto B: Taxa de retorno = $(25/70)$												
13	Taxa de retorno** = 32,10%												
14	Taxa de retorno** = 27,50%												
15	Projeto A: Retorno de 5 anos e excede em 15% a taxa m <i>in</i> ima de retorno sobre investimento												
16	Projeto B: Retorno de 5 anos e excede em 15% a taxa m <i>in</i> ima de retorno sobre investimento												
17	* Nota: <i>Payback</i> no considera o valor do dinheiro no tempo												
18	** Nota: Taxa de retorno <i>equivalente ao payback</i> .												
19	20												
20	21												
21	22												
22	23												
23	24												
24	25												
25	26												
26	27												
27	28												
28	29												
29	30												
30	31												
31	32												
32	33												
33	34												
34	35												
35	36												
36	37												
37	38												
38	39												
39	40												
40	41												
41	42												
42	43												
43	44												
44	45												
45	46												
46	47												
47	48												
48	49												
49	50												
50	51												
51	52												
52	53												
53	54												
54	55												
55	56												
56	57												
57	58												
58	59												
59	60												
60	61												
61	62												
62	63												
63	64												
64	65												
65	66												
66	67												
67	68												
68	69												
69	70												
70	71												
71	72												
72	73												
73	74												
74	75												
75	76												
76	77												
77	78												
78	79												
79	80												
80	81												
81	82												
82	83												
83	84												
84	85												
85	86												
86	87												
87	88												
88	89												
89	90												
90	91												
91	92												
92	93												
93	94												
94	95												
95	96												
96	97												
97	98												
98	99												
99	100												

A Tabela 2.3B apresenta o modelo do VPL usando o Microsoft Excel. O modelo do VPL aceita o Projeto A, que tem um VPL *positivo* de US\$ 54.235. O Projeto B rejeitado, pois o VPL de US\$ 31.263 *negativo*. Compare os resultados do VPL com os de *payback*.. O modelo do VPL mais realista, pois considera o valor do dinheiro no tempo, fluxos de caixa e lucratividade.

Ao usar o modelo do VPL, a taxa de desconto (taxa de retorno m*in*ima do investimento) pode variar para projetos diferentes. Por exemplo, o ROI (retorno sobre o investimento) esperado para projetos estratgicos costuma ser definido mais alto do que para projetos operacionais. De forma semelhante, os ROI podem variar entre projetos mais arriscados e mais seguros. Os crerios para definir a taxa de retorno m*in*ima do investimento devem ser claros e aplicados consistentemente.

Infelizmente, modelos puramente financeiros deixam ser claros e aplicados consistentemente. O retorno financeiro medir e aqueles em que h outros fatores decisivos. Um estudo realizado por Ford (2003) mostra que empresas usurias de modelos predominantemente financeiros para priorizar projetos obtm portflios desequilibrados e projetos sem orientao estratgica.

Crerios no financeiros

O retorno financeiro, embora relevante, nem sempre reflete a importncia estratgica. Os anos 1960 e 1970 testemunharam empresas que expandiram com excessiva diversificao. Hoje, o planejamento predominante que a sobrevivncia de longo prazo depende do desenvolvimento e manuteno de competncias centrais. As empresas tem de ter a disciplina de dizer no a projetos potencialmente lucrativos que so fora da abrangncia da sua misso central. Isso requer que elas considerem outros crerios alem do retorno financeiro direto. Por exemplo, uma empresa pode apoiar projetos que no oferecem altas margens de lucro por outras razes estratgicas, incluindo:

- Captar uma participao de mercado maior;
- Dificultar a entrada dos concorrentes no mercado;

Desenvolver um produto do tipo carro-chefe cuja introdução no mercado aumentará as vendas de produtos mais lucrativos;

Desenvolver tecnologia essencial nos produtos da próxima geração;

Reduzir a dependência de fornecedores insustentáveis;

Evitar intervenção e regulamentação do governo.

Também podem ser aplicados critérios menos tangíveis. As empresas podem apoiar projetos para restaurar a imagem corporativa ou otimizar o reconhecimento da marca. Muitas delas estão comprometidas com cidadania corporativa e apoiam projetos de desenvolvimento na comunidade.

Como não existe um único critério que reflita significado estratégico, o gerenciamento de portfólios exige modelos de triagem com múltiplos critérios. Esses modelos frequentemente ponderam os critérios separadamente para que aqueles projetos que contribuem para os objetivos estratégicos mais importantes recebam mais consideração.

Dois modelos de seleção de critérios múltiplos

A seguir, descrevem-se dois modelos: o de lista de verificação e o de pontuação multiponderada.

Modelos de lista de verificação O método mais usado na seleção de projetos é o da lista de verificação. Em essência, essa abordagem utiliza uma lista de perguntas para examinar projetos potenciais e determinar sua aceitação ou rejeição. A Tabela 2.4 relaciona várias das perguntas típicas que ocorrem na prática. As grandes empresas com multiprojetos têm mais de 250 perguntas diferentes!

Uma justificativa para os modelos de lista de verificação é que eles oferecem mais flexibilidade na seleção entre muitos tipos diferentes de projetos, sendo de fácil utilização com diferentes divisões e localidades. Embora muitos projetos sejam escolhidos usando-se alguma variação dessa abordagem de lista de verificação, ela apresenta deficiências sérias, entre as quais não dizer nada sobre a importância relativa ou o valor de um projeto potencial para a empresa, nem permite uma comparação com outros projetos potenciais. Todo projeto potencial terá um conjunto diferente de respostas positivas e negativas. Como comparar? Classificar e priorizar projetos por importância é difícil, quando não, impossível. Essa abordagem também deixa a porta aberta para o risco de jogos de poder, política e outras formas de manipulação. Para superar essas sérias deficiências, os especialistas recomendam o uso de um modelo de pontuação ponderado na escolha de projetos, que será examinado a seguir.

TABELA 2.4
Amostras de
perguntas de
seleção usadas
na prática

Tópico	Pergunta
Estratégia/alinhamento	Com qual estratégia organizacional específica este projeto se alinha?
Impulsionador	Qual problema comercial este projeto resolve?
Métricas de sucesso	Como mediremos o sucesso?
Patrocínio	Quem é o patrocinador do projeto?
Risco	Qual é o impacto de não tocar este projeto?
Risco	Qual é o risco do projeto para nossa empresa?
Risco	Onde o projeto proposto se encaixa no nosso perfil de risco?
Benefícios, valor, ROI	Qual é o valor deste projeto para nossa empresa?
Benefícios, valor, ROI	Quando o projeto apresentará resultados?
Objetivos	Quais são os objetivos do projeto?
Cultura organizacional	A cultura da nossa empresa é adequada para este tipo de projeto?
Recursos	Haverá recursos internos disponíveis para este projeto?
Abordagem	Vamos criar ou comprar?
Cronograma	Quanto tempo este projeto demorará?
Cronograma	A linha do tempo é realista?
Tratamento/recursos	Será necessário treinar a equipe?
Finanças/portfólio	Qual é o custo estimado do projeto?
Portfólio	É uma iniciativa nova ou parte de uma iniciativa existente?
Portfólio	Como esta projeto interage com os projetos atuais?
Tecnologia	A tecnologia está disponível ou é nova?

CASO PRÁTICO TI de crise

Em maio de 2007, a Frontier Airlines Holdings contratou Gerry Coady como diretor de informação (CIO). Cerca de um ano depois, a companhia aérea entrou com pedido de falência. Em uma entrevista, Coady descreveu como gerenciou projetos de TI durante a crise de falência e a recessão de 2008-2009.

Basicamente, ele se deparou com uma situação de projetos em excesso e recursos escassos. Usou uma estratégia de foco na redução do número de projetos no portfólio. Montou um comitê de coordenação com a gerência sênior que examinou várias centenas de projetos. O resultado final foi uma redução, sobrando menos de 30 projetos no portfólio.

Como se chega a um backlog de mais de 100 projetos?

"Nunca há recursos suficientes para fazer tudo." Com o tempo, criam-se *backlogs*. Os projetos do tipo "animal sagrado" são incluídos no sistema de seleção. Projetos propostos por pessoas que já saíram da empresa ainda estão no portfólio de projetos, ao qual projetos sem valor agregado de alguma forma também chegam. Logo, a fila fica maior. Com todo o pessoal da TI trabalhando em projetos demais ao mesmo tempo, a conclusão de projetos e a produtividade ficam lentas.

Por que os projetos permanecem?

Para cortar o número de projetos, o comitê coordenador empregou um esquema de pesos que refletia as prioridades da empresa, que eram: "voo seguro, gerar receita, reduzir custos."

