# **Gerenciamento dos Riscos**

### Aula 03

### **Identificar os riscos**

# **Objetivos Específicos**

• Entender o propósito, as características e os resultados do processo.

#### Temas —

Introdução

- 1 Visão geral
- 2 Entradas
- 3 Ferramentas e técnicas
- 4 Saídas

Considerações finais

Referências

### Introdução

O gerenciamento de riscos consiste na identificação, na análise, no planejamento de respostas e no monitoramento dos riscos. O Guia PMBOK® organiza essas atividades em seis processos distintos, que são: planejar o gerenciamento dos riscos; identificar os riscos; realizar a análise qualitativa dos riscos; realizar a análise quantitativa dos riscos; planejar as respostas aos riscos e controlar os riscos. Os cinco primeiros fazem parte dos processos de Planejamento. O último (Controlar os riscos) faz parte do Monitoramento e Controle.

O processo de identificar os riscos é o segundo da lista e é aquele no qual determinamos quais são os riscos que podem afetar o projeto; além disso, também documentamos suas características.

Nesta aula, você vai estudar todos os conceitos necessários para identificar, classificar e registrar os riscos dos seus projetos de maneira ideal. Boa leitura!

### 1 Visão geral

#### 1.1 Características

Em qualquer atividade de gestão, o primeiro passo é descobrir o que precisa ser gerenciado antes de se executar qualquer ação gerencial e, com os riscos, não é diferente. Eles, primeiro, devem ser identificados para que possam ser tratados corretamente.

O processo **Identificar os riscos** não se restringe apenas a indicar quais riscos podem ocorrer no projeto. Consiste, também, em documentar as causas-raiz e a influência que podem ter, caso realmente ocorram.

Para entender a importância desse processo, basta lembrar que ele é a base para todas as demais atividades de gerenciamento de riscos. Por isso, deve ser a primeira atividade a ser executada após a elaboração do Plano de Gerenciamento de Riscos.

Seu objetivo principal é a criação do **Registro dos Riscos**, um documento que contém todas as informações coletadas sobre os riscos do projeto.

#### 1.2 Fatores críticos de sucesso

Para que a identificação dos riscos seja executada de forma correta e produza os melhores resultados possíveis, você precisa entender alguns fatores críticos de sucesso. O PMI (2009, p. 25) aponta alguns deles:

#### a. "Quanto antes, melhor"

Embora o nível de detalhamento das informações no início do projeto seja, em geral, baixo, a identificação de riscos deve ser iniciada o quanto antes. Eventualmente, os riscos iniciais podem ser considerados relevantes e influenciar a estratégia adotada para a gestão do projeto. Além disso, a equipe pode tentar executar ações preventivas de resposta aos riscos, o que, normalmente, implica custos menores.

#### b. Iteratividade

Os projetos são empreendimentos dinâmicos que passam por mudanças ao longo de seu ciclo de vida. Essas mudanças podem alterar os cenários dos riscos já mapeados ou criar condições para novos riscos. Por isso, é importante que a identificação dos riscos (e o gerenciamento dos riscos como um todo) seja repetida periodicamente durante todo o projeto. Caso um risco seja identificado fora dos ciclos de avaliação regular dos riscos, não perca tempo: dê início ao processo de gerenciamento imediatamente. Dessa forma, você garante que as ameaças serão reduzidas e as oportunidades sejam exploradas da melhor forma possível. Outro aspecto importante diz respeito ao próprio Plano de Gerenciamento dos Riscos. Pode ser necessário adaptá-lo a novas condições que surjam ao longo do projeto. Por isso, ele deve ser considerado um documento "vivo".

#### c. Abrangência

Consulte o máximo de fontes potenciais de riscos que você conseguir e avalie o projeto sob as mais diversas perspectivas. Isso aumentará o número de incertezas avaliadas e permitirá uma visão mais abrangente do contexto do projeto e dos riscos que ele possui.

#### d. "Não se esqueça das oportunidades"

Em geral, na maior parte do tempo, estamos lidando com riscos negativos (ameaças) no projeto. Entretanto, procure não esquecer que podem existir oportunidades para acrescentar benefícios adicionais a ele. Para isso, procure avaliá-lo sob uma óptica positiva.

