

# Gerenciamento dos Riscos

# Créditos

## Centro Universitário Senac São Paulo – Educação Superior a Distância

### **Diretor Regional**

Luiz Francisco de Assis Salgado

### **Superintendente Universitário e de Desenvolvimento**

Luiz Carlos Dourado

### **Reitor**

Sidney Zaganin Latorre

### **Diretor de Graduação**

Eduardo Mazzaferro Ehlers

### **Diretor de Pós-Graduação e Extensão**

Daniel Garcia Correa

### **Gerentes de Desenvolvimento**

Claudio Luiz de Souza Silva

Luciana Bon Duarte

Roland Anton Zottele

Sandra Regina Mattos Abreu de Freitas

### **Coordenadora de Desenvolvimento Tecnologias Aplicadas à Educação**

Regina Helena Ribeiro

### **Coordenador de Operação Educação a Distância**

Alcir Vilela Junior

### **Professor Autor**

Inserir nome

### **Revisor Técnico**

Inserir nome

### **Técnico de Desenvolvimento**

Inserir nome

### **Coordenadoras Pedagógicas**

Ariadiny Carolina Brasileiro Silva

Izabella Saadi Cerutti Leal Reis

Nivia Pereira Maseri de Moraes

Otacília da Paz Pereira

### **Equipe de Design Educacional**

Alexsandra Cristiane Santos da Silva

Ana Claudia Neif Sanches Yasuraoka

Angélica Lúcia Kanô

Anny Frida Silva Paula

Cristina Yurie Takahashi

Diogo Maxwell Santos Felizardo

Flaviana Neri

Francisco Shoiti Tanaka

Gizele Laranjeira de Oliveira Sepulveda

Hágara Rosa da Cunha Araújo

Janandrea Nelci do Espirito Santo

Jackeline Duarte Kodaira

João Francisco Correia de Souza

Juliana Quitério Lopez Salvaia

Jussara Cristina Cubbo

Kamila Harumi Sakurai Simões

Katya Martinez Almeida

Lilian Brito Santos

Luciana Marcheze Miguel

Mariana Valeria Gulin Melcon

Mônica Maria Penalber de Menezes

Mônica Rodrigues dos Santos

Nathália Barros de Souza Santos

Rivia Lima Garcia

Sueli Brianezi Carvalho

Thiago Martins Navarro

Wallace Roberto Bernardo

### **Equipe de Qualidade**

Ana Paula Pigossi Papalia

Josivaldo Petronilo da Silva

Katia Aparecida Nascimento Passos

### **Coordenador Multimídia e Audiovisual**

Ricardo Regis Untem

### **Equipe de Design Audiovisual**

Adriana Mitsue Matsuda

Caio Souza Santos

Camila Lazaresko Madrid

Carlos Eduardo Toshiaki Kokubo

Christian Ratajczyk Puig

Danilo Dos Santos Netto

Hugo Naoto Takizawa Ferreira

Inácio de Assis Bento Nehme

Karina de Moraes Vaz Bonna

Marcela Burgarelli Corrente

Marcio Rodrigo dos Reis

Renan Ferreira Alves

Renata Mendes Ribeiro

Thalita de Cassia Mendasoli Gavetti

Thamires Lopes de Castro

Vandré Luiz dos Santos

Victor Giritas Marçon

William Mordoch

### **Equipe de Design Multimídia**

Alexandre Lemes da Silva

Cristiane Marinho de Souza

Emília Correa Abreu

Fernando Eduardo Castro da Silva

Mayra Aoki Aniya

Michel Iuiti Navarro Moreno

Renan Carlos Nunes De Souza

Rodrigo Benites Gonçalves da Silva

Wagner Ferri

# Gerenciamento dos Riscos

## Aula 01

### Riscos e projetos: ameaças e oportunidades

#### Objetivos Específicos

- Conhecer o contexto, os conceitos e as definições relacionados ao gerenciamento dos riscos em projetos.

#### Temas

Introdução

1 Contextualização

2 O que são riscos?

3 Gerenciamento dos riscos – conceito e objetivos

4 Processos de gerenciamento dos riscos

5 A organização e os riscos do projeto

Considerações finais

Referências

## Introdução

O objetivo desta aula é apresentar os principais conceitos relacionados ao gerenciamento de riscos, bem como sua contribuição para aumentar as chances de sucesso dos projetos em que é utilizado.

Inicialmente, falaremos sobre os projetos e as suas incertezas e sobre qual a relação disso com os riscos que possam surgir. Em seguida, serão apresentados alguns conceitos básicos sobre o assunto e, por fim, você conhecerá os processos que compõem o gerenciamento de riscos. Você aprenderá as melhores práticas para identificar e analisar os riscos, além de elaborar respostas e controlar o trabalho para garantir que todas as ações planejadas sejam executadas corretamente.

## 1 Contextualização

Vamos começar o estudo sobre o gerenciamento dos riscos analisando a definição de projeto proposta pelo Project Management Institute (PMI). Segundo o PMI (2013, p. 3), “[...] projeto é um **esforço** temporário **empreendido** para criar um produto, serviço ou resultado único”. Perceba que destacamos duas palavras nesse conceito, que demonstra que o empreendedorismo consiste, em sua essência, no processo de planejar e executar ações criativas para construir algo exclusivo. Pare um momento e reflita sobre a evolução de um projeto: será que seus responsáveis – ou seja, os empreendedores – têm certeza sobre todas as etapas a serem seguidas? Provavelmente não. Será que as muitas decisões que são tomadas ao longo do projeto são 100% seguras e baseadas em dados precisos? Novamente, a resposta é: provavelmente não.