Modelos de classificação ponderada Um modelo de classificação ponderado usa diversos critérios de seleção para avaliar propostas de projetos. Modelos de pontuação ponderados geralmente incluem critérios qualitativos e/ou quantitativos. A cada critério de seleção é atribuído um peso segundo sua relevância no projeto sob avaliação. Os pesos e pontuações são multiplicados para se obter uma pontuação ponderada total para o projeto. Usando-se esses critérios múltiplos de triagem, os projetos podem, então, ser comparados por meio da pontuação ponderada. Projetos com pontuações ponderadas mais altas são considerados os melhores.

Os critérios de seleção devem refletir os principais fatores de sucesso da empresa. Por exemplo, a 3M definiu a meta de que 25% das vendas da empresa viessem de produtos com menos de quatro anos, contra a anterior de 20%. Seu sistema de prioridades para seleção de projeto reflete fortemente essa nova meta. Contudo, não escolher os fatores certos "inutilizará" o processo de triagem em pouco tempo. Consulte o "Caso Prático: TI de crise".

A Figura 2.3 representa uma matriz de pontuação de projeto que usa alguns dos fatores encontrados na prática. Os critérios de triagem escolhidos são apresentados no topo da matriz (por exemplo, permanecer dentro das competências centrais - ROI de 18% positivos). A gerência pondera cada critério (de um valor de 0 até um máximo de, digamos, 3) por sua importância relativa para os objetivos e plano estratégico da empresa. Então, as propostas de projeto são apresentadas a um comitê (equipe de prioridade) de projetos ou ao escritório de projetos.

Cada proposta de projeto é avaliada segundo sua contribuição relativa/valor agregado para os critérios escolhidos. São atribuídos valores de 0 a 10 a cada critério para cada projeto. Esse valor representa como o projeto se encaixa no critério específico. Por exemplo, o Projeto 1 parece se encaixar bem na estratégia da empresa, uma vez que recebeu um valor de 8. Por outro lado, não faz nada para reduzir defeitos (seu valor é 0). Finalmente, esse modelo aplica os pesos gerenciais a cada critério segundo sua importância, usando um valor de 1 a 3. Por exemplo, ROI e alinhamento estratégico têm peso 3, enquanto urgência e competências centrais, peso 2. Aplicando o peso a



PRINewsFoto/Genusis, Inc

FIGURA 2.3
Matriz de Ponderação de projetos

Critério / Peso	Ponderação							Total ponderado
	2,0	3,0	2,0	2,5	1,0	1,0	3,0	
Ficar nas competências centrais	1	8	2	6	0	6	5	66
Encaixe estratégico	3	3	2	0	0	5	1	27
Urgência	9	5	2	0	2	2	5	56
25% das vendas com produtos novos	3	0	10	0	0	6	0	32
Reduzir defeitos a menos de 1%	1	10	5	10	0	8	9	102
Aumentar a fidelidade do cliente	6	5	0	2	0	2	7	55
ROI de mais de 18%	5	5	7	0	10	10	8	83

cada critério, o comitê deriva os pontos totais ponderados de cada projeto. Por exemplo, o Projeto 5 apresenta o valor mais alto, $102 [(2 \times 1) + (3 \times 10) + (2 \times 5) + (2,5 \times 10) + (1 \times 0) + (1 \times 8) + (3 \times 9) = 102]$, e o Projeto 2 tem um valor baixo, 27. Se os recursos disponíveis criarem um ponto de corte de 50 pontos, o comitê eliminaria os Projetos 2 e 4 (observação: o Projeto 4 parece ter alguma urgência, mas não é classificado como um projeto "importante"; portanto, passa pela mesma triagem de todas as demais propostas). O Projeto 5 receberia a primeira prioridade, o projeto n_1 , a segunda etc. Em casos raros, de recursos gravemente limitados e as propostas de projetos são semelhantes em classificação ponderada, é prudente escolher o projeto que menos demanda recursos. Modelos ponderados de critérios múltiplos semelhantes a este estão tomando-se rapidamente a opção prevalente para priorizar projetos.

Neste ponto da exposição, é melhor parar e colocar as coisas em perspectiva. Embora modelos de seleção como o apresentado possam gerar soluções numéricas para decisões de seleção de projeto, eles não devem tornar *decisões* definitivas: são as pessoas que usam os modelos que devem fazê-lo. Nenhum modelo, por mais sofisticado, pode capturar toda a realidade que pretende representar. Modelos são ferramentas para guiar o processo de avaliação para que os tomadores de decisão considerem questões relevantes e cheguem a uma conclusão acerca de quais projetos devem e quais não devem ser apoiados. Esse é um processo muito mais subjetivo do que os cálculos sugerem.

Aplicação de um modelo de seleção

Classificação de projetos Não é preciso ter exatamente os mesmos critérios para os diferentes tipos de projetos expostos (estratégicos e operacionais). Entretanto, a experiência demonstra que a maior parte das empresas usa critérios semelhantes para todos os tipos de projetos, com talvez um ou dois critérios específicos para o tipo de projeto – por exemplo, ruptura estratégica contra operacional.

A despeito das diferenças de critérios entre diferentes tipos de projetos, o mais importante na seleção é a adequação do projeto à estratégia organizacional. Portanto, esse critério deve ser uniforme para todos os tipos de projetos e receber prioridade alta em relação aos outros critérios. Essa uniformidade em todos os modelos de prioridade usados impedirá os departamentos de subutilizar os recursos organizacionais. Quem criar uma proposta de projeto deve classificá-la por tipo para que seja avaliada pelos critérios apropriados.

FIGURA 2.4A
Formulário de proposta para um projeto de rastreamento veicular automático (AVL) para o transporte público

Formulário de proposta de projeto

Data: 22 de janeiro de 2xxx Proposta nº 11 Patrocinador J. Moran

Classificação do projeto? Infraestrutura X Conformidade

Qual problema comercial o projeto resolve? Aumentar a satisfação do cliente por meio de estande e site para ônibus, bonde e trem Aproximar a segurança do motorista e dos passageiros Link para: AVL.tr-met.org

Como esse projeto se alinha com a nossa estratégia organizacional? Aumentar a frequência dos clientes por meio de melhores decisões de planejamento e programação de viagens Resposta mais rápida a acidentes

Quais são as principais entregas do projeto? Sistema de rastreamento veicular por GPS, acesso por Internet, tela com a programação

Qual é o impacto de não executar este projeto? Não atingir as metas de frequência

Quais são os três maiores riscos deste projeto? Excessos de custo Integração dos sistemas de trem, ônibus e bonde Hackers no sistema

Como mediremos o sucesso? Maior frequência Satisfação do cliente Cumprimento do orçamento e do cronograma

Sim Não Este projeto exigirá recursos internos? Sim Não Disponíveis?

Qual é o custo estimado do projeto? US\$ 10 milhões

Quanto este projeto demorará? 22 Semanas

Ação de supervisão: Aceito Devolvido

Assinatura XXXXXX Data: 7 de janeiro de 2xxx

Seleção do modelo No passado, os critérios financeiros eram utilizados quase que exclusivamente. No entanto, nas últimas duas décadas, vimos uma mudança drástica com a inclusão de critérios múltiplos na seleção de projetos. Dito de forma concisa, a lucratividade por si só não é uma medida adequada de contribuição; ainda assim, é um critério importante, especialmente para projetos que otimizam receita e participação de mercado.

Hoje, a gerência sênior está interessada em identificar o *mix* potencial de projetos que atrainirá o melhor uso dos recursos humanos e de capital, a fim de maximizar o retorno sobre investimento no longo prazo. Fatores como pesquisa de novas tecnologias, imagem pública, posição ética, proteção ambiental, competências centrais e alinhamento estratégico podem ser critérios importantes para escolher projetos. Os critérios de pontuação ponderada parecem ser a melhor alternativa para isso.

FIGURA 2.4B
Análise de risco para um parque eólico de 500 acres

Breve avaliação de risco
Finalidade: Chamar a atenção para os riscos aparentes do projeto que precisariam de atenção gerencial.

Quais são os quatro maiores riscos desse projeto?

1. Corte de incentivos do governo
2. Limitar contra o uso da terra
3. Diminuição do preço da energia
4. Novo imposto de importação

Classifique os riscos acima em Alto, Médio e Baixo em "probabilidade" e "impacto" na tabela abaixo.