#### e. Associe os riscos aos objetivos do projeto

De acordo com o Guia PMBOK®, risco é o evento ou condição incerta que, caso ocorra, provocará um efeito positivo ou negativo em um ou mais objetivos do projeto (PMI, 2013). Procure sempre vincular os riscos identificados a, no mínimo, um dos objetivos do projeto. A propósito, você já sabe quais são os objetivos do seu projeto?

#### f. Nível de detalhe, clareza e objetividade

Procure sempre elaborar descrições dos riscos que permitam um entendimento adequado do contexto em que podem ocorrer, suas causas-raiz e suas consequências para o projeto. Use expressões curtas e diretas. Evite longas descrições que dificultam a identificação do que é realmente importante sobre o risco.

#### g. Responsabilidade

Defina sempre um responsável pelo risco. Essa pessoa (ou grupo, dependendo do caso) é encarregada de acompanhar as causas que provocam a ocorrência do risco, trabalhar para que as ações de resposta sejam executadas e monitorar sua influência no projeto, caso ocorra.

De acordo com o Guia PMBOK® (2013), podemos demonstrar o processo Identificar os riscos, suas entradas, ferramentas e técnicas e saídas do seguinte modo:

Figura 1 – Identificar os riscos: entradas, ferramentas e técnicas e saídas

#### **ENTRADAS**

- .1 Plano de gerenciamento dos riscos
- .2 Plano de gerenciamento dos custos
- .3 Plano de gerenciamento do cronograma
- .4 Plano de gerenciamento da qualidade
- .5 Plano de gerenciamento dos recursos
- .6 Linha de base do escopo
- .7 Estimativas de custos das atividades
- .8 Estimativas de duração das atividades
- .9 Registro das partes interessadas
- .10 Documentos do projeto
- .11 Documentos da aquisição
- .12 Fatores ambientais da empresa
- .13 Ativos de processos organizacionais

#### FERRAMENTAS E TÉCNICAS

- .1 Revisões de documentação
- .2 Técnicas de coleta de informações
- .3 Análise de listas de verificação
- .4 Análise de premissas
- .5 Técnicas de diagramas
- .6 Análise de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças (SWOT)
- .7 Opinião especializada

#### SAÍDAS

.1 Registro dos riscos

Fonte: PMI (2013, p. 319).

Os itens mais relevantes são analisados detalhadamente a seguir.

### 2 Entradas

Conforme apresentado, a abrangência é um dos fatores críticos de sucesso para a identificação dos riscos. Por isso, é importante avaliar todas as fontes de informação disponíveis durante o gerenciamento dos riscos, pois isso diminuirá as chances de existência de riscos não identificados. Por esse mesmo motivo, a lista de fontes de informação a seguir, recomendada pelo Guia PMBOK®, é tão extensa. O recado dela é claro: revise o máximo de informações que você conseguir.

### 2.1 Planos auxiliares de gerenciamento

#### a. Riscos

O Plano de Gerenciamento dos Riscos do projeto especifica quais atividades devem ser executadas para a identificação dos riscos, além de indicar quem deve executálas. Informa, também, quais as categorias de riscos que serão avaliadas.

#### b. Custos

Contêm os procedimentos e controles para a gestão do orçamento do projeto e podem indicar diversos tipos de riscos, tais como procedimentos excessivamente complexos ou papéis e responsabilidades mal definidos.

#### c. Cronograma

Fornece uma visão dos objetivos do projeto em relação ao tempo e pode indicar riscos associados a escolhas inadequadas de estratégias para a gestão do cronograma ou para os procedimentos de mudança, além de um caminho crítico com poucas atividades, excesso de atividades associadas aos mesmos recursos, baixo grau de paralelismo nas atividades, entre outros.

#### d. Qualidade

Pode conter métricas de qualidade e indicadores para a identificação dos riscos. Também pode indicar riscos, como níveis de qualidade muito altos para o padrão médio da equipe.

#### e. Recursos humanos

Segundo o PMI (2013, p. 264), "O plano de gerenciamento dos recursos humanos [...] fornece orientação sobre como os recursos humanos do projeto devem ser definidos, mobilizados, gerenciados e, por fim, liberados". Além de indicar papéis e responsabilidades para a identificação dos riscos, o próprio Plano de Gerenciamento de Pessoal pode indicar riscos, como recursos exclusivos para os quais não existem substitutos, procedimentos legais, requisitos muito rígidos para seleção de pessoal ou difíceis de serem atendidos, falta de recursos no mercado, entre outros.