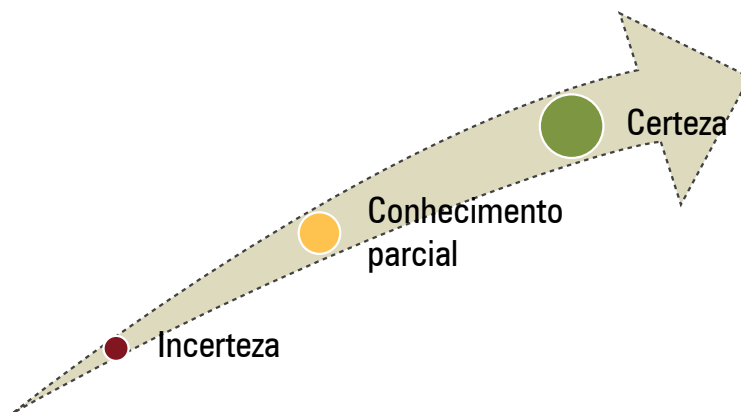
### Para pensar



Então, podemos concluir que projetos são cercados de incertezas. Mas como podemos tratar essas incertezas de forma que o projeto seja concluído com sucesso?

O primeiro passo é entender melhor que tipos de incertezas podem ocorrer em nossos projetos. Para isso, imagine uma escala qualitativa que avalia o nível de conhecimento que temos sobre as incertezas. Ela varia desde o desconhecimento quase total, quando não sabemos nada sobre determinada incerteza, nem sequer que ela existe. Na zona intermediária de nossa escala, temos um conhecimento parcial sobre as incertezas. Sabemos que ela existe e não temos dados suficientes para esclarecê-la. O extremo oposto é quando temos muitas informações sobre uma determinada incerteza. Nesse caso, sabemos o que vai acontecer e ela se transforma em uma certeza.

Figura 1 – Nível de conhecimento



No extremo das incertezas desconhecidas não existe muito a ser feito, visto que, conceitualmente, não sabemos sequer da sua existência. O máximo que pode ser feito é incluir algum tipo de precaução no projeto para tratá-las, caso ocorram. No outro extremo, temos as certezas, ou seja, eventos totalmente previsíveis. Nesse caso, a abordagem é simples: se são certezas, seus efeitos devem ser previstos no próprio planejamento do projeto. Resta definir a abordagem para as incertezas da faixa intermediária. Sobre elas, dispomos de algum conhecimento; então, como resolver as dúvidas que restam?

A forma adotada pelo PMI para representar as incertezas que podem gerar impactos significativos nos projetos é considerá-las como **riscos** e tratá-las por meio do **gerenciamento de riscos**.

Incertezas fazem parte do cotidiano dos projetos e o gerente do projeto deve aceitar que elas existem e fazer de tudo para que sejam tratadas, de forma que o projeto alcance os melhores resultados possíveis.

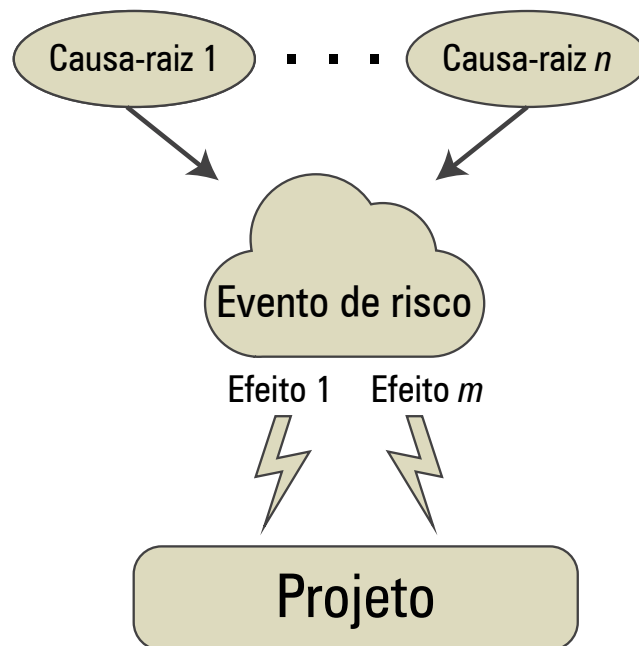
## 2 O que são riscos?

Segundo o PMI (2013, p. 310), “[...] o risco do projeto é um evento ou condição incerta que, se ocorrer, provocará um efeito positivo ou negativo em um ou mais objetivos do projeto, tais como escopo, cronograma, custo e qualidade”.

Percebeu a relação entre riscos e incertezas? É importante distinguir as incertezas que devem ser consideradas riscos das demais incertezas que aparecem nos projetos. Note que o PMI define que um evento futuro é um risco somente se provocar algum efeito significativo em algum dos objetivos do projeto.

Um risco é invariavelmente caracterizado por três elementos: o evento de risco propriamente dito, suas causas-raiz e seus efeitos no projeto. A figura 2 representa graficamente os componentes de um risco.

Figura 2 – Componentes que descrevem um risco



Você pode interpretar essa relação usando uma expressão genérica. Por exemplo:

“Como resultado de uma **<causa>**,  
pode ocorrer um **<risco>**,  
que causará um **<efeito>** no projeto.”

Que tal alguns exemplos práticos?

“Como resultado da **<utilização de um novo hardware>**,  
podem ocorrer **<erros na integração de sistemas>**,  
que causarão **<atrasos e estouros no orçamento>**”.