Classificação de intensidade do risco

Risco	Probabilidade	Impacto
1. Corte de incentivos do governo	Alto	Alto
2. Limitar contra o uso da terra	Média	Alto
3. Diminuição do preço da energia	Média	Médio
4. Novo imposto de importação	Baixa	Alto

Marque outros fatores de risco do projeto

Complexidade	Baixa <input type="checkbox"/>	Média <input checked="" type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>
Habilidades de recursos	Boas <input checked="" type="checkbox"/>	OK <input type="checkbox"/>	Ausentes <input type="checkbox"/>
Tecnologia	Baixa <input type="checkbox"/>	Média <input checked="" type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>

Revisado por Fachel Data 1^o de abril de 2xxx

Os modelos de pontuação ponderada resultam em maior alinhamento dos projetos com as metas estratégicas. Se o modelo de pontuação for divulgado e estiver à disposição de todos na empresa, alguma disciplina e credibilidade são associadas à seleção de projetos. O número de projetos que desperdiçam recursos é reduzido. Políticas e projetos do tipo "animal sagrado" são expostos. As metas do projeto são identificadas mais facilmente e divulgadas usando critérios de seleção para corroborá-las. Por fim, a abordagem de pontuação ponderada ajuda os gerentes de projetos a compreender por que seu projeto foi escolhido, como ele contribui para as metas organizacionais e como se compara a outros projetos. A seleção de projetos é uma das decisões mais importantes que guiam o sucesso de uma empresa.

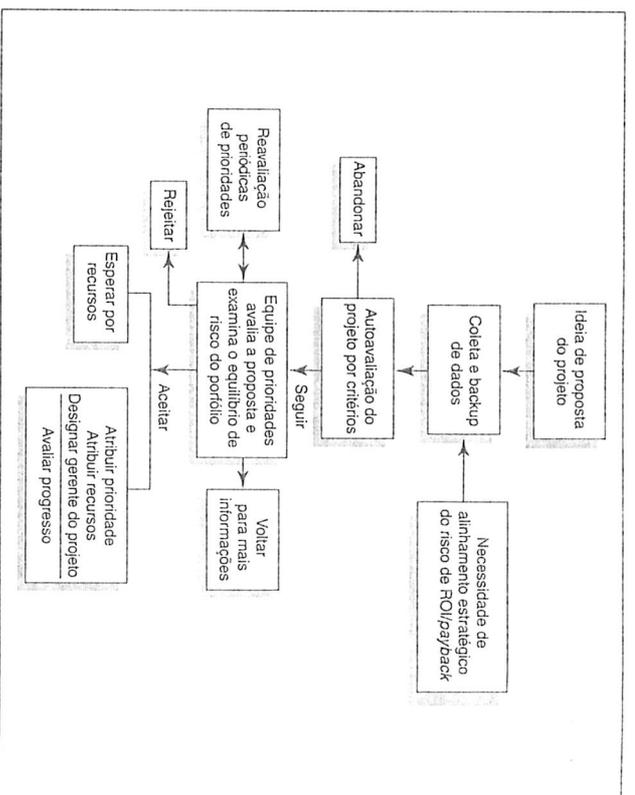
Os critérios de seleção de projetos referem-se à área onde o poder do seu portfólio começa a se manifestar. Os novos projetos são alinhados às metas estratégicas da empresa. Com um método claro de seleção de projetos em ação, podem ser solicitadas propostas de projeto.

Fontes e formulário de propostas de projeto

Como seria de se imaginar, todas as pessoas seguras de que seu projeto agregará valor à empresa devem apresentá-lo. Entretanto, muitas empresas restringem propostas de níveis ou grupos específicos internos. Isso pode ser uma oportunidade perdida. Boas ideias não se limitam a certos tipos ou classes de partes interessadas da empresa. Estimule e mantenha solicitações a todas as fontes – patrocinadores internos e externos.

A Figura 2.4A dá um exemplo de formulário de proposta para um projeto de rastreamento veicular automático (Localização Automática de Veículo) para o transporte público. A Figura 2.4B

FIGURA 2.5
Processo de triagem de projetos



apresenta uma análise de risco preliminar para um parque eólico. Muitas empresas utilizam modelos de análise de risco para obter uma percepção rápida dos riscos inerentes de um projeto. Os fatores de risco dependem da empresa e do tipo dos projetos. Essa informação é útil para equilibrar o portfólio de projetos e identificar os principais riscos ao executar o projeto. A análise de risco de projeto é o tema do Capítulo 7.

Em alguns casos, quando as empresas não têm o necessário conhecimento sobre o projeto, elas recorrem a terceiros. Em geral, a empresa emite um formulário para proposta (RFP do inglês, *request for proposal*) aos fornecedores/provedores com a experiência adequada para implementar o projeto. Em um exemplo, um hospital divulgou uma RFP que pedia sugestões de projeto e construção de um novo centro cirúrgico que empregasse tecnologia de ponta. Diversos escritórios de arquitetura apresentaram propostas ao hospital que foram avaliadas internamente em relação a outros projetos potenciais. Na aprovação, foram usados outros critérios para escolher o ofertante mais qualificado. Veja o Apêndice 2.1 deste capítulo para uma descrição completa dos formulários de proposta (RFP).

Classificação de propostas e seleção de projetos

Peneirar tantas propostas para identificar as que agregam mais valor exige um processo estruturado. A Figura 2.5 mostra um fluxograma de um processo de triagem, começando com a criação de uma ideia de projeto. Veja no Apêndice 2.1 um modelo para avaliação dos parceiros contratados.

São coletados dados e informações para dimensionar o valor do projeto proposto para a empresa e para backup futuro. Se o patrocinador decidir ir adiante do projeto com base nos dados coletados, ele é encaminhado ao comitê de seleção de projetos (ou ao escritório de projetos). Observe que o patrocinador sabe quais critérios serão usados para aceitar ou rejeitar o projeto. Dados os critérios de seleção e o portfólio atual de projetos, o comitê rejeita ou aceita o projeto. Se o projeto for aceito, o comitê avança a implementação.

A Figura 2.6 é um exemplo parcial de um formulário de avaliação usado por uma grande empresa para priorizar e selecionar novos projetos. O formulário distingue entre objetivos necessários e dese-

para manter a sua integridade e impedir que executivos novos e jovens o contornem. Por exemplo, comunicar quais projetos são aprovados, suas classificações, o status atual de projetos em andamento e qualquer alteração nos critérios de prioridade colhe fraudes no sistema.

Equilíbrio do portfólio em riscos e tipos de projetos

Uma importante responsabilidade do comitê de seleção de projetos é equilibrar os projetos por tipo, risco e demanda de recursos. Isso exige uma perspectiva organizacional total. Assim, um projeto proposto que tenha obtido uma alta classificação na maioria dos critérios pode não ser escolhido porque o portfólio da empresa já contempla projetos demais com as mesmas características — por exemplo, nível de risco do projeto, uso de recursos-chave, alto custo, falta de geração de receita e longa duração. Equilibrar o portfólio de projetos é tão importante quanto selecioná-los. A empresa precisa avaliar cada projeto novo quanto ao que ele agrega ao mix de projetos. Necessidades de curto prazo devem ser balanceadas com potencial de longo prazo. A utilização de recursos deve ser otimizada em todos os projetos, e não apenas naquele mais importante.

Há dois tipos de risco associados a projetos. Primeiro, há aqueles associados ao portfólio total de projetos, que deve refletir o perfil de risco da empresa. Segundo, os riscos específicos dos projetos que podem inibir sua execução, como cronograma, custo ou questões técnicas. Neste capítulo, examinaremos apenas o equilíbrio dos riscos organizacionais inerentes ao portfólio de projetos, como risco de mercado, capacidade de execução, tempo até a chegada ao mercado e progressos tecnológicos. Os riscos específicos dos projetos serão abordados em detalhes no Capítulo 7.

David e Jim Matheson estudaram organizações de P&D e desenvolveram um esquema de classificação que pode ser utilizado para avaliar um portfólio de projetos.⁷ Eles os separaram segundo o grau de dificuldade e valor comercial, obtendo quatro tipos básicos:

Pão com manteiga são projetos relativamente fáceis de concretizar, produzindo um valor comercial modesto. Geralmente envolvem melhorias evolutivas de produtos e serviços atuais. Exemplos: *upgrades de software* e esforços de redução de custo de fabricação.

Pérolas são projetos de desenvolvimento de baixo risco, com altos retornos comerciais. Representam progressos comerciais revolucionários que utilizam tecnologia comprovada. Exemplos incluem chips de circuito integrado de nova geração e imageamento de solos para localização de petróleo e gás.

Ostras são projetos de alto risco e alto valor. Envolvem ruptura tecnológica, com um potencial comercial tremendo. Exemplos são tratamentos embriônicos com DNA e novos tipos de liga metálica.

Elefantes brancos são projetos que já foram promissores, mas não são mais viáveis. Exemplos incluem produtos para um mercado saturado ou uma potente fonte de energia com efeitos colaterais tóxicos.