# Importante 🚚

Embora o Guia PMBOK® recomende, explicitamente, apenas os planos citados anteriormente, todos os demais também devem ser revisados. Faça, pelo menos, uma revisão rápida nos Planos de Gerenciamento da Integração, de Escopo, das Partes Interessadas, de Comunicação e de Aquisições.

### 2.2 Escopo, custo e prazo

#### f. Linha de base do escopo

Composta por Declaração do escopo, EAP e dicionário da EAP. Esses artefatos contêm informações detalhadas sobre premissas e restrições, além de uma visão detalhada das entregas a serem feitas e de como produzi-las. Por isso, tal linha é vista como uma entrada essencial para a identificação dos riscos.

#### g. Estimativas de custos das atividades

Indicam os custos estimados para a conclusão das atividades previstas no projeto, que, em conjunto, fornecem uma noção dos riscos de o orçamento não ser cumprido. Alguns exemplos são orçamentos muito agressivos, orçamentos sem margem de manobra ou mesmo inviáveis.

#### h. Estimativas de duração das atividades

Indicam as projeções do tempo a ser gasto até a conclusão de cada atividade do cronograma. É importante revisá-las porque, em alguns casos, a elaboração das estimativas pode ter levado em consideração alguma restrição do projeto (por exemplo, atender a uma data de faturamento), introduzindo riscos no cronograma. Também podem indicar prazos agressivos ou inviáveis, muitas atividades com folga pequena, entre outros.

#### 2.3 Partes interessadas

#### i. Registro das partes interessadas

Contém todas as partes interessadas relevantes para o projeto. Através dele, é possível identificar quais devem participar do processo de identificação dos riscos, além de apontar, também, as partes interessadas que representam riscos para o projeto.

#### 2.4 Documentos diversos

#### j. Documentos do projeto

Cada projeto possui uma série de documentos, nos quais ficam registradas as principais decisões e os motivos pelos quais foram tomadas. Essas informações podem indicar riscos para o projeto e devem ser avaliadas tanto individualmente quanto em conjunto. O PMI (2013, p. 323) recomenda, no mínimo, uma revisão dos seguintes documentos:

- Termo de Abertura do Projeto;
- Cronograma do projeto (em particular, as atividades do Caminho crítico);
- Diagramas de rede do cronograma;
- Registro das questões;
- Lista de verificação da qualidade.

#### k. Documentos de aquisição

É uma fonte importante de riscos caso seu projeto requeira aquisições. Em geral, quanto maior o volume e a complexidade das aquisições, maior é o número de riscos associados a elas.

### 2.5 Influências organizacionais

#### I. Fatores ambientais da empresa

Os projetos, geralmente, apresentam uma relação muito forte com a organização executora e o ambiente nos quais são executados. Por isso, é importante avaliar os contextos interno e externo da empresa para verificar se eles não representam riscos para o projeto. Como fatores internos, podemos citar prioridade com que o projeto é tratado dentro da empresa e a cultura da empresa em relação a riscos. Alguns exemplos de fatores externos são a situação do mercado em que a empresa atua e os cenários econômico e político dos países em que o projeto será executado.

#### m. Ativos de processos organizacionais

Representam o volume de conhecimentos adquiridos e documentados pela organização ao longo do tempo. Podem auxiliar na identificação de riscos de duas formas:

- arquivos de projetos anteriores: lições aprendidas e riscos identificados/ ocorridos;
- políticas e procedimentos: controles organizacionais e de processo do projeto e modelos de especificação dos riscos.

### 3 Ferramentas e técnicas

### 3.1 Estrutura Analítica de Riscos (EAR)

A figura 1, conforme apresentado, além das várias entradas, também recomenda várias ferramentas e técnicas para tratar todas as fontes de informação possíveis.

Independentemente da técnica utilizada, um recurso extremamente útil é a Estrutura Analítica de Riscos, também conhecida pelo acrônimo EAR. É uma estrutura similar a um organograma, composta por categorias de riscos divididas hierarquicamente.

# Importante 🔎

Atenção! É relativamente comum encontrarmos o acrônimo EAR representando uma Estrutura Analítica de Recursos. É uma estrutura muito parecida com a Estrutura Analítica de Riscos, porém, contém nomes de pessoas e papéis no projeto.