“Como resultado de **<nunca termos executado um projeto similar antes>**,  
podem ocorrer **<falhas no entendimento das necessidades do cliente>**,  
que causarão **<problemas no produto a ser desenvolvido>**”.

Observe que um determinado risco pode ter uma ou mais causas-raiz, ou seja, pode se originar de qualquer um dos agentes causadores ou mesmo de uma combinação de vários deles. Por exemplo, em um projeto qualquer, existe o risco de atraso, que pode ocorrer em função de diversos fatores, como erros no planejamento, problemas com fornecedores, imprevistos com documentação legal, falta inesperada de pessoal, entre outros.

De forma similar, um risco pode produzir um ou mais efeitos sobre o projeto. Seguindo o exemplo anterior, o atraso pode ocasionar diversos impactos no projeto, como perda de

qualidade do produto final, aumento nos custos, desgaste com o cliente ou patrocinador e, até mesmo, o cancelamento do projeto.

Outro aspecto relevante a destacar no conceito de risco do PMI é que os riscos podem ser tanto positivos quanto negativos.



Os riscos positivos são eventos que podem trazer benefícios para o projeto. Mas de que modo riscos podem produzir benefícios? Existem riscos que oferecem oportunidades de melhoria no projeto; por exemplo, imagine que você está trabalhando em um projeto de um novo produto. Você sabe que existe uma nova tecnologia que está prestes a ser lançada e que melhoraria muito o desempenho do produto, caso fosse utilizada. Então, você deve avaliar as chances de essa tecnologia ser lançada a tempo de ser usada no projeto e organizar o cronograma de atividades ou mesmo mudar a especificação do produto, considerando que ela será usada.



Por outro lado, os riscos que podem causar algum tipo de prejuízo ao projeto, caso ocorram, são considerados riscos negativos. Imagine que você está gerenciando um projeto que requer a aquisição de componentes no exterior. Existem diversos riscos associados a essa compra: o produto pode ser danificado ou mesmo perdido durante o despacho, ele pode ficar retido na fiscalização alfandegária por problemas com documentação ou até greve dos fiscais. Infelizmente, os projetos apresentam um número muito maior de riscos negativos do que positivos.



Existe, ainda, uma terceira condição, em que o risco pode ser tratado tanto como positivo quanto como negativo. Parece estranho? Sim, mas pode acontecer. Imagine que você está gerenciando um projeto no qual é necessário adquirir bens ou serviços no exterior cujos preços são cotados em dólar. Como no Brasil o câmbio é flutuante e varia conforme a procura no mercado, o valor em reais, no momento da aquisição, pode ser maior ou menor do que o valor da cotação, realizada algum tempo antes.

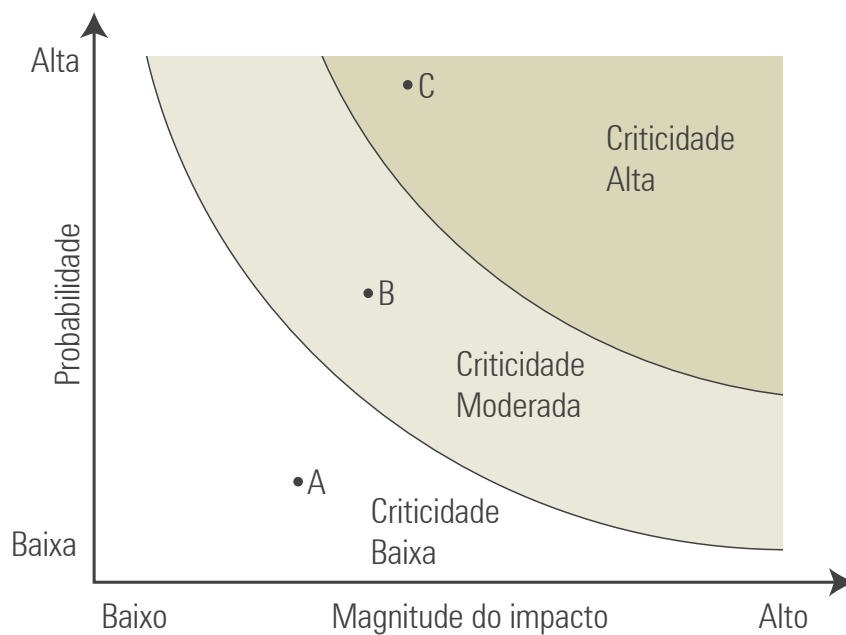
## 2.1 Classificação dos riscos

O conceito adotado pelo PMI estabelece duas condições para que um determinado evento seja considerado um risco: deve ter algum grau de incerteza e deve causar algum tipo de influência – positiva ou negativa – nos objetivos do projeto. Vamos considerar que o grau de incerteza seja representado por uma **probabilidade** de ocorrência do risco. De forma similar, vamos considerar que a influência do risco no projeto, caso ele ocorra, seja denominada **impacto**.

A probabilidade e o impacto são os componentes usados para representar os riscos no projeto, e a combinação deles é conhecida como a **criticidade** do risco, ou seja, o quanto o risco é relevante para o projeto.

A figura a seguir mostra a relação entre eles.

Figura 3 – Classificação dos riscos conforme sua probabilidade e impacto



Fonte: Adaptada de Kerzner (2011, p. 744).

Perceba que, para um risco ocupar a faixa de criticidade baixa – como o risco A –, ele precisa de uma **combinação** entre probabilidade e impacto que seja pequena. Nessa categoria, podem existir riscos com grande probabilidade de ocorrer, mas com um impacto baixo. De forma inversa, alguns riscos podem ter uma pequena probabilidade, mas, caso ocorram, terão um grande impacto no projeto.

