

Gerenciamento dos Riscos

Aula 06

Planejar as respostas aos 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

Nesta aula, vamos falar sobre o planejamento das respostas aos riscos do projeto. Vamos estudar os principais conceitos necessários para definir ações para tratar os riscos considerados relevantes para os seus projetos.

Antes de iniciarmos, gostaria de relembrar os processos relacionados a riscos e posicionar o processo Planejar as respostas aos riscos entre eles.

O gerenciamento de riscos consiste na identificação, análise, planejamento de respostas e monitoramento dos riscos. O Guia PMBOK® organiza essas atividades em seis processos distintos:

- 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 processos fazem parte dos processos de planejamento. O último (Controlar os riscos) faz parte do monitoramento e controle.

O processo “planejar as respostas aos riscos” é o quinto da lista, logo após a análise quantitativa dos riscos. Nele são definidas as estratégias de abordagem e as ações que devem ser executadas para tratar cada um dos riscos.

Boa leitura!

1 Visão geral

1.1 Características

Se a equipe seguiu rigorosamente a sequência de processos descrita na introdução desta aula, então, até o momento, foi elaborada uma lista de riscos identificados, analisados e priorizados para o seu projeto. Entretanto, com exceção de ações emergenciais para tratar riscos iminentes, é provável que nenhuma resposta concreta ainda tenha sido planejada ou executada.

Esse é o momento de iniciar o processo “**planejar as respostas aos riscos**”, que, segundo o PMI (2013, p. 342), consiste no “[...] desenvolvimento de opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto”. Ou seja, é quando a equipe efetivamente começa a tratar os riscos, sejam eles positivos ou negativos.

No caso dos riscos positivos, devem ser estudadas medidas para garantir que eles ocorram no projeto. Caso isso não seja possível, a equipe deve pelo menos trabalhar para melhorar as suas chances de acontecer.

No caso dos riscos negativos, os objetivos são inversos: devem ser executadas ações para eliminar as ameaças antes mesmo que se manifestem ou, pelo menos, reduzir sua probabilidade de ocorrência ou seu impacto no projeto.

Importante



Um aspecto que influencia muito a efetividade do gerenciamento dos riscos é a **proatividade** da equipe. O risco deve ser tratado e resolvido o mais rápido possível, afinal, se existe algo que podemos fazer agora, por que deixar para depois?

Por outro lado, evite o impulso de encaminhar os riscos a qualquer custo. É fundamental que os envolvidos compreendam o contexto que envolve os riscos antes de abordá-los.

Eventualmente, não será possível definir ações preventivas para todos os riscos identificados. Nesses casos, a equipe deve elaborar **planos de contingência** com atividades que possam ser executadas caso os riscos estejam na iminência de ocorrer ou quando realmente ocorrem. Dependendo da criticidade, a equipe pode também elaborar planos alternativos, com ações a serem executadas caso o plano de contingência falhe parcial ou totalmente.

1.2 Fatores críticos de sucesso

De nada adianta realizar todo o trabalho de identificação e análise dos riscos se a equipe não tomar providências para que eles sejam adequadamente tratados. Por isso, o processo “**planejar as respostas aos riscos**” é chave para o sucesso de todo o gerenciamento dos riscos e, porque não dizer, do projeto como um todo.

O PMI (2009, p. 44) enumera alguns fatores críticos que devem ser observados para aumentar as chances de sucesso do processo. De forma geral, eles podem ser divididos nos seguintes grupos:

a. Pessoas

Um dos aspectos mais importantes do gerenciamento dos riscos – e às vezes o mais difícil – é a **comunicação**. Mantenha todas as partes interessadas atualizadas a respeito dos riscos. Caso os riscos envolvam influências organizacionais como a cultura ou opiniões contrárias ao projeto, procure envolver patrocinadores que auxiliem no encaminhamento dessas questões.

Importante

Podem existir restrições para a divulgação de riscos a algumas partes interessadas no projeto. Talvez alguma dessas partes interessadas seja ela própria um risco. Nesses casos, a comunicação sobre riscos deve ser melhor planejada. Defina com o patrocinador os níveis de acesso às informações do projeto e oriente a equipe para respeitá-los. Não se esqueça de acrescentar no Plano de Gerenciamento das Comunicações o detalhamento dos níveis de acesso às informações.