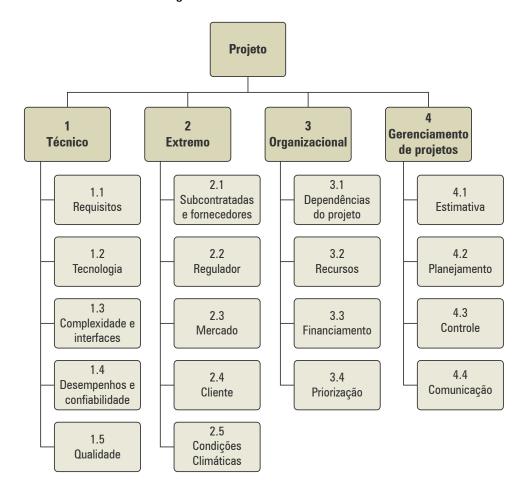


Figura 2 – Estrutura Analítica de Riscos

Fonte: PMI (2013, p. 317).

A EAR da figura 2 pode ser usada, em sua forma original, como base para a categorização dos riscos. Pode, também, ser usada como base para a criação de uma EAR específica para o projeto. Independentemente da forma, o importante é que ela seja bem documentada e conhecida por todos os participantes.

A forma mais comum para utilizá-la é apresentando-a à equipe para a identificação dos riscos pertencentes a cada categoria.

A seguir, são apresentadas outras ferramentas e técnicas recomendadas pelo Guia PMBOK®.

#### Opinião especializada

A identificação dos riscos é um trabalho essencialmente coletivo e o gerente do projeto deve envolver partes interessadas capazes de fornecer uma opinião especializada para garantir que todos os aspectos relevantes do projeto tenham seus riscos identificados adequadamente.

#### Revisões de documentação

É, talvez, a forma mais geral de identificação dos riscos. Nada mais é do que uma leitura crítica de todas as fontes de informação disponíveis no projeto.

#### Técnicas de coleta de informações

São formas mais estruturadas para a análise da documentação e do contexto do projeto para a identificação dos riscos. As mais conhecidas são **Entrevista**, **Brainstorming**, **Técnica Delphi** e **Análise da causa-raiz**. Todas elas possuem suas particularidades, mas o que todas têm em comum é que exigem um planejamento cuidadoso antes de serem realizadas para garantir que produzirão os resultados esperados.

Quadro 1 - Técnicas de coleta de informações



#### **Entrevistas**

 Devem ser realizadas com pessoas internas ou externas ao projeto e que possuam conhecimento suficiente para indicar riscos que possam ocorrer.



#### **Brainstorming**

 Dinâmica na qual os participantes são estimulados, por um facilitador, a indicar livremente os riscos que consideram pertinentes ao contexto do projeto. A ideia é que todas as sugestões sejam registradas, mesmo aquelas que não pareçam ter relação com o projeto.



#### Técnica Delphi

 Técnica de tomada de decisão em grupo, em que a lista de riscos é obtida através de consenso entre os participantes.



#### Análise causa-raiz

 Técnica na qual é especificado um fenômeno (problema, risco, ocorrência) e busca-se as condições que podem fazê-lo acontecer (as causas-raiz).

Na **Técnica Delphi**, para evitar a influência entre os envolvidos, cada um fornece sua lista de forma anônima. As listas são redistribuídas entre os participantes, que podem concordar ou não com cada risco indicado, registrando o motivo de sua decisão. Após algumas rodadas, o grupo deve chegar a um consenso sobre os riscos que devem ser considerados. As vantagens desse método são a imparcialidade das avaliações (em função do anonimato das opiniões) e a possibilidade de ser realizada com participantes dispersos geograficamente. Possui, como desvantagens, o tempo necessário para concluí-la e a possibilidade de não se chegar a um consenso.

Sobre a **Análise de Causas-Raiz**, em geral, o resultado do trabalho é documentado através de um Diagrama de Causa e Efeito, também conhecido como Ishikawa ou Espinha de peixe, representação gráfica usada para estruturar logicamente as informações sobre um determinado assunto. É uma ferramenta útil em diversos tipos de análise e não se limita apenas à identificação de riscos, especialmente quando se deseja implementar ações antecipativas, que atuem nas causas do risco para evitar que ele se manifeste. Em geral, não é muito empregada para a identificação do risco porque, nesse momento, o foco é a identificação propriamente dita, e não a definição de ações de resposta ao risco.



Para entender melhor a Técnica Delphi e conhecer o Diagrama de Ishikawa, acesse os links disponíveis na Midiateca.