Seguindo o mesmo raciocínio, os riscos da faixa moderada (representados pelo risco B) possuem uma combinação de probabilidade e impacto que representa uma criticidade razoável para o projeto. Por fim, riscos como o C ocupam a faixa de criticidade alta porque possuem valores médios ou altos para probabilidade e/ou impacto.

Observe os riscos A, B e C da figura 3 com atenção. Perceba que, se você mudar a probabilidade e/ou o impacto de cada um deles, sua posição no gráfico mudará. Para definir a direção para a qual o risco deve ser levado é, em primeiro lugar, necessário saber se ele é positivo ou negativo. Dependendo do tipo, serão adotadas estratégias diferentes no momento de definir ações de resposta para cada risco.

### 3 Gerenciamento dos riscos – conceito e objetivos

O gerenciamento de riscos é uma área de conhecimento considerada de extrema importância pelo PMI. Prova disso é que ela está presente no Guia PMBOK® desde a sua primeira edição, lançada em 1987.

Atualmente, o gerenciamento de riscos também é abordado em uma publicação específica do PMI, denominada *Practice Standard For Project Risk Management* – em



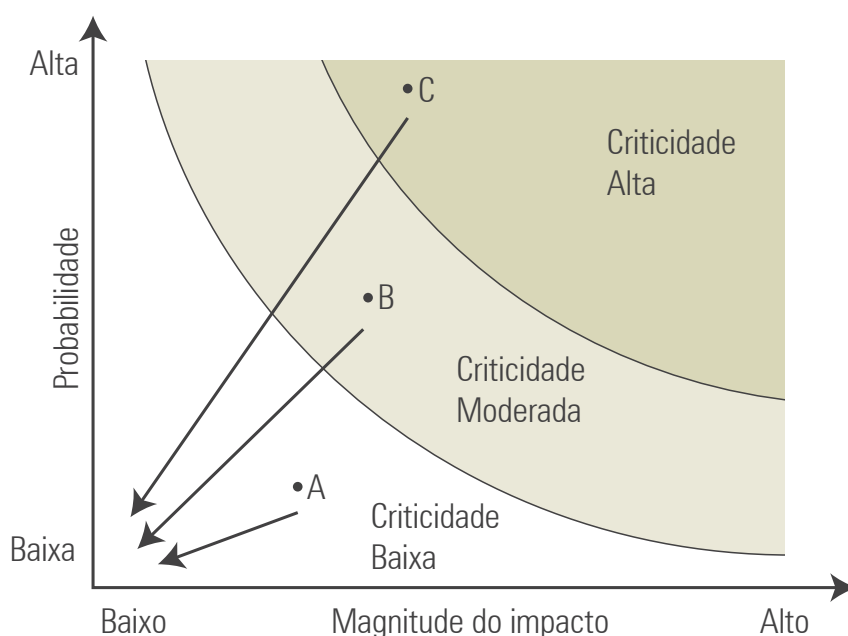
tradução livre, “Prática-padrão para o gerenciamento de riscos em projetos” –, ainda não disponível em português.

Em ambas as referências, o conceito de gerenciamento dos riscos é o mesmo: “O gerenciamento dos riscos do projeto inclui os processos de planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas e controle de riscos de um projeto” (PMI, 2013, p. 310). Na realidade, o conceito dado pelo PMI é um roteiro de atividades para o gerenciamento de riscos. Uma pergunta importante a ser feita é: quais devem ser os objetivos do gerenciamento dos riscos?

Para responder a essa pergunta, você deve, antes, determinar se os riscos são positivos ou negativos. Caso sejam negativos, certamente você desejará que eles exerçam a mínima influência possível no projeto. Já para os riscos positivos, a abordagem é diferente. O objetivo é fazer o máximo para que eles ocorram e que sua influência no projeto seja a maior possível.

Mas como isso pode ser feito? Vamos voltar à figura 3 e analisar os riscos A, B e C nela indicados. Inicialmente, imagine que são negativos. O objetivo, nesse caso, é fazer com que a criticidade seja a menor possível. Para isso, a probabilidade ou o impacto (ou ambos) devem ser reduzidos ao máximo, levando os riscos para próximo da origem do gráfico. A figura 4 ilustra graficamente esse objetivo.

**Figura 4 – Riscos negativos devem ser minimizados**



Vamos a um exemplo prático: considere um projeto em que o prazo final deve, obrigatoriamente, ser cumprido. Em seu caminho crítico, existem várias atividades em sequência, nas quais foi alocado um único profissional, que possui uma chance razoável de sair da empresa. Se isso realmente acontecer, o cumprimento do prazo poderá ser seriamente comprometido.

Para reduzir o impacto desse risco, a equipe do projeto poderia incluir outros recursos nas mesmas atividades ou mesmo reorganizá-las, de forma que saíssem do caminho crítico. Caso desejasse reduzir a probabilidade de o risco ocorrer, poderia oferecer alguma vantagem ao profissional para que permaneça na empresa. Outra resposta seria retirá-lo do projeto, reduzindo a probabilidade a zero. Imagine que este é o risco C da figura 4, com criticidade alta. Ao promover as mudanças citadas, a equipe do projeto está reduzindo a probabilidade de o risco ocorrer e também seu impacto, caso o recurso original realmente deixe a empresa. Em outras palavras, está movimentando o risco pelo gráfico em direção à sua origem (probabilidade e impacto iguais a zero).