Outro cuidado que a equipe deve ter é na definição de papéis e responsabilidades a respeito dos riscos. O PMI (2009, p. 45) define dois deles. Um é o **responsável pelo risco**, que deve realizar o monitoramento de todos os aspectos relacionados ao risco durante o projeto. O outro papel é o do **responsável pelas respostas ao risco**, que é quem efetivamente realizará as ações planejadas para cada risco.

b. Planejamento

Qualquer ação prevista no planejamento de respostas aos riscos deve se tornar parte do projeto. Por isso, a equipe deve estimar prazos para as respostas e os recursos necessários para executá-las. Feito isso, devem ser incorporadas ao cronograma do projeto.

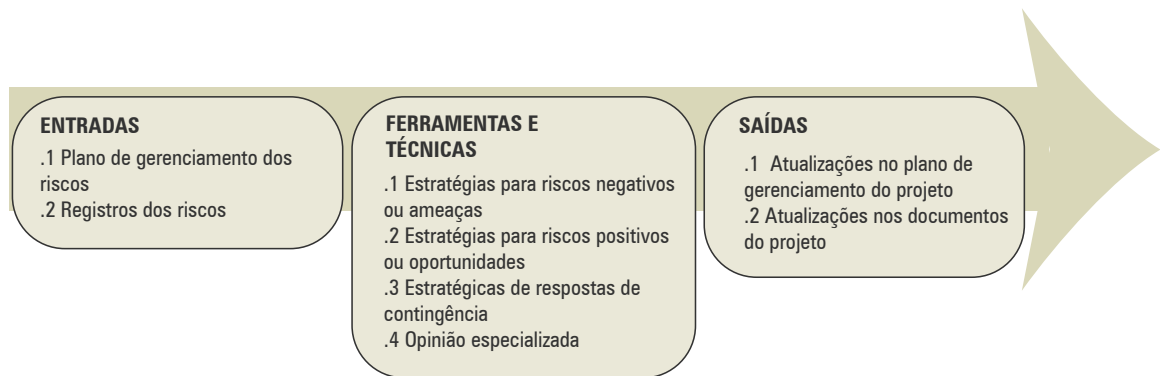
c. Análise

A equipe deve avaliar todo o contexto que envolve o projeto e os riscos no momento de planejar as respostas a eles. Em primeiro lugar, **desenvolva estratégias** antes de definir as ações que serão executadas. Isso ajudará a selecionar as opções mais adequadas, reduzindo as chances da equipe adotar a primeira alternativa à disposição. Além disso, a equipe deve garantir que as respostas sejam apropriadas, oportunas, efetivas e de consenso, de forma a evitar que sejam desproporcionais em relação à relevância de cada risco. Lembre-se também de que existem tanto ameaças quanto oportunidades nos projetos, embora as primeiras sejam muito mais comuns.

1.3 O processo segundo o Guia PMBOK®

As entradas, ferramentas e técnicas para o planejamento das respostas aos riscos são mostradas na figura 1.

Figura 1 – Planejar as respostas aos riscos: entradas, ferramentas e técnicas, saídas



Fonte: PMI (2013, p. 342).

Os itens mais relevantes são analisados detalhadamente a seguir.

2 Entradas

2.1 Plano de gerenciamento dos riscos

O plano de gerenciamento de riscos deve fornecer todas as diretrizes para o planejamento das respostas aos riscos. Nele devem constar os papéis e as responsabilidades dos envolvidos, as opções de estratégias que podem ser adotadas para definição das respostas e as faixas de valores para a criticidade dos riscos. Eventualmente, o plano pode conter orientações específicas para os riscos considerados críticos para o sucesso do projeto. Em resumo, contém o roteiro de atividades para o planejamento das respostas aos riscos.