#### Análise de listas de verificação

Listas de verificação de riscos são conjuntos de riscos identificados em projetos anteriores ou na base de conhecimento sobre lições aprendidas da empresa. A técnica consiste na revisão das listas de riscos para selecionar aqueles que podem ocorrer no projeto. Para usá-la, o gerente do projeto precisa dispor, obviamente, de uma base histórica de projetos anteriores.

Evite o impulso de restringir a identificação dos riscos à análise das listas de verificação. Este é um comportamento relativamente comum, porque a equipe tende a acreditar que todos os riscos estão previstos na lista.

#### Análise de premissas

Consiste na avaliação crítica das hipóteses e dos cenários definidos para o projeto. Em geral, cada premissa ou restrição possui um ou mais riscos associados a elas.

#### Técnicas de diagramas

Consistem na construção ou análise de diagramas que representam os vários tipos de informações coletadas no projeto.

O **Diagrama de sistema ou fluxograma** é uma representação esquemática de processo ou rotina de trabalho previstos no projeto. Uma análise crítica pode indicar a possibilidade de ocorrência de riscos durante sua execução. A figura 3 apresenta um exemplo de fluxograma.

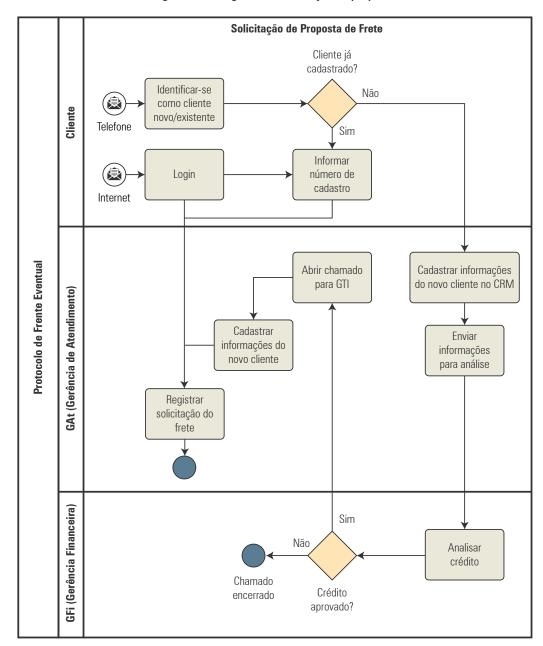


Figura 3 - Fluxograma de solicitação de proposta

Os **diagramas de influência** são gráficos que mostram sequências de eventos previstos no projeto e as relações entre eles. Representam as dinâmicas que podem ocorrer ao longo do projeto e os eventuais riscos decorrentes de sua execução. A figura 4 apresenta um exemplo de diagrama de influência.

Data atual

Tempo
restante

Tempo
restante

Pressão do cronograma

Produtividade

Horas
extras

Figura 4 - Diagrama de influência

#### **Análise SWOT**

SWOT é um acrônimo em inglês que significa *Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*. Trata-se de uma matriz na qual são registradas as forças (*strengths*), as fraquezas (*weaknesses*), as oportunidades (*opportunities*) e as ameaças (*threats*), que podem influenciar um projeto ou mesmo o contexto em que é executado.

Que tal um exemplo para entender melhor essa ferramenta? A figura 5 mostra a análise SWOT para o projeto de abertura da nova loja de uma rede de cafeterias, em um bairro próximo a uma grande universidade. O plano de negócios prevê abertura às 11 horas para almoço, lanches durante a tarde e música ao vivo para *happy hour*.

Figura 5 - Análise SWOT de uma nova cafeteria

#### **Forças**

- Portfólio de produtos de primeira qualidade
- Suporte da franquia durante a implantação
- Proposta atrativa para aquisição de imóvel
- Localização estratégica, próximo à estação de metrô

#### Fraquezas

- Pouca experiência com público universitário
- Orçamento limitado
- Dificuldade em adaptar cardápios, caso necessário, em função das regras da franquia

#### **Oportunidades**

- Proposta atrativa para aquisição de imóvel
- Grande oferta de músicos locais
- Vários fornecedores possuem centros de distribuição próximos

#### Ameaças

- Possibilidade de abertura de concorrente no mesmo bairro
- Outras opções de bares e clubes com a mesma temática
- Falta de interesse do público universitário
- Nova proposta de lei limitando os horários de funcionamento

### 4 Saídas

### 4.1 Registro dos riscos

Conforme consta na figura 1, o Guia PMBOK® prevê uma única saída para esse processo. Trata-se do **Registro dos riscos**. É um documento dinâmico, que é atualizado ao longo de todo o ciclo de vida do projeto através dos demais processos de gerenciamento dos riscos.