Os Mathesons relatam que muitas empresas têm vários elefantes brancos para muito poucas pérolas e ostras. Para manter a vantagem estratégica, esses autores recomendam que elas capitalizem as pérolas, eliminem ou reposicionem os elefantes brancos e equilibrem os recursos dedicados a projetos pão com manteiga e ostras para alinhá-los à estratégia geral. Embora a pesquisa deles se concentre em organizações de P&D, as respectivas observações parecem se aplicar a todos os tipos de empresas.

Resumo

Vários projetos concorrentes, recursos limitados, equipes virtuais dispersas, pressões de tempo até o mercado e capital restrito forçam a emergência de um gerenciamento de portfólio de projetos que proporcione a infraestrutura para gerenciar múltiplos projetos e unir a seleção destes à estratégia de negócios. O elemento mais importante desse processo é a criação de um sistema de classificação que utilize critérios múltiplos que reflitam a missão e a estratégia da empresa. É vital comunicar os critérios de prioridade a todas as partes interessadas para que os critérios possam ser a fonte de inspiração das ideias de novos projetos.

⁷ Matheson, D., and J. Matheson, *The Smart Organization* (Boston: Harvard Business School Press, 1998), pp. 203–209.

Todos os projetos significativos selecionados devem ser classificados, e os resultados, publicados. A gerência sênior deve assumir um papel ativo na definição das prioridades e no suporte ao sistema de prioridades que, se contornado, terá sua eficácia destruída. A equipe de governança (ou o escritório de projetos) deve ser composta por gerentes experientados, capazes de fazer perguntas duras e distinguir fatos de ficção. Os recursos (pessoas, equipamentos e capital) para os principais projetos devem ser alocados com clareza, sem entrar em conflito com as operações diárias nem se tornar uma tarefa excessiva.

A equipe de governança deve fiscalizar os projetos significativos não apenas quanto ao seu valor estratégico, mas também quanto à sua adequação ao portfólio em processo de implementação. Projetos de classificação alta podem ser postergados ou mesmo rejeitados se deslizerem o equilíbrio atual entre riscos, recursos e iniciativas estratégicas. A seleção deve se basear nos méritos do projeto e na contribuição que dá ao portfólio atual. Isso demanda uma abordagem holística para alinhar os projetos com a estratégia e os recursos organizacionais.

A importância do alinhamento deve ser frisada ao máximo. Discutimos dois tipos de modelos encontrados na prática. Os modelos de lista de verificação são fáceis de desenvolver, sendo justificados basicamente pela flexibilidade entre diferentes divisões e localidades. Infelizmente, aqueles feitos por questionário não permitem comparar o valor relativo (classificação) da contribuição de projetos alternativos para a estratégia da empresa. Esta é a principal razão da preferência dos autores pelos modelos de pontuação ponderada ou multicritérios. Esses modelos mantêm a seleção de projetos altamente focada no alinhamento com a estratégia organizacional. Os modelos de pontuação ponderada exigem um grande empenho no estabelecimento dos critérios e pesos.

Termos-chave

Equipe de prioridade, 33
 Lacuna de implementação, 26
 Matriz de triagem de projetos, 34
 “Manina dos olhos”, 27
 Payback, 30
 Política organizacional, 27
 Portfólio de projetos, 26
 Processo de planejamento estratégico, 22
 Sistema de prioridades, 26
 Valor presente líquido, 30

Questões de revisão

1. Descreva os principais componentes do processo de planejamento estratégico.
2. Explique o papel que os projetos desempenham no processo de planejamento estratégico.
3. Como os projetos estão ligados ao plano estratégico?
4. Via de regra, o portfólio de projetos é representado por projetos de conformidade, estratégicos e operacionais. Que efeito essa classificação pode ter na seleção de projetos?
5. Por que o sistema de prioridades exposto neste capítulo precisa ser aberto e divulgado? O processo estimula a inicialização de projetos de baixo para cima? Ele desestimula alguns projetos? Por quê?
6. Por que a organização não deve se fiar apenas no ROI para selecionar projetos?
7. Discuta os prós e contras dos métodos de lista de verificação *versus* fator ponderado na seleção de projetos.

Exercícios

1. Você é o gerente de um resort em South Beach, na Ilha Kauai, Havaí. Você está mudando (a estratégia) o perfil do empreendimento de um tradicional destino de “diverso no sol” para um de ecoturismo (o ecoturismo está voltado à conscientização e educação ambientais). Como você classificaria os seguintes projetos em termos de conformidade, estratégia e operacionalidade?
 - a. Converter o sistema de aquecimento da piscina de energia elétrica para solar.
 - b. Abrir uma trilha para escalada de 6 km.
 - c. Reformar o estábulo.
 - d. Lançar uma nova campanha promocional com a Hawaii Airlines.
 - e. Converter os cinco hectares lindíferos em uma reserva de fauna nativa.

- f. Renovar todos os banheiros dos apartamentos que têm 10 anos ou mais.
- g. Mudar os folhetos do hotel para apresentar a imagem de ecoturismo.
- h. Testar e revisar o plano para situações de emergência.
- i. Introduzir serviço de Internet wireless no café e nas áreas de *lounge*.
- Qual a dificuldade em classificar esses projetos? O que faz alguns projetos serem mais difíceis do que os outros? Quais dos seus novos conhecimentos poderiam ser úteis para gerenciar projetos no hotel?
- 2.* Dois novos projetos de software são propostos a uma jovem empresa *start-up*. O desenvolvimento do projeto Alfa custará US\$ 150 mil e espera-se que tenha um fluxo de caixa líquido anual de US\$ 40 mil. O projeto Beta custará US\$ 200 mil e espera-se que tenha um fluxo de caixa líquido anual de US\$ 50 mil. A empresa dá muita atenção ao fluxo de caixa. Utilizando-se o período de *payback*, qual projeto é melhor do ponto de vista do fluxo de caixa? Por que?
3. Um projeto de cinco anos tem um fluxo de caixa líquido projetado de US\$ 15 mil, US\$ 25 mil, US\$ 30 mil, US\$ 20 mil e US\$ 15 mil para os próximos cinco anos. Implementar o projeto custará US\$ 50 mil. Se a taxa de retorno necessária é de 20%, efetue um cálculo do fluxo de caixa descontado para determinar o VPL.
4. Você trabalha na empresa 3T, que espera obter ao menos 18% de rendimento sobre seus investimentos. Você tem de escolher entre dois projetos parecidos. Veja a seguir as informações de caixa de cada projeto. Seus analistas preveem que a taxa de inflação estabilizará em 3% pelos próximos sete anos. Qual dos dois projetos você financiaria se a decisão se basear apenas em informações financeiras? Por que?

Ômega Ano	Entrada (US\$)	Saída (US\$)	Fluxo líquido	Alfa			
				Ano	Entrada (US\$)	Saída (US\$)	Fluxo líquido
A0	0	225.000	-225.000	A0	0	300.000	-300.000
A1	0	190.000	-190.000	A1	50.000	100.000	-50.000
A2	0	150.000	-150.000	A2	150.000	0	150.000
A3	220.000	30.000	190.000	A3	250.000	50.000	200.000
A4	215.000	0	215.000	A4	250.000	0	250.000
A5	205.000	30.000	175.000	A5	200.000	50.000	150.000
A6	197.000	0	197.000	A6	180.000	0	180.000
A7	100.000	30.000	70.000	A7	120.000	30.000	90.000
Total	1.087.000	505.000	582.000	Total	1.200.000	530.000	670.000

- 5.* Você é o chefe de uma equipe de seleção de projetos, na SIMSOX, que está considerando três deles. Com base no histórico anterior, a empresa espera, no mínimo, uma taxa de retorno de 20%. Seus consultores financeiros preveem que a inflação ficará em 3% no futuro previsível. Dadas as seguintes informações para cada projeto, qual deveria ser a prioridade número 1 da empresa? A SIMSOX deveria financiar algum dos outros projetos? Em caso afirmativo, qual deveria ser a ordem de prioridade com base no retorno do investimento?
- Projeto: **Dust Devils**

Ano	Investimento	Fluxo de receita
0	US\$ 500.000	0
1		50.000
2		250.000
3		350.000

* A resposta destas exercícios se encontra no Apêndice 1.