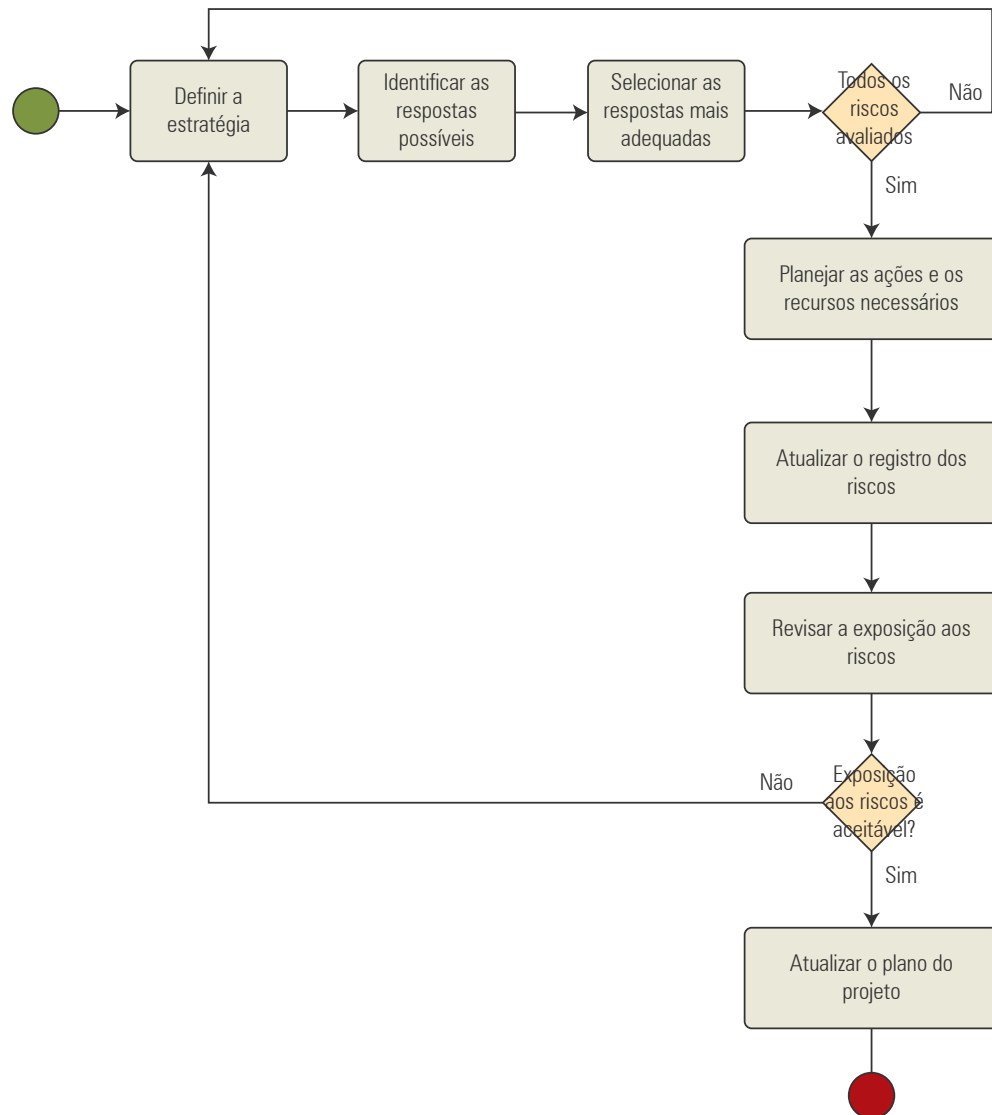
2.2 Registro dos riscos

É a referência principal de informações para o gerenciamento de riscos em geral. Ele deve conter todos os riscos identificados e analisados nos processos anteriores, junto com todas as informações complementares que auxiliam no entendimento de suas características, como: causas raiz, efeitos que podem produzir no projeto, e, eventualmente, uma lista de sugestões de respostas possíveis para cada risco. As informações contidas no registro dos riscos é que serão efetivamente analisadas para a definição das ações de resposta.

3 Ferramentas e técnicas

O processo de definição das respostas aos riscos envolve a definição da estratégia a ser adotada, a identificação das respostas possíveis, a escolha da opção mais adequada e a sua execução. O PMI (2009, p. 49) sugere a execução de um fluxo similar ao apresentado na Figura 2.

Figura 2 – Etapas para o planejamento das respostas aos riscos



Fonte: Adaptada de PMI (2009, p. 49).

3.1 Definir a estratégia

A primeira etapa do fluxo da Figura 2 é a definição da estratégia a ser adotada para tratar o risco. Embora as características dos riscos variem muito conforme o projeto, é possível enumerar tipos genéricos de estratégias tanto para riscos negativos quanto positivos.