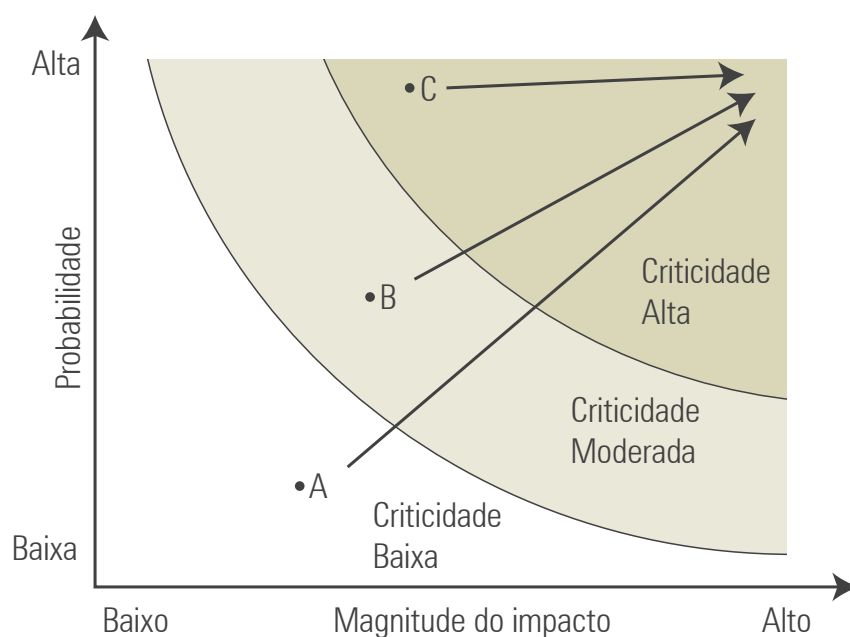
### Importante

Você sabe a diferença entre **risco** e **problema** (*issue*, em inglês)? Risco é um evento incerto que pode ocorrer no projeto. Problema é um risco negativo que efetivamente aconteceu.

É importante que o gerente do projeto adote uma **postura proativa** para evitar que os riscos negativos realmente se materializem no projeto, transformando-se de fato em problemas e provocando prejuízos.

Agora, imagine que todos os riscos são positivos. Nesse caso, o objetivo deve ser exatamente o oposto. Devem ser promovidas ações que aumentem a probabilidade e/ou o impacto do risco, levando-o o mais longe possível da origem. A figura 5 ilustra esse raciocínio.

Figura 5 – Riscos positivos devem ser maximizados



Para exemplificar, imagine que seu projeto consiste no desenvolvimento de um novo produto, a ser entregue em três etapas, cada uma acrescentando novas funcionalidades ao produto. Você descobre que existe a possibilidade de vencer a concorrência e aumentar os ganhos com o novo produto se as funcionalidades da última etapa forem disponibilizadas já na primeira entrega. Após avaliar a viabilidade técnica, você e sua equipe decidem inverter a ordem das entregas, antecipando, para a primeira etapa, a disponibilização das funcionalidades originalmente previstas para a última. Imagine que este é o risco B da figura 5. Ao inverter a ordem das entregas, a equipe está aumentando a probabilidade de o risco ocorrer – em outras palavras, mudando a posição do risco B em direção ao canto superior direito do gráfico.

Agora que você já entende “o que” deve ser feito para tratar os riscos de seu projeto, vamos começar a entender “como” isso é feito, estudando os processos que compõem o gerenciamento dos riscos.

## 4 Processos de gerenciamento dos riscos

Você viu, no início da seção anterior, que o gerenciamento dos riscos consiste na identificação, na análise, no planejamento de respostas e no monitoramento dos riscos.

O PMI (2013, p. 309) organiza essas atividades em seis processos distintos, listados na figura 6.

**Figura 6 – Processos do gerenciamento dos riscos do projeto (numeração original do PMI)**



Fonte: PMI (2013, p. 309).

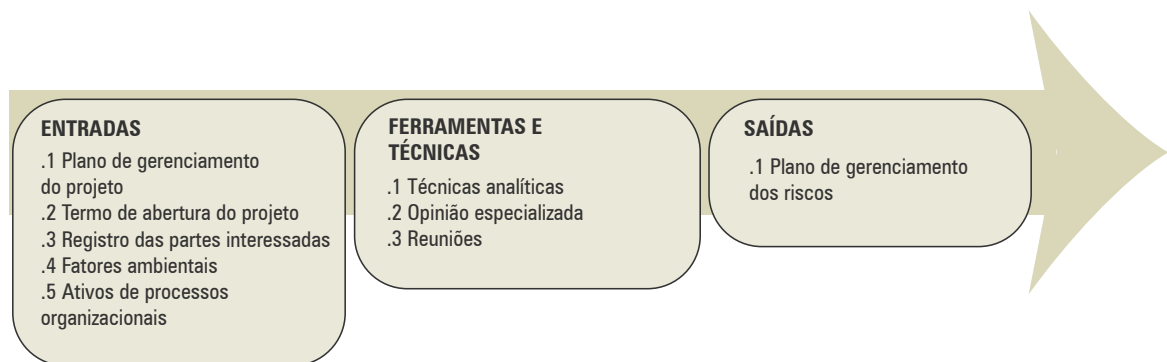
Dos seis processos listados, os cinco primeiros fazem parte do grupo de processos de planejamento. A única exceção é o último, que faz parte do monitoramento e do controle. A seguir, faremos uma breve introdução de cada processo, indicando os elementos mais importantes de cada um deles.

## 4.1 Planejar o gerenciamento dos riscos

O gerenciamento dos riscos deve ser iniciado o mais cedo o possível dentro do projeto, com o estabelecimento de um plano de ação descrevendo todas as atividades a serem executadas.