Projeto: **Ospry**

Ano	Investimento	Fluxo de receita
0	US\$ 250.000	0
1		75.000
2		75.000
3		75.000
4		50.000

Projeto: **Yoyagers**

Ano	Investimento	Fluxo de receita
0	US\$ 75.000	0
1		15.000
2		25.000
3		50.000
4		50.000
5		150.000

6. Você é o chefe da equipe de seleção de projetos, na gravadora Broken Arrow, que está considerando três projetos diferentes de gravação. Com base no histórico anterior, a empresa espera, no mínimo, uma taxa de retorno de 20%. Seus consultores financeiros preveem que a inflação ficará em 2% no futuro previsível.
- Dadas as seguintes informações para cada projeto, qual deveria ser a prioridade número 1 da empresa? A Broken Arrow deveria financiar algum dos outros projetos? Em caso afirmativo, qual deveria ser a ordem de prioridade com base no retorno do investimento?
- Projeto de gravação: **Time Fades Away**

Ano	Investimento	Fluxo de receita
0	US\$ 600.000	0
1		600.000
2		75.000
3		20.000
4		15.000
5		10.000

Projeto de gravação: **On the Beach**

Ano	Investimento	Fluxo de receita
0	US\$ 400.000	0
1		400.000
2		100.000
3		25.000
4		20.000
5		10.000

Projeto de gravação: Tonight's the Night

Ano	Investimento	Fluxo de receita
0	US\$ 200.000	0
1		200.000
2		125.000
3		75.000
4		20.000
5		10.000

7. A Custom Bike Company estabeleceu uma matriz de pontuação ponderada para avaliar projetos potenciais. Esses são os cinco projetos avaliados.
- Usando a matriz de pontuação a seguir, a qual projeto você daria a classificação mais alta? E a mais baixa?
 - Se o peso de "Patrocinado forte" mudar de 2 para 5, a seleção do projeto mudaria? Quais são os três projetos com maior pontuação ponderada segundo esse novo peso?
 - Por que é importante os pesos refletirem fatores estratégicos críticos?

Matriz de triagem de projetos

Critério Peso	Projeto					Total ponderado
	Projeto 1	Projeto 2	Projeto 3	Projeto 4	Projeto 5	
Patrocinador forte	2,0	5,0	4,0	3,0	1,0	3,0
Suporte à estratégia comercial	9	5	2	0	2	5
Urgência	3	7	2	0	5	1
10% das vendas com produtos novos	6	8	2	3	6	8
Concorrência	1	0	5	10	6	9
Preenche lacuna do mercado	3	10	10	1	8	0

Referências

- Adler, P. S., et al., "Getting the Most Out of Your Product Development Process," *Harvard Business Review*, vol. 74 (2), pp. 134-52.
- Banko, C., and F. W. McFarlan, *Connecting the Dots: Aligning Projects With Objectives in Unpredictable Times* (Boston: Harvard Business School Press, 2003).
- Bigelow, D., "Want to Ensure Quality? Think Project Portfolio Management," *PM Network*, vol. 16 (1) April 2002, pp. 16-17.
- Bloomberg Businessweek*, "IBM Wants to Put Watson in Your Pocket," September 17-23, 2012, pp. 41-42.
- Boyer, C., "Make Profit Your Priority," *PM Network*, vol. 15 (10) October 2003, pp. 37-42.
- Cohen, D., and R. Graham, *The Project Manager's MBA* (San Francisco: Jossey-Bass, 2001), pp. 58-59.
- Crawford, L., B. Hobbs, and J. R. Turner, "Aligning Capability with Strategy: Categorizing of Projects to Do the Right Projects and Do Them Right," *Project Management Journal*, vol. 37 (2) June 2006, pp. 38-50.
- Doran, G. T., "There's a Smart Way to Write Management Goals and Objectives," *Management Review*, November 1981, pp. 35-36.

Caso

Hector Gaming Company

A Hector Gaming Company (HGC) é uma empresa especializada em jogos educacionais para crianças pequenas e completou seu quarto ano de atividade recentemente. Este foi um ano auspi-

- Floyd, S. W., and B. Woolridge, "Managing Strategic Consensus: The Foundation of Effectiveness Implementation," *Academy of Management Executives*, vol. 6 (4) 1992, pp. 27-39.
- Foti, R., "Louder Than Words," *PM Network*, December 2002, pp. 22-29. *Verlambem Foti, R., "Make Your Case, Not All Projects Are Equal," PM Network*, vol. 31(7) 2003, pp. 35-43.
- Frank, L., "On Demand," *PM Network*, vol. 18 (4) April 2004, pp. 58-62.
- Friedman, Thomas L., *Hot, Flat, and Crowded* (New York: Farrar, Straus, and Giroux, 2008).
- Fusco, J. C., "Better Policies Provide the Key to Implementing Project Management," *Project Management Journal*, vol. 28 (3) 1997, pp. 38-41.
- Helm, J., and K. Remington, "Effective Project Sponsorship: An Evaluation of the Executive Sponsor in Complex Infrastructure Projects by Senior Project Managers," *Project Management Journal*, vol. 36 (1) September 2005, pp. 51-61.
- Hutchens, G., "Doing the Numbers," *PM Network*, vol. 16 (4) March 2002, p. 20.
- Johnson, R. E., "Scrap Capital Project Evaluations," *Chief Financial Officer*, May 1998, p. 14.
- Kaplan, R. S., and D. P. Norton, "The Balanced Scorecard - Measures That Drive Performance," *Harvard Business Review*, January-February 1992, pp. 73-79. *Verlambem Kaplan, Robert*, <http://balancedscorecard.org>.
- Kenny, J., "Effective Project Management for Strategic Innovation and Change in an Organizational Context," *Project Management Journal*, vol. 34 (1) 2003, pp. 45-53.
- Van Nostrand Reinhold, 1996), pp. 106-11, 263-83.
- Korte, R. F., and T. J. Chermack, "Changing Organizational Culture with Scenario Planning," *Futures*, vol. 39 (6) August 2007, pp. 645-56.
- Letter, R., C. M. McDermott, G. C. O'Connor, L. S. Peters, M. Price, and R. W. Vervzer, *Radical Innovation: How Mature Companies Can Outsmart Upstarts* (Boston: Harvard Business School Press, 2000).
- MacIntyre, J., *PM Network*, vol. 20 (11) November 2006, pp. 32-35.
- Magretta, Joan, *Understanding Michael Porter: The Essential Guide to Competition and Strategy* (Boston: Harvard Business School Press, 2011).
- Matheson, D., and J. Matheson, *The Smart Organization* (Boston: Harvard Business School Press, 1998), pp. 203-09.
- Milosevic, D. Z., and S. Srivannaboon, "A Theoretical Framework for Aligning Project Management with Business Strategy," *Project Management Journal*, vol. 37 (3) August 2006, pp. 98-110.
- Morris, P. W., and A. Jamieson, "Moving from Corporate Strategy to Project Strategy," *Project Management Journal*, vol. 36 (4) December 2005, pp. 5-18.
- Descamps, J. P., "Mastering the Dance of Change: Innovation as a Way of Life," *Prism*, Second Quarter, 1999, pp. 61-67.
- Motta, Silva, and Rogério Quintella, "Assessment of Non-Financial Criteria in the Selection of Investment Projects for Seed Capital Funding: The Contribution of Scientometrics and Patentometrics," *Journal of Technology Management Innovation*, vol. 7 (3) 2012.
- PMI, "PMI's Pulse of the Profession," March 2012, Project Management Institute, p. 7.
- Raskin, P., et al., *Great Transitions: The Promise and Lure of the Times Ahead*, retrieved 6-3-08. See www.greattransitions.org/documents/Great_Transitions.pdf.
- Schwartz, Peter, and Doug Randall, "An Abrupt Climate Change Scenario and its Implications for United States National Security," Global Business Network, Inc., October 2003.
- Shenhar, A., "Strategic Project Leadership: Focusing Your Project on Business Success," *Proceedings of the Project Management Institute Annual Seminars & Symposium*, San Antonio, Texas, October 3-10, 2002, CD.
- Verlambem Shenhar, Aaron*, *Reinventing Project Management* (Harvard Business School, 2007).
- Smith, D. K., and R. C. Alexander, *Fumbling the Future: How Xerox Invented, Then Ignored the First Personal Computer* (New York: Macmillan, 1988).
- Swanson, S., "All Things Considered," *PM Network*, vol. 25 (2) February 2011, pp. 36-40.
- Woodward, H., "Winning in a World of Limited Project Spending," *Proceedings of the Project Management Institute Global Congress North America*, Baltimore.

cioso para ela que recebeu um grande fluxo de capital para crescimento, emitindo ações de forma privada por meio de um banco de investimento. Parece que o retorno sobre investimento referente ao ano passado será um pouco superior a 25%, com dívida zero! A taxa de crescimento dos últimos dois anos foi de aproximadamente 80% ao ano. Pais e avós de crianças pequenas compram os produtos da HGC quase tão rapidamente quanto são desenvolvidos. Todos os 56 membros da empresa estão animados e ansiosos para ajudar a firma a crescer e se tornar a maior e melhor empresa de jogos educacionais do mundo. A fundadora da HGC, Sally Peters, foi denominada em *Young Entrepreneurs* como "a jovem empreendedora que merece atenção". Ela conseguiu criar uma cultura organizacional em que todas as partes interessadas estão comprometidas com inovação, melhoria contínua e aprendizado organizacional.