Outra forma de classificar as estratégias é com relação ao momento em que são executadas. Elas são consideradas **proativas**, quando são executadas para atuar nas causas raiz dos riscos antes mesmo que eles ocorram. Caso sejam executadas somente quando o risco estiver na iminência de ocorrer ou já tenha ocorrido, são classificadas como **reativas**.

A equipe do projeto deverá realizar uma análise das condições para definir se existe alguma estratégia proativa ou apenas reativa para cada risco. É importante destacar que nada impede que sejam definidas ações para as duas situações.

O PMI (2013, p. 344) recomenda estratégias diferentes para riscos positivos e negativos.

3.1.1 Estratégias para riscos negativos ou ameaças

a. Prevenir

Consiste em ações proativas para garantir que o risco não ocorrerá ou não terá nenhum efeito sobre o projeto. Normalmente, envolvem a remoção das causas-raiz de cada risco ou mudanças na execução do projeto, desde que não afetem a realização dos objetivos do projeto. Esta deve ser a primeira estratégia a ser considerada, embora nem sempre seja possível executá-la, por ser cara ou demorada ou mesmo por envolver fatores externos ao projeto que não podem ser influenciados.

Exemplo: um projeto requer a construção de um equipamento complexo, com componentes sensíveis e de alto valor que precisa ser instalado no cliente localizado em outra cidade. A equipe identificou um risco muito grande na etapa de transporte do equipamento. Uma estratégia para eliminar o risco seria alterar o projeto para que o equipamento seja construído na cidade do cliente, eliminando assim o risco do transporte.

b. Transferir

Consiste em delegar o gerenciamento do risco a pessoas ou organizações que assumem a responsabilidade sobre seu monitoramento e eventuais efeitos, caso venha a ocorrer. O objetivo é garantir que o risco será tratado por alguém com maior capacidade de lidar com ele de forma eficaz. Ações de transferência de riscos em geral envolvem o pagamento de valores para a parte que assume o gerenciamento deles. Por isso, a equipe deve avaliar a relação custo-benefício para definir se vale a pena adotá-las.

Exemplo: considere o projeto do exemplo anterior. Imagine que não é possível construir o equipamento na mesma cidade do cliente e que isso deve ser feito na sua cidade. Embora sua organização tenha condições de fazer o transporte até o cliente, a equipe chega à conclusão de que o mais indicado é contratar uma empresa especializada para fazer o serviço, além de contratar um seguro que cubra eventuais danos ao equipamento.

c. Mitigar

Imagine que o risco não pode ser completamente eliminado do projeto. Uma alternativa é diminuir sua importância no projeto, reduzindo sua probabilidade de ocorrência, seu impacto, ou ambos. Suas ações podem ser tanto proativas quanto reativas, embora ações realizadas antes da ocorrência do risco tenham mais chances de sucesso, pois o risco ainda não ocorreu e a equipe pode tentar reduzir tanto a probabilidade quanto o impacto. Estratégias reativas também podem ser eficazes, mas só permitem reduzir o impacto do risco.

Exemplo: ainda no projeto de construção do equipamento, imagine que não existe nenhuma ação de prevenção disponível. Uma forma de mitigar o risco do transporte seria enviar o equipamento parcialmente desmontado em diversos comboios. Embora as possibilidades de danos sejam as mesmas, o impacto, caso uma parte do equipamento seja danificada, é menor do que danificar o equipamento inteiro. Uma alternativa seria analisar as rotas disponíveis e escolher aquela que seja mais segura: estradas em melhores condições, com menor tráfego, mais seguras etc.

d. Aceitar

Implica em reconhecer que o risco existe, mas não prevê nenhuma ação em resposta a ele. Isso pode parecer um tanto sem sentido, considerando a preocupação que a equipe teve em identificar e analisar o risco. Entretanto, em alguns casos não existe nenhuma outra estratégia que possa ser executada. O PMI (2013, p. 345) destaca que existem duas abordagens para aceitação de riscos negativos: passiva e ativa. Na passiva nada é feito e a equipe espera que o risco não ocorra. Se ocorrer, medidas de contorno serão adotadas conforme a gravidade do impacto do risco. Na ativa também não é prevista ou executada nenhuma ação para tratar o risco, mas a equipe inclui uma “reserva de contingência” ao projeto. Essa reserva pode ser recursos (humanos, financeiros ou materiais) ao mesmo tempo em que são acrescentados ao projeto.