O processo **Planejar o gerenciamento dos riscos** define como as atividades de gerenciamento de riscos serão conduzidas ao longo do projeto. A figura 7 mostra as entradas, as ferramentas e técnicas e as saídas desse processo.

**Figura 7 – Entradas, ferramentas/técnicas e saídas do processo Planejar o gerenciamento dos riscos**



Fonte: PMI (2013, p. 313).

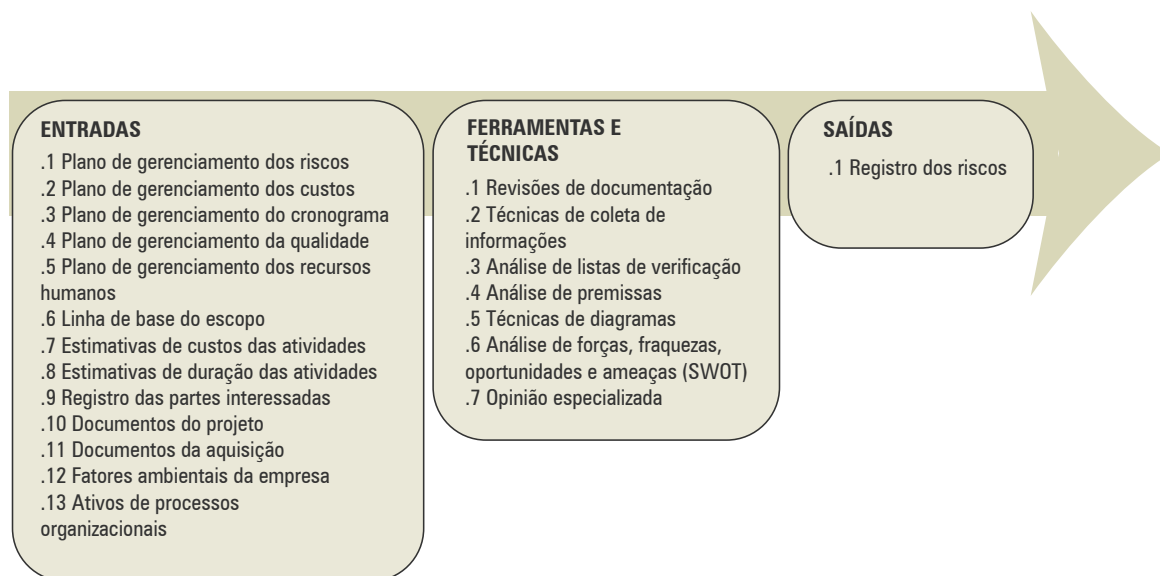
Para desenvolver um Plano de Gerenciamento de Riscos adequado ao seu projeto, você deve consultar o máximo de fontes de informação que tem à disposição. Os principais são o Termo de Abertura do Projeto e os planos de gerenciamento das outras áreas de conhecimento já definidos (escopo, custos, prazos, qualidade, aquisições, entre outros), bem como suas respectivas linhas de base.

O objetivo principal desse projeto, como não podia deixar de ser, é a elaboração do **Plano de Gerenciamento dos Riscos** do projeto.

## 4.2 Identificar os riscos

O trabalho propriamente dito começa pela análise de todo o contexto que envolve o projeto, com o objetivo de identificar os riscos que podem afetá-lo. O processo **Identificar os riscos** determina quais riscos podem afetar o projeto e documenta suas características. A figura 8 mostra as entradas, as ferramentas e técnicas e as saídas desse processo.

Figura 8 – Entradas, ferramentas/técnicas e saídas do processo Identificar os riscos



Fonte: PMI (2013, p. 319).

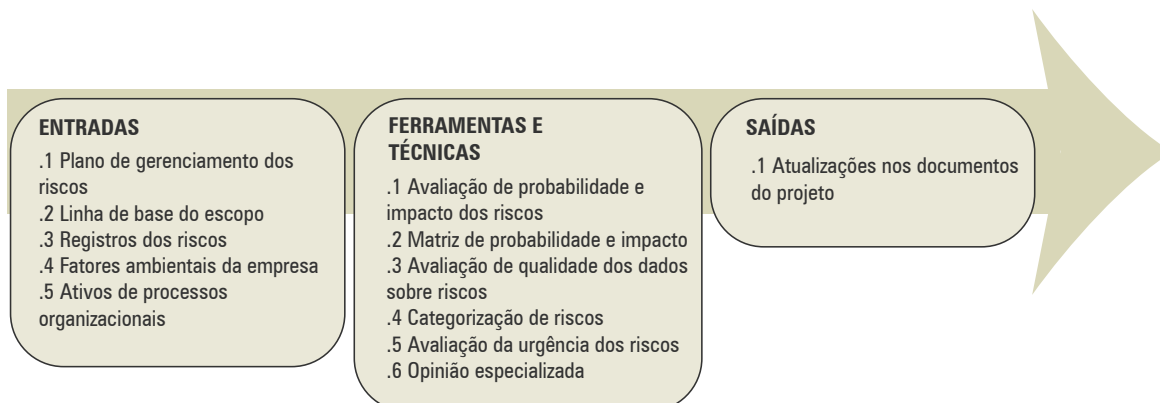
Pela lista de entradas, você pode deduzir a importância que a identificação dos riscos tem para o projeto: ela é fundamental para o sucesso do gerenciamento dos riscos porque todos os demais processos dependem das informações produzidas aqui. O recado é claro: revise toda a documentação disponível.