No ano passado, os 10 integrantes da alta gerência da HGC trabalharam com a McKinley Consulting para desenvolver um plano estratégico para a empresa. Neste ano, os mesmos 10 gerentes fizeram um retiro em Aruba para formular o plano estratégico do ano que vem, usando o mesmo processo sugerido pela McKinley Consulting. A maioria dos executivos parece ter um consenso sobre onde a empresa deve ir no médio e longo prazos. Mas há pouca concordância sobre como se deve concretizar isso. Peters, a atual presidente da HGC, sente que talvez esteja perdendo o controle. A frequência dos conflitos parece aumentar. Os mesmos indivíduos são sempre solicitados para todos os projetos novos. Quando há conflitos de recursos entre os projetos, os respectivos gestores acham o próprio mais importante. Cada vez mais projetos esgotaram o orçamento e deixam de cumprir os prazos. A reunião da gerência de ontem revelou que alguns dos maiores talentos da HGC vêm trabalhando em um jogo de negócios internacionais para estudantes universitários. Esse projeto não se encaixa na visão ou nicho de mercado da empresa. Às vezes, parece que cada um está dançando conforme a própria música. De alguma forma, é preciso mais foco para que todos cheguem a um acordo sobre *como* a estratégia deve ser implementada dados os recursos à disposição da empresa.

A reunião de ontem alarmou Peters. Esses problemas estão surgindo em uma época ruim. Na próxima semana, a HGC estará ampliando o seu tamanho, o número de produtos novos por ano e as ações de marketing e contratando 15 pessoas no mês que vem. Peters gostaria que houvesse políticas em ação que garantissem que os novos membros fossem aprovados de forma mais produtiva. Há mais um possível problema desportando no horizonte: os concorrentes perceberam o sucesso da HGC no seu nicho de mercado; um deles tentou roubar um importante funcionário de desenvolvimento de produto da HGC. Peters quer que a empresa esteja pronta para encerrar de frente qualquer concorrência possível, desencorajando novos participantes na sua faixa de mercado. Peters sabe que a HGC é guiada por projetos; no entanto, não está segura quanto a ter uma boa pegada na gestão de uma empresa assim, especialmente com crescimento tão rápido e a potencial concorrência na iminência de se tornar uma realidade. A magnitude dos problemas que emergem demanda atenção e resolução celeres.

Peters contratou você como consultor e sugeriu um contrato de consultoria em que você tem liberdade para mudar o formato se for para incrementar a eficácia do trabalho de consultoria.

Qual é o nosso principal problema?

Identifique alguns sintomas do problema.

Qual é a principal causa do problema?

Informe um plano de ação detalhado que ataque o problema. Seja específico e dê exemplos relacionados à HGC.

Caso Priorização de filmes

A finalidade deste caso é dar a você experiência no uso de um sistema de priorização de projetos que classifique, pela contribuição no plano estratégico e nos objetivos da empresa, os projetos propostos.

PERFIL DA EMPRESA

A empresa é a divisão de cinema de um grande conglomerado de entretenimento. A sede fica em Anaheim, Califórnia. Além da divisão de cinema, o conglomerado engloba parques temáticos, home vídeo, um canal de televisão, jogos interativos e produções teatrais. A empresa vem desfrutando de um crescimento contínuo nos últimos 10 anos. A receita total do ano passado aumentou 12%, alcançando US\$ 21,2 bilhões. A empresa está em negociações para expandir seu império de parques temáticos até a China continental e a Polônia. A divisão de cinema gerou US\$ 274 milhões em receita, um aumento de 7% sobre o ano anterior. A margem de lucro caiu 3%, ficando em 16%, por causa da má reação a três dos cinco principais filmes lançados no ano.

MISSÃO DA EMPRESA

Nosso objetivo maior é criar valor para o acionista, continuando a ser a primeira empresa de entretenimento do mundo em criatividade e estratégia e do ponto de vista financeiro.

A divisão de cinema apoia essa missão produzindo de 4 a 6 filmes de entretenimento familiar de alta qualidade para distribuição em massa todo ano. Nos últimos anos, o CEO da empresa vem defendendo que a empresa assuma uma posição de liderança na defesa de questões ambientais.

Objetivos "obrigatórios" da empresa

Todo projeto precisa satisfazer os objetivos obrigatórios determinados pela direção executiva. É importante que os projetos de filmes selecionados não violem esses objetivos, de alta prioridade estratégica. Existem três objetivos obrigatórios:

1. Todos os projetos devem cumprir os padrões jurídicos, ambientais e de segurança atuais.
 2. Todos os projetos de filmes devem deixar claro qual a classificação por faixa etária para orientação dos pais e responsáveis.
 3. Nenhum projeto pode ter efeito adverso sobre as operações atuais ou planejadas da empresa matriz.
- Objetivos "desejáveis" da empresa**
- Aos objetivos desejáveis são atribuídos pesos segundo sua importância relativa. A alta gerência é responsável por formular, classificar e ponderar os objetivos para que os projetos deem suporte à estratégia e missão da empresa. Segue uma lista dos objetivos desejáveis:
1. Ter a indicação e ganhar um Oscar de Melhor Animação ou Melhor Filme do Ano.
 2. Gerar receita adicional com merchandising (bonecos, jogos interativos, CD de música).
 3. Ampliar a conscientização pública acerca de questões e problemas ambientais.
 4. Gerar lucro superior a 18%.
 5. Empregar tecnologia de última geração em animação para filmes e preservar a reputação da empresa.
 6. Proporcionar a base para o desenvolvimento de uma nova atração em um parque temático de propriedade da empresa.

TAREFA

Você é membro do comitê encarregado de avaliar e selecionar as propostas de filmes. Use a ficha de avaliação fornecida para avaliar e classificar formalmente cada proposta. Estaja preparado para comunicar e justificar suas decisões.

Presuma que todos os projetos foram aprovados na taxa de retorno mínima estimada de 14% de ROI. Além das breves sinopses dos filmes, as propostas incluem as seguintes projeções financeiras de bilheteria e venda de vídeos: 80, 50 e 20% de chances de ROI.

Por exemplo, para a proposta nº 1 (Dalai Lama), há 80% de chances de que ela renderá ao menos 8% de ROI, 50% de chances de que o ROI seja de 18%, e 20% de que seja de 24%.

PROPOSTAS DE FILMES

PROPOSTA DE PROJETO 1: Minha vida com o Dalai Lama

Um relato biográfico animado da infância do Dalai Lama no Tibete, baseado no popular livro infantil *Contos do Nepal*. A vida do Lama é contada pelos olhos da serpente Guoda e por outros animais nativos amigos do Dalai que o ajudam a entender os princípios do budismo.

Probabilidade	80%	50%	20%
ROI	8%	18%	24%

PROPOSTA DE PROJETO 2: Heidi

Um remake da clássica história infantil, com música dos premiados compositores Syskle e Obert. O filme, de grande orçamento, contará com estrelas renomadas e cenários de tirar o fôlego nos Alpes suíços.

Probabilidade	80%	50%	20%
ROI	2%	20%	30%

PROPOSTA DE PROJETO 3: O ano da Echo

Um documentário de baixo orçamento que celebra a carreira de uma das bandas mais influente da história do *rock and roll*. O filme será dirigido pelo diretor Elliot Czerny, da nova geração alemã cenar de shows com entrevististas de bastidores e cobrindo a história de 25 anos da banda The Echos. Além de ótima música, o filme tematizará a morte de um dos membros fundadores por overdose de heroína e mostrará o submundo de sexo, mentiras e drogas da indústria da música.

Probabilidade	80%	50%	20%
ROI	12%	14%	18%

PROPOSTA DE PROJETO 4: Fuga do rio Japuni

Um filme de animação passado na floresta amazônica. A história está centrada em Pablo, um jovem jaguar que tenta convencer animais em guerra de que eles devem se unir e escapar do desmatamento.

Probabilidade	80%	50%	20%
ROI	15%	20%	24%

PROPOSTA DE PROJETO 5: Nadia!

A história de Nadia Comaneci, a célebre ginasta romena que ganhou três medalhas de ouro nas Olimpíadas de 1976. O filme de baixo orçamento documentará sua infância na Romênia e como foi escolhida pelas autoridades do país para integrar o exclusivo programa de atletismo estatal. O filme enfatizará como Nadia manteve o espírito independente e o amor pela ginástica apesar de um sistema de treinamento severo e inflexível.