Exemplo: voltemos ao projeto de construção do equipamento. Considere que os componentes para construí-lo são todos importados e cotados em dólar. Caso a cotação do real frente ao dólar sofra grandes flutuações, não existe muito o que possa ser feito. O que a equipe pode fazer é utilizar alguma técnica de análise quantitativa (por exemplo: Valor Monetário Esperado) para determinar uma reserva para cobrir eventuais aumentos no valor do equipamento entre a cotação e a aquisição dele.

3.1.2 Estratégias para riscos positivos ou oportunidades

a. Explorar

A estratégia de explorar riscos positivos consiste em garantir que eles efetivamente ocorrerão no projeto. Para isso, elas devem eliminar as incertezas associadas ao risco. Em outras palavras, devem elevar a probabilidade de ocorrência a 100%. Como atua essencialmente na probabilidade de ocorrência do risco, é uma estratégia essencialmente proativa.

Exemplo: você está trabalhando no projeto de desenvolvimento de um novo produto, composto por três funcionalidades principais: A, B e C. Elas serão lançadas no mercado gradativamente, à medida que forem homologadas no projeto. Durante o planejamento, a equipe descobre que um concorrente vai lançar um produto similar com a funcionalidade C, prevista para ser liberada por último no seu projeto. Caso o seu produto seja lançado antes que a concorrência, ele garantirá uma participação expressiva no mercado. A equipe decide então explorar essa oportunidade e coloca a funcionalidade C como a primeira a ser entregue e aloca os melhores profissionais para que seja concluída antes da concorrência e com a melhor qualidade possível.

b. Melhorar

Estratégia que consiste em melhorar a probabilidade e/ou impacto do risco, caso ocorra. É adotada quando não é possível garantir que o risco positivo efetivamente vai acontecer (ou seja, não é possível explorá-lo). Pode ser composta por ações preventivas ou reativas.

Exemplo: o contrato de seu projeto possui uma cláusula de incentivo que prevê um prêmio extra caso a entrega seja antecipada. A equipe decide tentar melhorar as chances de reduzir a duração do projeto associando uma nova equipe de profissionais mais experientes.

c. Compartilhar

Consiste em transferir a responsabilidade sobre o risco para pessoas ou organizações que tenham melhores condições de garantir que o risco efetivamente aconteça.

Exemplo: voltemos ao projeto do exemplo anterior, com prêmio por antecipação. A equipe concluiu que a entrega pode ser antecipada com acréscimo de recursos especializados, mas não tem pessoal capacitado para executar as tarefas críticas. A alternativa encontrada é firmar uma parceria com uma empresa especializada nessas atividades. A forma dessa parceria deve ser bem avaliada para garantir que seja benéfica para o projeto. Imagine que o objetivo seja puramente financeiro. Nesse caso, os custos adicionais devem ser menores que o prêmio estipulado no contrato. Por outro lado, podem existir situações em que, mesmo que os valores sejam iguais ou até um pouco maiores, a parceria é positiva para o projeto. Por exemplo: pode ser que a antecipação ajude a alavancar novos projetos ou superar a concorrência.

d. Aceitar

O conceito da estratégia de aceitar riscos positivos é o mesmo adotado para riscos negativos: a equipe sabe que eles podem acontecer, mas não tem nenhuma ação específica que possa ser executada. A diferença é que, como os riscos positivos trazem benefícios para os projetos, em geral, não é necessário acrescentar reservas de contingência para tratá-los. Ou seja, a equipe adota uma postura de aceitação passiva.

Exemplo: considere o mesmo projeto dos exemplos anteriores. As estimativas de duração apontam para uma entrega no prazo. Entretanto, a equipe avaliou todas as alternativas possíveis para tentar antecipar a entrega e concluiu que nenhuma delas é suficientemente atrativa. A decisão foi então manter o planejamento como estava e esperar que alguma atividade do caminho crítico seja concluída antes do previsto para antecipar a conclusão do projeto.