A única saída desse processo é o **Registro dos riscos**, um documento dinâmico que vai sendo atualizado durante a execução dos processos de gerenciamento dos riscos.

### 4.3 Realizar a análise qualitativa dos riscos

Antes de definir qualquer tipo de tratamento para os riscos identificados, é fundamental que a equipe do projeto entenda melhor a relevância de cada um deles. O processo **Realizar a análise qualitativa dos riscos** define a probabilidade e o impacto de cada risco, com o objetivo de priorizar a lista de riscos. A figura 9 mostra as entradas, as ferramentas e técnicas e as saídas desse processo.

Figura 9 – Entradas, ferramentas/técnicas e saídas do processo Realizar a análise qualitativa dos riscos



Fonte: PMI (2013, p. 328).

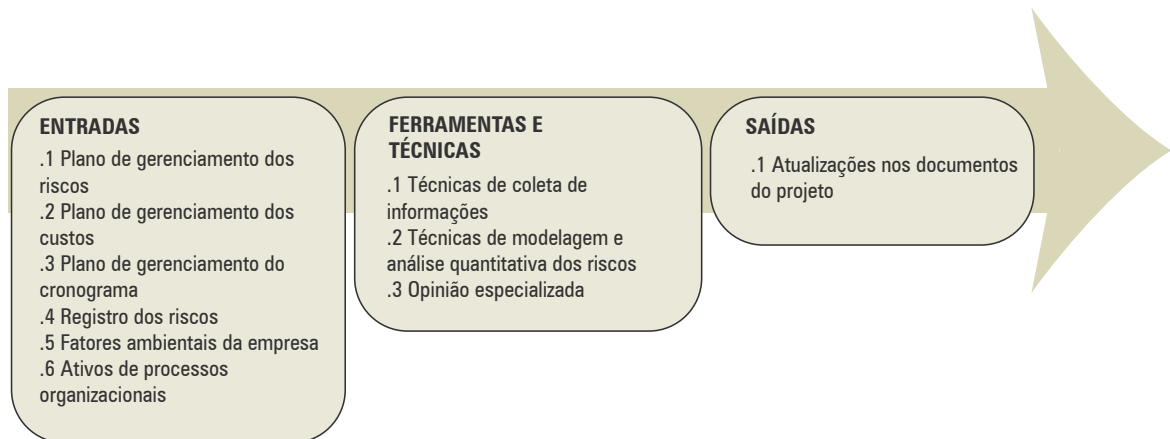
Embora todos os itens da lista de entradas sejam importantes, o artefato principal é o **Registro dos riscos**, elaborado no processo anterior. Também podem contribuir para esse processo os fatores ambientais da empresa e os ativos de processos organizacionais, que auxiliam na compreensão do contexto em que o projeto está inserido.

A única saída desse processo são as **Atualizações nos documentos do projeto**, realizadas em função dos riscos identificados e priorizados.

#### 4.4 Realizar a análise quantitativa dos riscos

O processo **Realizar a análise quantitativa dos riscos** envolve análises numéricas dos riscos por meio de ferramentas de simulação computacional para determinar o efeito deles no projeto. A figura 10 mostra as entradas, as ferramentas e técnicas e as saídas desse processo.

Figura 10 – Entradas, ferramentas/técnicas e saídas do processo Realizar a análise quantitativa dos riscos



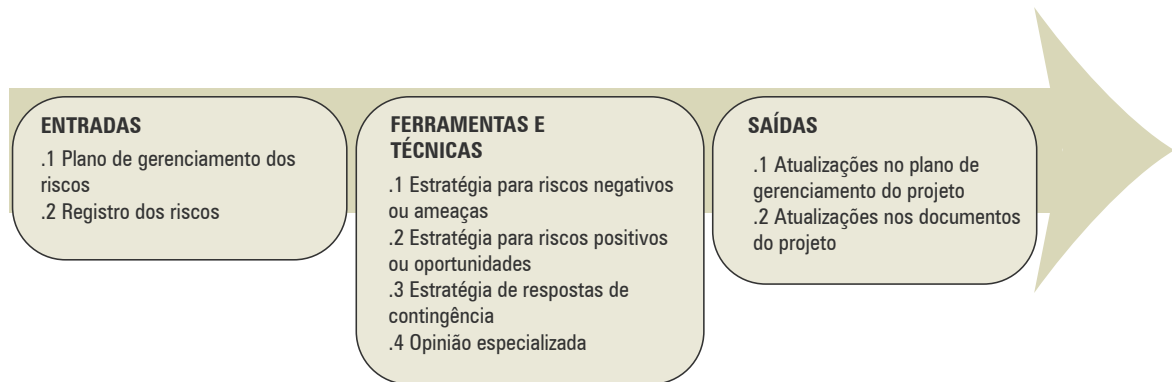
Fonte: PMI (2013, p. 334).

Embora requeira ferramentas especializadas para a execução desse processo, as fontes de informação são quase todas relacionadas ao próprio projeto: vários planos e o registro dos riscos. De forma similar ao processo anterior, a análise quantitativa produz **alterações nos documentos do projeto**. Em geral, as mudanças mais comuns envolvem custos e prazos, embora outros planos possam também ser alterados.

#### 4.5 Planejar as respostas aos riscos

Após compreender as características de cada risco, a equipe do projeto deve decidir como os riscos serão tratados, de forma que o projeto alcance os melhores resultados possíveis. O processo **Planejar as respostas aos riscos** determina as ações que devem ser executadas para estimular a ocorrência de riscos positivos e reduzir as ameaças dos riscos negativos. A figura 11 mostra as entradas, as ferramentas e técnicas e as saídas desse processo.