Probabilidade	80%	50%	20%
ROI	8%	15%	20%

Formulário de avaliação de prioridade de projetos

Objetivos obrigatórios	Deve cumprir se impactar	1	2	3	4	5	6	7
		Pontuação ponderada	Pontuação ponderada	Pontuação ponderada	Pontuação ponderada	Pontuação ponderada	Pontuação ponderada	Pontuação ponderada
Cumpra todos os padrões de segurança e ambientais	S = sim N = não N/A = não aplicável							
Classificação indicativa PG ou G	S = sim N = não N/A = não aplicável							
Sem efeito adverso sobre as outras operações	S = sim N = não N/A = não aplicável							
Objetivos desejáveis	Importância relativa 1-100	Definições individuais de impacto do projeto	Pontuação ponderada					
Garhar Melhor Filme do Ano	70	0 = Sem potencial 1 = Potencial baixo 2 = Potencial alto						
Garhar Melhor Filme de Animação	60	0 = Sem potencial 1 = Potencial baixo 2 = Potencial alto						
Gerar <i>merchandise</i> adicional	10	0 = Sem potencial 1 = Potencial baixo 2 = Potencial alto						
Levantar questões ambientais	55	0 = Sem potencial 1 = Potencial baixo 2 = Potencial alto						
Gerar Lucro superior a 18%	70	0 < 18% 1 = 18-22% 2 > 22%						
Evitar o pedrão das animações	40	0 = Sem impacto 1 = Algum impacto 2 = Grande impacto						
Fundamentar novo passeio temático	10	0 = Sem potencial 1 = Potencial baixo 2 = Potencial alto						
Pontuação ponderada total								
Prioridade								

PROPOSTA DE PROJETO 6: Keiko – Uma baleia e tanto

A história de Keiko, a famosa baleia assassina, será contada por sua filha imaginária, Seiko, que, em um futuro distante, está falando aos próprios filhos sobre o avô famoso deles. O filme de grande orçamento integrará cenas reais da baleia em um ambiente animado realista, usando imagens computadorizadas de última geração. A história revelará como Keiko respondeu ao tratamento dispensado pelos humanos.

Probabilidade	80%	50%	20%
ROI	6%	18%	25%

PROPOSTA DE PROJETO 7: Grand Island

A história verdadeira de um grupo de estudantes entre as 6ª e 8ª séries que descobrem que uma fábrica de fertilizantes está descartando resíduos tóxicos em um rio próximo. O filme de orçamento médio mostra os estudantes organizando uma campanha entre os cidadãos comuns para combater a burocracia local e obrigar a fábrica a restaurar o ecossistema da região.

Probabilidade	80%	50%	20%
ROI	9%	15%	20%

Caso de seleção de projeto de levantamento de fundos

O objetivo deste caso é dar a você experiência no uso de um processo de seleção de projetos que classifica, pela contribuição na missão e na estratégia da empresa, os projetos propostos.

PROJETO DE LEVANTAMENTO DE FUNDOS

Imagine que você é aluno de uma disciplina de gerenciamento de projetos e serão formados grupos de 5 a 7 estudantes responsáveis por criar, planejar e executar um projeto de levantamento de fundos para determinada instituição de caridade. O projeto tem duas metas: (1) angariar recursos para uma causa nobre; e (2) dar uma oportunidade para todos os membros da equipe praticarem habilidades e técnicas de gerenciamento de projetos.

Além de concluir o projeto, são necessárias diversas entregas para finalizar esta tarefa que incluem:

- a) Proposta de projeto
- b) Plano de implementação
- c) Plano de gerenciamento do risco
- d) Relatório de status
- e) Apresentação de reflexos do projeto
- f) Retrospectiva/auditoria do projeto

Os projetos aprovados receberão US\$ 250 de capital inicial, a serem restituídos quando da conclusão dos trabalhos.

OBJETIVOS "OBRIGATORIOS"

Todo projeto precisa satisfazer os quatro objetivos obrigatórios, conforme determinados pelo professor:

1. Todos os projetos devem ser seguros, lícitos e cumprir as políticas da universidade.
2. Todos os projetos devem conseguir render ao menos US\$ 500.
3. Todos os projetos devem ser concluídos dentro de 9 semanas.
4. Todos os projetos devem dar oportunidade para todos os membros da equipe adquirirem experiência e aprendizado em gerenciamento de projetos.

Entre os fatores a considerar para o último objetivo, estariam o volume de trabalho significativo para todos os membros da equipe, o grau de coordenação exigido, a o volume de trabalho com partes interessadas externas e a complexidade do projeto.

OBJETIVOS "DESEJÁVEIS"

Além dos obrigatórios, existem objetivos "desejáveis" que o professor gostaria de atingir:

1. Arrecadar mais de US\$ 500 para uma instituição de caridade.
2. Aumentar a conscientização pública sobre as instituições de caridade.

3. Dar aos alunos uma experiência digna de se pôr no currículo.
4. Aparecer no noticiário local de TV.
5. Diversão.

TAREFA

Você é membro do comitê para avaliar e selecionar as propostas de levantamento de fundos. Use a ficha de avaliação de proposta fornecida para avaliar e classificar formalmente cada proposta. Esta ficha preparado para comunicar e justificar sua decisão. Você deve considerar que esses projetos seriam realizados na sua universidade ou faculdade.

PROPOSTAS DE LEVANTAMENTO DE FUNDOS

Proposta de projeto 1: Cestas da esperança

O projeto é um torneio de basquete três contra três para angariar dinheiro para a Associação da Síndrome de Down. O torneio terá as categorias mista, masculina e feminina. Haverá uma taxa de inscrição de US\$ 40 por time, sendo obtidos fundos extras por meio da venda de camisetas comemorativas (US\$ 10). Os times vencedores receberão cestas de presente, consistindo em doces de empresas e restaurantes locais. O evento será realizado no centro de recreação da universidade.

Proposta de projeto 2: Cantando para sorrir

O projeto promoverá uma competição de karaokê em uma popular casa noturna do campus, com celebridades como jurados. Os fundos serão levantados com uma entrada de US\$ 5 e uma rifa de prêmios doados por empresas locais. A arrecadação será doada para a Smile Train, uma organização internacional que faz cirurgia de lábio leporino ao custo de US\$ 250 por criança. O evento exibirá fotos de crianças nascidas com lábio leporino, e, a cada US\$ 250 obtidos, uma peça de quebra-cabeça será acrescentada, até que a foto original seja coberta por um rosto sorrindo.

Proposta de projeto 3: Halo para heróis

O projeto será uma competição de *video game*, realizada em um fim de semana, utilizando as salas de aula de eletrônica da faculdade, com suas telas grandes. Equipes de quatro jogadores jogarão umas contra as outras em um torneio de mata-mata, sendo o grande prêmio um PlayStation 3 da Sony, doado por uma loja local. A taxa de inscrição é de US\$ 24 por equipe, e os jogadores individuais poderão jogar em uma chave de perdedores por US\$ 5. Todos os proventos irão para a Associação Nacional Familiar Militar.

Proposta de projeto 4: Rifa da vida

Organizar uma rifa. Os bilhetes da rifa serão vendidos a US\$ 3 cada e o bilhete ganhador receberá US\$ 300. Cada um dos seis membros da equipe será responsável por vender 50 bilhetes. Todos os lucros irão para a Sociedade Americana do Câncer.

Proposta de projeto 5: Hold'em contra a fome

Organizar um torneio de pôquer Texas Hold'em em um restaurante universitário. Entrar no torneio custará US\$ 20, com um café de US\$ 15. Os prêmios incluem vales-presente de US\$ 300, US\$ 150 e US\$ 50 em uma grande loja de departamentos. Os vales serão comprados com o dinheiro das entradas. Todos os participantes concorrerão a dois ingressos grátis para jogos de basquete masculino e feminino. Os fundos angariados irão para o restaurante de comida popular do bairro.

Proposta de projeto 6: Construa sua caixa

A finalidade deste projeto é aumentar a conscientização sobre o sofrimento dos sem-teto. Os estudantes doarão dez dólares para participar da construção e viver por uma noite em uma cidade de papelão no complexo universitário. Os materiais de construção serão fornecidos por centros de reciclagem e ferragens da região. À meia-noite, a equipe distribuirá uma sopa para todos os participantes. Os proventos irão para o abrigo de sem-teto da região.