3.2 Identificar as respostas possíveis

Após definir a estratégia a ser adotada, a equipe deve identificar as respostas que respeitem essa estratégia e que possam ser executadas. Qualquer uma das técnicas de tomada de decisão em grupo pode ser usada para montar a lista de alternativas. Nessa etapa, é importante considerar as opiniões dos especialistas em cada um dos riscos.

3.3 Selecionar as respostas mais adequadas

Provavelmente serão enumeradas diversas opções para tratar cada risco. Como escolher a melhor? Não existe uma regra definida para essa seleção. A equipe deverá definir quais critérios serão usados nesse trabalho. Algumas sugestões são:

- **Votação:** todos os envolvidos indicam a alternativa de sua preferência, justificando os motivos de sua decisão. Ganha a que receber mais indicações.
- **Avaliação qualitativa:** os participantes avaliam a probabilidade e o impacto do risco após a implementação de cada resposta listada. É escolhida a que resultar na menor ou maior criticidade para riscos negativos e positivos, respectivamente.
- **Avaliação quantitativa:** são aplicadas técnicas quantitativas (Valor Monetário Esperado, Simulação de Monte Carlo, Diagrama de Tornado etc.) para determinar os indicadores numéricos do risco após a aplicação de cada resposta.

3.4 Planejar as ações e os recursos necessários

As ações escolhidas podem ser de dois tipos: incondicionais (que precisam obrigatoriamente ser executadas) ou condicionais (executadas apenas se alguma condição de risco acontecer). As ações incondicionais devem ser tratadas de forma similar às demais atividades do projeto: a equipe deve sequenciá-las (caso necessário) e estimar recursos e durações para sua execução. Por fim, devem ser inseridas no cronograma geral do projeto para verificar se não causaram novos impactos nele. As ações condicionais podem ser registradas com um Plano de Contingência.

3.5 Atualizar o registro dos riscos

Independentemente do tipo de resposta escolhida, elas devem ser incorporadas ao registro dos riscos para que se mantenha um repositório centralizado com todas as informações sobre cada risco. Uma dica: evite registrar detalhes sobre riscos em mais de um repositório. Por exemplo, documente os detalhes sobre as ações de resposta nos diversos documentos do projeto e inclua apenas links para eles no registro dos riscos. Assim, caso seja necessário alterar alguma informação, você não precisa fazer a mesma alteração em diversos documentos. Outra dica: por tratar-se de um documento de controle do próprio gerenciamento dos riscos, as alterações no registro dos riscos não precisam ser submetidas ao controle integrado de mudanças. Entretanto, caso as respostas aos riscos envolvam mudanças em outros documentos do projeto, essas sim devem ser avaliadas pelo controle de mudanças.

3.6 Revisar a exposição aos riscos

Após definir as respostas selecionadas para cada risco, a equipe deve reavaliar o projeto como um todo para verificar se os riscos estão dentro de níveis aceitáveis pela organização. Caso estejam, as alterações são efetivadas dentro dos planos. Caso os riscos ainda sejam considerados altos, o planejamento das respostas deve ser revisto. Eventualmente, podem ser necessárias medidas adicionais tanto para riscos individuais quanto para o projeto como um todo.

4 Saídas

O Guia PMBOK® não recomenda a criação de nenhum novo documento como saída do planejamento de respostas aos riscos. Em geral, todas as informações produzidas são documentadas nos planos auxiliares do projeto ou em documentos já existentes.

Cronograma

O **plano de gerenciamento do cronograma** pode sofrer alterações nas margens de tolerância das estimativas, limites de alocação ou nivelamento dos recursos ou diretrizes para um novo sequenciamento de atividades. Dependendo dos riscos, podem ser necessárias alterações na linha de base do cronograma, como mudanças na lista de atividades, em seu sequenciamento, nas durações estimadas ou nos recursos necessários para executá-las.

Custos

Alterações no plano de gerenciamento dos custos podem incluir: novas diretrizes para contabilização dos custos, flexibilizações (ou restrições) na autonomia da equipe para gastos,

mudanças em relatórios de acompanhamento ou nos critérios para uso das reservas de contingência. Caso sejam adicionadas (ou retiradas) atividades do projeto como resposta aos riscos identificados, a linha de base dos custos deve ser atualizada para refletir essas alterações.