Figura 11 – Entradas, ferramentas/técnicas e saídas do processo Planejar as respostas aos riscos



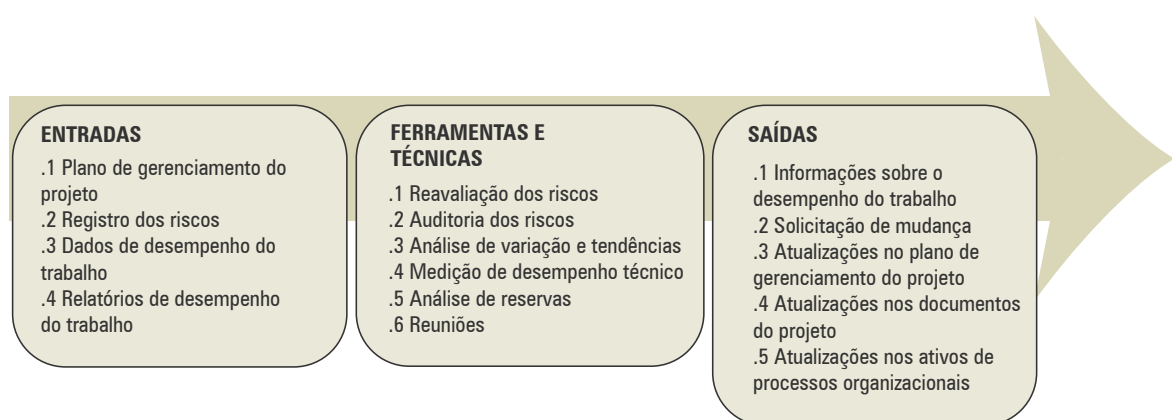
Fonte: PMI (2013, p. 342).

As entradas são as mais óbvias: o registro dos riscos e o Plano de Gerenciamento de Riscos, que indicam como as respostas devem ser elaboradas. Perceba que o PMI prevê estratégias distintas para riscos positivos e negativos. Isso é natural, pois os objetivos para cada um deles são diferentes. Como saídas, podemos realizar atualizações diversas no planejamento do projeto.

## 4.6 Controlar os riscos

Riscos podem surgir ao longo de todo o projeto. Por isso, é fundamental que a equipe mantenha um monitoramento periódico do projeto durante a sua execução, com o objetivo de verificar a situação dos riscos. O processo **Controlar os riscos** prevê o acompanhamento dos riscos já identificados, a execução das ações definidas para eles, a avaliação dos resultados para garantir que estão dentro do esperado e a identificação de eventuais novos riscos do projeto. A Figura 12 mostra as entradas, as ferramentas e técnicas e as saídas desse processo.

Figura 12 – Entradas, ferramentas/técnicas e saídas do processo Controlar os riscos



Fonte: PMI (2013, p. 349).

Perceba que esse processo utiliza informações geradas pelo próprio gerenciamento dos riscos, junto com informações obtidas do acompanhamento da execução do projeto. Como os demais processos de monitoramento e controle, o processo Controlar os riscos produz informações sobre o andamento do projeto, bem como solicitações de mudança e alterações no planejamento do projeto.

## 5 A organização e os riscos do projeto

Partindo da premissa de que, se a organização autorizou a execução de um determinado projeto é porque ela tem todo o interesse que ele seja concluído com sucesso, é razoável supor que a preocupação com os riscos do projeto não seja exclusiva do gerente do projeto ou de sua equipe, e sim de toda a organização executora.

De fato, todas as partes interessadas devem tratar o gerenciamento dos riscos com seriedade e comprometer-se com todos os esforços que forem definidos para tratá-los da melhor forma possível.

De todos os envolvidos, a atitude do gerente do projeto e de sua equipe merece destaque. Como responsáveis diretos pelo sucesso do projeto, eles devem assumir uma postura proativa frente aos riscos, coordenando as atividades de planejamento e execução de forma que todas as ameaças e oportunidades sejam tratadas com a maior antecedência possível. Atitudes heroicas e reativas do tipo “se surgir algum incêndio, eu apago” podem até resolver algumas questões relacionadas a riscos, mas, certamente, resultarão em algum tipo de impacto no projeto, seja um prejuízo decorrente de um risco negativo ou a perda de alguma oportunidade, no caso de um risco positivo.

## Considerações finais

Nesta aula, você aprendeu os conceitos básicos sobre o gerenciamento dos riscos do projeto. Nesse primeiro contato, procuramos fornecer as informações mais importantes sobre o assunto, de forma que você crie uma visão geral a respeito dele.

O objetivo principal desta aula é conscientizá-lo, como gerente de projetos, da importância que o gerenciamento dos riscos tem e dos benefícios que ele pode trazer aos seus projetos, além de apresentar ferramentas e técnicas que podem ser usadas nesse trabalho.

Espero que esta aula tenha despertado seu interesse pelo assunto, pois, apesar de um sensível aumento da importância dada ao gerenciamento de riscos nos últimos anos, esta é uma área de conhecimento ainda pouco explorada. Cabe a você conscientizar equipes e organizações sobre os benefícios que podem ser obtidos empregando os conceitos estudados.



## Referências

KERZNER, Harold. **Gerenciamento de projetos**: uma abordagem sistêmica para planejamento, programação e controle. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE (PMI). **Guia PMBOK®**: Um guia do conhecimento em gerenciamento de projetos. Pensilvânia: Project Management Institute, 2013.

\_\_\_\_\_. **Practice Standard for Project Risk Management**. 1. ed. Pensilvânia: Project Management Institute, 2009.