Formulário de avaliação de prioridade de projetos

Objetivos obrigatórios	Precisa cumprir se impactar	1	2	3	4	5	6	7
Ser seguro, lícito e cumprir as Políticas Universitárias	S = sim N = não							
Faturar ao menos US\$ 500	S = sim N = não							
Poder ser concluído dentro de 9 semanas	S = sim N = não							
Oportunidade de aprender sobre gerenciamento de projetos	S = sim N = não							
Objetivos desejáveis	Importância relativa 1-100	Definições Individuais de Impacto do projeto						
Potencial de faturamento	90	0: 500-750 1: 750-1500 2: >US\$ 1500 3: >US\$ 2000						
Diversão	30	0: Nada 1: Um pouco 2: Muito						
Aumentar conscientização sobre caridade	30	0: Sem potencial 1: Potencial baixo 2: Potencial alto						
Bom para o currículo	40	0: Sem potencial 1: Potencial baixo 2: Potencial alto						
Aparar no noticiário local da TV	40	0: Sem potencial 1: Potencial baixo 2: Potencial alto						
Pontuação ponderada total								
Prioridade								

Apêndice 2.1 Formulário de proposta (RFP)

Depois de a organização escolher um projeto, o cliente ou gestor de projetos muitas vezes é responsável por preencher um formulário de proposta (RFP) para o projeto ou setor dele.

O gestor de projetos responsável precisará da contribuição de todas as partes interessadas conectadas às atividades contempladas pela RFP. Esta será apresentada a prestadores de serviços/fornecedores externos que tenham experiência adequada para implementar o projeto. Por exemplo, os projetos do governo costumam realizar licitações para a construção de estradas, edifícios, aeroportos, instalações militares e veículos espaciais. Da mesma forma, as empresas usam RFP para receber propostas para construção de uma sala estéril (para laboratórios, por exemplo), desenvolvi-

FIGURA A2.1
Formulário de proposta

mento de um novo processo produtivo, fornecimento de software de faturamento de seguro ou reatização de uma pesquisa de mercado. Em todos esses exemplos, os requisitos e atributos devem ser priorizados o suficiente para que os prestadores de serviços que se candidataram tenham uma descrição clara do resultado final que satisfará as necessidades do cliente. Na maioria dos casos, a RFP também especifica um formato para a proposta de cada prestador, para que as respostas de diferentes prestadores possam ser avaliadas com igualdade. Embora nós costumemos pensar em RFP para prestadores externos, em algumas empresas as RFP são usadas internamente: isto é, elas enviam uma RFP para diferentes divisões ou departamentos.

O conteúdo da RFP é extremamente importante. Na prática, o erro mais comum é apresentar uma RFP sem detalhes suficientes, o que, geralmente, resulta em conflitos, mal-entendidos, às vezes em demandas judiciais entre o prestador contratado e o cliente, e, além disso, em um cliente insatisfeito. Cada RFP é diferente, mas o formulário da Figura A2.1 é um bom ponto de partida para uma elaboração priorizada, seguir em seguida, cada campo é brevemente descrito.

1. **Resumo de necessidades e pedido de ação.** Primeiro, apresentar um quadro histórico e uma breve descrição da entrega (produto/serviço) final do projeto. Um exemplo de um sumário poderia ser:

Por meio de simuladores de jogos bélicos, a Marinha dos Estados Unidos descobriu que seus antigos navios de guerra gigantes eram vulneráveis demais à tecnologia atual (um exemplo é o míssil antinavios *Silkworm*). Além disso, a missão da Marinha mudou e agora deverá apoiar forças terrestres e missões de paz, o que exige maior proximidade da costa, o que fez a Marinha adaptar seus navios. A partir das respostas à sua RFP, a Marinha selecionará três projetos para posterior refinamento. Em geral, espera-se que o novo navio seja capaz de atingir, ao menos 55 nós, mançar entre 25 e 75 metros de comprimento e seja dotado de painéis de absorção de radar para desviar mísseis teleguiados.

2. **Declaração do trabalho (SOW – *statement of work*) detalhando o escopo e as principais entregas.** Por exemplo, para um projeto que envolve uma equipe de pesquisa de mercado, as principais entregas poderiam ser projeto, coleta de dados, análise de dados e indicação de recomendações até 21 de fevereiro de 2014, a um custo abaixo de US\$ 300 mil.

3. **Especificações/requisitos das entregas, atributos e tarefas.** Esta etapa deve ser muito abrangente para que as ofertas das candidatas a fornecedores possam ser validadas e servir para controle mais tarde. Especificações típicas incluem características físicas como tamanho, quantidade, materiais, velocidade e cor. Por exemplo, um projeto de TI pode especificar requisitos de hardware, software e treinamento com alto nível de detalhes. Se conhecidas, podem ser incluídas as tarefas necessárias para concretizar as entregas.

4. **Responsabilidades – fornecedor e cliente.** Deixar de discriminar as responsabilidades de ambas as partes é notoriamente uma fonte de sérios problemas quando o contratado implementar o projeto. Por exemplo, quem paga pelo quê (se o contratado deve estar no local, ele deverá pagar pelo espaço de escritório)? Quais os limites e isenções do contratado (por exemplo, quem fornecerá o equipamento de teste)? Qual plano de comunicação será usado pelo contratado e pelo proprietário? Se for necessário o escalonamento, qual procedimento será seguido? Como o progresso é avaliado? Responsabilidades bem-definidas evitam muitos problemas imprevisíveis.

5. **Cronograma do projeto.** Esta etapa diz respeito a se obter um cronograma “de verdade” que possa ser usado para controlar e avaliar o progresso do projeto. Os clientes geralmente são muito

1. Resumo de necessidades e pedido de ação
2. Descritivo de serviços (SOW) detalhando o escopo e as principais entregas
3. Especificações/requisitos das entregas, atributos e tarefas
4. Responsabilidades – fornecedor e cliente
5. Cronograma do projeto
6. Cronograma de custos e pagamento
7. Tipo de contato
8. Experiência e equipe
9. Critérios de avaliação

rigorosos com o cumprimento do cronograma do projeto. No ambiente atual de negócios, o tempo até o mercado (*time-to-market*) é um grande “gatilho”, influenciando participação de mercado, custos e lucros. O cronograma deve explicitar o quê, quem e quando.

6. **Cronograma de custos e pagamento.** A RFP deve estabelecer muito claramente como, quando e qual será o processo da determinação de custos e das condições para pagamentos progressivos.

7. **Tipo de contrato.** Essencialmente, existem dois tipos – de preço fixo e por administração. Contratos de preço fixo estipulam um preço ou valor fechado desde já, que permanece inalterado desde que não haja mudanças nas disposições de escopo do contrato. Este é o tipo preferível em projetos bem-definidos, com custos previsíveis e riscos mínimos. O contrato deve usar de cautela ao estimar o custo, pois qualquer substitutiva de custos diminuirá o lucro. Em contratos por administração, o contratado é reembolsado por todas ou algumas das despesas que incidirem durante a execução do contrato. Essa taxa é negociada anteriormente e, em geral, envolve uma porcentagem dos custos totais. “Tempo e material”, mais um fator de lucro, são típicos de contratos por administração. Ambos os tipos de contrato podem abranger cláusulas de incentivo por ótimo desempenho quanto a prazo e custo, ou, em alguns casos, penalidades quando, por exemplo, perder-se a data de abertura de um novo estádio desportivo.

8. **Experiência e equipe.** A capacidade do contratado de implementar o projeto pode depender de habilidades específicas; a experiência necessário deve ser especificada, junto com a garantia de que estará disponível a mão de obra a ser alocada para o projeto.

9. **Crêterios de avaliação.** Devem ser especificados os critérios para avaliar e aprovar o contrato do projeto. Por exemplo, critérios de seleção costumam incluir metodologia, preço, cronograma e experiência; em alguns casos, esses critérios são ponderados. O uso do esquema da Figura A2.1 ajudará a evitar a omissão de itens-chave da proposta. Uma RFP bem-preparada dará aos contratados diretrizes suficientes para elaborar uma proposta que preencha claramente as necessidades do projeto e do cliente.

SELEÇÃO DO CONTRATADO A PARTIR DAS OFERTAS

Os prestadores de serviços interessados respondem às RFP de projeto com uma oferta escrita. Provavelmente, muitos o farão.

A etapa final do processo de RFP é escolher o candidato que melhor satisfaz os requisitos solicitados na RFP. Os critérios de seleção oferecidos na RFP são utilizados para avaliar quem ganhará o contrato para implementar o projeto. Os preteridos devem receber uma explicação sobre os principais fatores que levaram à seleção do vencedor, expressando o reconhecimento pela participação e empenho deles. Consulte a Figura A2.2, Modelo de Avaliação de Contratado, adaptado de um usado na prática.

FIGURA A2.2
Modelo de
avaliação do
contratado

Modelo de avaliação de contratado	Peso máximo	Proposta 1	Proposta 2	Proposta 3	Proposta 4
Qualificações do contratado	Peso = 10				
Habilidades técnicas	Peso = 20				
Compreensão do contrato e condições	Peso = 5				
Força financeira para implementar o projeto	Peso = 15				
Compreensão das especificações da proposta	Peso = 10				
Inovação e originalidade da proposta	Peso = 5				
Reputação de entrega dentro do prazo e orçamento	Peso = 15				
Preço	Peso = 20				
Total	100				