Em geral, inicia-se apenas com os riscos identificados durante o planejamento, mas vai recebendo outros detalhes sobre os riscos e, até mesmo, novos riscos à medida que o projeto evolui.

Não existe um padrão específico para descrever os riscos. Cada equipe o faz da maneira que considera mais clara. Apesar disso, o Guia PMBOK® sugere uma estrutura padronizada para a descrição de cada risco:

Como resultado de **<uma ou mais causas>**,

pode ocorrer o <risco>,

que causará <um mais efeitos no projeto>.

Além dessas informações, a equipe deve tentar definir outras informações para cada risco: a classificação, conforme as categorias da EAR; cenários de ocorrência do risco; partes interessadas e o grau de sigilo com que um risco deve ser tratado. Não se esqueça de destacar alguém como "dono" do risco. Essa pessoa ficará responsável por coletar informações para análise, planejamento de respostas e monitoramento do risco ao longo do projeto.

Estas são apenas sugestões: acrescente todo e qualquer detalhe que você julgar importante para a compreensão do risco.

Dependendo das condições (tempo disponível, grau de detalhamento das informações etc.), você pode tentar listar algumas ações de resposta aos riscos identificados. Isso é útil porque, eventualmente, algumas ações já podem ser executadas imediatamente. Caso não seja possível, não se preocupe. Existe um processo específico para o planejamento de ações de respostas aos riscos.

O quadro 2 apresenta um modelo para o Registro de Riscos. Você pode utilizá-lo como está ou adaptá-lo conforme as necessidades dos seus projetos. Em geral, o registro é feito em planilhas eletrônicas ou softwares específicos para o gerenciamento dos riscos. Verifique nos ativos de processos organizacionais de sua empresa se ela já não possui um modelo ou sistema para esse fim.

#### Quadro 2 - Modelo para registro de riscos

				Rev.:		
LOGO		REGISTRO D	OOS RISCOS	Data:		
				Folhade		
PROJE	TO:					
ELABC	PRADO POR:					
Nº	Risco identificado	Resp.	Probab. ocorrência	Impacto	Prioridade do risco	Ações de resposta
	Nome do risco  Como resultado de <uma causas="" mais="" ou="">, Pode correr o <risco>, Que causará <um efeitos="" mais="" no="" ou="" projeto="">.</um></risco></uma>		А	В	АхВ	

Perceba que a planilha contém algumas colunas cujas informações você não dispõe em um primeiro momento. Elas serão preenchidas nos próximos processos do gerenciamento dos riscos e são incluídas no documento para que ele seja um repositório único de informações sobre os riscos.

### Considerações finais

Você viu, ao longo desta aula, que a identificação dos riscos é um processo fundamental para o sucesso do gerenciamento dos riscos e, por que não dizer, do projeto como um todo.

Isto, por si só, justifica a realização de todos os esforços possíveis para coletar, compreender e registrar o máximo de riscos em seu projeto.

Só não exagere na dose! Lembre-se de que um volume muito grande de informações pode consumir recursos preciosos e conter detalhes sem relevância, que não trarão benefícios para o projeto. Na dúvida, faça o registro, mas descarte-o caso concluir que não terá serventia ao projeto.

Envolva as pessoas que achar necessário. Lembre-se de que a multiplicidade de opiniões permite criar outras formas de analisar o projeto e revelar riscos que poderiam não ser identificados. Por outro lado, prepare-se para eventuais discordâncias entre os participantes. Administre-as através de estratégias adequadas para a resolução de conflitos e saiba que a identificação dos riscos, apesar de ser conceitualmente simples, envolve muitos detalhes que precisam ser explorados.

## Referências

PROJECT MANAG	ement ins	TITUTE	(PMI). Gui	a PMBOK®: ∪	m gu	ia do	conhecime	nto em				
gerenciamento de projetos. Pensilvânia: Project Management Institute, 2013.												
Practice	Standard	for Pr	oject Risk	Management	. 1.	ed. F	Pensilvânia:	Project				
Management Insti	tute, 2009.											