Importante



Além do acréscimo das reservas de contingência ao orçamento do projeto, a equipe deve também acrescentar um valor para cobrir riscos desconhecidos. Essa parcela adicional é conhecida como **reserva gerencial**. Como não existe uma base para cálculo desse montante, em geral, é arbitrado como um percentual do valor total do orçamento do projeto.

Escopo

Embora não seja muito comum, pode ser que o plano de gerenciamento do escopo precise ser alterado para ajustar-se a alguma resposta a riscos. Já a linha de base do escopo passa por alterações com mais frequência. Podem ser introduzidas alterações na EAP, na ordem das entregas do projeto ou mesmo na própria declaração do escopo. Um alerta: a linha de base do escopo serve de referência para praticamente todos os outros artefatos de gerenciamento do projeto. Caso seja alterada, adapte toda a documentação do projeto a essas mudanças.

Qualidade

As ações de resposta aos riscos podem provocar mudanças nos requisitos do projeto, nos limites de tolerância, bem como nos procedimentos de garantia ou controle da qualidade.

Aquisições

Em geral, todas as aquisições envolvem riscos. Por isso, pode ser necessário introduzir no plano de gerenciamento das aquisições mudanças em tipos de contrato, inserção de cláusulas nos contratos que serão assinados, novas etapas nos procedimentos de contratação e acompanhamento das aquisições.

Recursos humanos

O plano de gerenciamento dos recursos humanos pode sofrer alterações em critérios de seleção, contratação e treinamento de pessoal, em políticas de segurança no trabalho ou mesmo nos critérios de alocação dos recursos às atividades do projeto.

Comunicações

Embora não seja explicitamente citado no Guia PMBOK® como saída desse processo, o plano de gerenciamento das comunicações pode ser alterado para atender às necessidades específicas de divulgação de informações a respeito dos riscos.

Por fim, é importante lembrar que em alguns projetos será necessário criar Planos de Contingência e Planos Alternativos de resposta aos riscos. Essas ações podem ser documentadas no próprio registro dos riscos, para que todas as informações sobre cada risco fiquem registradas em um único repositório.

Considerações finais

Chegamos ao fim de nossa aula sobre o planejamento das respostas aos riscos. Para concluir, gostaria de acrescentar algumas recomendações que ajudarão seu trabalho a ser mais produtivo:

- É comum encontrarmos projetos onde os riscos foram identificados e analisados, mas a equipe resolveu aceitar passivamente todos eles. O gerente do projeto deve estimular a equipe a tentar descobrir ações preventivas para tratar cada risco.
- O planejamento das respostas aos riscos é o último processo do planejamento. Isso não significa que não possa ser repetido durante a execução do projeto. Lembre-se de que os processos de gerenciamento dos riscos devem ser executados periodicamente ao longo de todo o projeto.
- O processo de planejamento de respostas aos riscos pode ser considerado relativamente simples do ponto de vista conceitual. Entretanto, para que seja bem sucedido é preciso que as informações contidas no registro dos riscos sejam detalhadas e confiáveis o suficiente para permitir a escolha das respostas mais adequadas ao contexto do projeto.
- Ao longo desta aula você viu diversas estratégias de resposta aos riscos. Eventualmente, a resposta completa a um determinado risco poderá envolver mais de uma estratégia.

Duas recomendações importantes:

1. Alguns profissionais costumam incorporar “gorduras” nos custos ou prazos dos projetos para implicitamente cobrir eventuais riscos não conhecidos ou mesmo imprecisões nas estimativas. Embora possa parecer atraente, essa não é uma boa prática, porque pode produzir distorções durante o monitoramento do projeto, além de aumentar as estimativas globais do projeto. Caso existam incertezas, registre-as como risco e inclua ações explícitas para tratá-las.
2. Lembre-se de que, ao definir respostas aos riscos e mudar o planejamento, você pode estar introduzindo novos riscos no projeto. Caso isso aconteça, trate-os da mesma forma que os demais: identificação, análise e planejamento de respostas.

Por fim, para aprimorar seus conhecimentos sobre o planejamento das respostas aos riscos, recomendamos a leitura do PMI (2013), páginas 342 a 348. Leia também PMI (2009), páginas 43 a 50. Por fim, assista ao recurso multimídia que preparamos para complementar esta aula.

Grande abraço e até a próxima.

Referências

PMI. PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **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.