

# ÁREAS DE CONHECIMENTO DO PMBKO 6ª EDIÇÃO Parte 4

Profº MSc. Henderson Matsuura Sanches

# Gerenciamento dos recursos do projeto

- O gerenciamento dos recursos do projeto inclui os processos para identificar, adquirir e gerenciar os recursos necessários para a conclusão bem-sucedida do projeto. (PMI, 2017, p. 307).
- Até a quinta edição, o nome da área era gerenciamento dos recursos humanos e tratava de forma específica a equipe. Agora a área aumentou sua abrangência gerenciando todos os recursos do projeto, incluindo a equipe, os materiais, equipamentos e toda a infraestrutura necessária.
- A equipe é composta por pessoas com funções e responsabilidades atribuídas com foco no término do projeto.

# Gerenciamento dos recursos do projeto

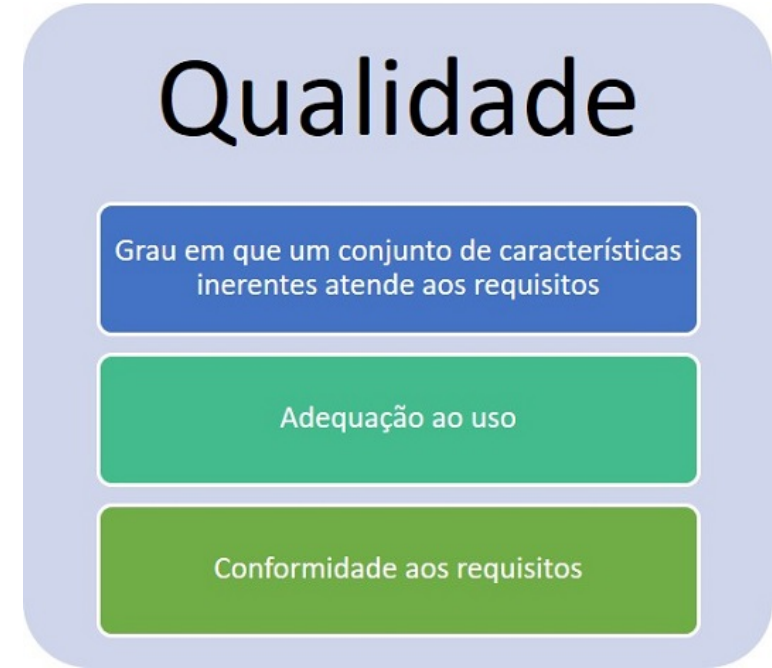
Planejar o gerenciamento dos recursos	Identificar e documentar funções, responsabilidades, competências necessárias e relações hierárquicas.
Estimar os recursos das atividades	Estima o tipo e quantidade dos recursos necessários para executar cada atividade
Adquirir recursos	Obter os recursos necessários para o projeto
Desenvolver a equipe	Melhorar as competências e interação dos membros da equipe para aprimorar o desempenho do projeto
Gerenciar a equipe	Acompanhar o desempenho da equipe, fornecer feedback, resolver problemas e coordenar mudanças para melhorar o desempenho
Controlar os recursos	Garantir que os recursos estejam disponíveis conforme planejado e monitorar executando ações corretivas quando necessário

# Processos do gerenciamento dos recursos do projeto

- **Planejar o gerenciamento dos recursos:** Identificar e documentar as funções, responsabilidades, competências necessárias e relações hierárquicas. Cria o plano de gerenciamento dos recursos.
- **Estimar os recursos das atividades:** Estimar o tipo e quantidade dos recursos necessários para executar cada atividade.
- **Adquirir recursos:** Obter os recursos necessários para o projeto.
- **Desenvolver a equipe:** Melhorar as competências e interação dos membros da equipe para aprimorar o desempenho do projeto.
- **Gerenciar a equipe:** Acompanhar o desempenho da equipe, fornecer feedback, resolver problemas e coordenar mudanças para melhorar o desempenho do projeto.
- **Controlar os Recursos:** Garantir que os recursos estejam disponíveis conforme planejado e monitorar executando ações corretivas quando necessário.

# Gerenciamento da qualidade do projeto

- Para se obter o máximo dos processos, importante entender as definições e os fundamentos da qualidade relacionados a seguir.



# Ferramentas de Recursos do Guia PMBOK®

- Organogramas e descrições de cargos
- Rede de relacionamentos
- Teoria organizacional
- Pré-designação
- Negociação
- Contratação
- Equipes virtuais
- Análise de decisão envolvendo critérios múltiplos
- Observação e conversas
- Avaliações de desempenho do projeto
- Gerenciamento de conflitos
- Treinamento
- Atividades de construção da equipe
- Regras básicas
- Agrupamento
- Reconhecimento e recompensas
- Ferramentas de avaliação dos funcionários

# Modelos/Templates de Gerenciamento de Projetos

- Modelos das principais saídas dos processos de gerenciamento dos recursos:
- Plano de gerenciamento dos recursos humanos.docx
- Matriz de Responsabilidades.docx
- Matriz de Responsabilidade.xlsx
- Avaliacao do Desempenho da Equipe.docx

# Ferramentas de Gerenciamento de Projetos

- Seleção de Equipe com análise de decisão envolvendo múltiplos critérios



# Gerenciamento das comunicações do projeto

- A comunicação certamente é uma das áreas de conhecimento mais importantes para o GP, senão for a mais importante. Ela representa cerca de 90% do tempo do melhores Gerentes de Projetos (PMI, 2017, p. 61) e é o elo de ligação entre as pessoas, as ideias e as informações.
- Além disso, a maioria dos problemas dos projetos são oriundos de falha de comunicação e existe uma forte correlação entre o desempenho do projeto e a habilidade do GP em administrar as comunicações.
- Segundo o Guia PMBOK®, o gerenciamento das comunicações do projeto inclui os processos necessários para assegurar que as informações do projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas e organizadas de maneira oportuna e apropriada.
- Tem como principais objetivos:
  - Conectar as diversas partes interessadas apesar de seus diferentes interesses e culturas para atender os objetivos do projeto;
  - Fornecer as ligações críticas entre pessoas e informações necessárias para comunicações bem-sucedidas;
  - Garantir a geração, disseminação, armazenamento, recuperação e descarte de informações do projeto;
  - Manter as partes interessadas "alinhadas".

# Fundamentos das comunicações

- Comunicação é um processo através do qual as informações são trocadas entre as pessoas com o uso de um sistema comum de símbolos, sinais ou comportamentos (PMI, 2004, p. 355).
- A figura abaixo mostra de forma bem humorada problemas comuns de comunicação em projetos:



# Tipos de comunicação:

- **Verbal:** é o tipo mais comum de comunicação. Deve-se usar a velocidade, tonalidade e inflexões na voz para chamar a atenção do receptor.
- **Não Verbal:** comunicação através de gestos, expressões faciais, linguagem corporal, aparência, entre outros. Use seu corpo para atrair o receptor.
- **Escrita ou Gráfica:** atualmente, uma das mais usadas no ambiente de trabalho, principalmente, através do e-mail. O GP usa muito para criar seus planos, gerar seus status report, ... Use o estilo de escrita (Voz ativa ou passiva, vocabulário, estrutura, etc.) para atrair o receptor.

# Tipos de comunicação:

- Um ponto importante, é que estudos comprovam que a mensagem oral é compreendida:
- 7 %: através das palavras na mensagem;
- 38%: através da tonalidade da voz;
- 55%: através da linguagem não verbal.
- **Portanto, nunca se esqueça de deixar seu corpo falar por você.**

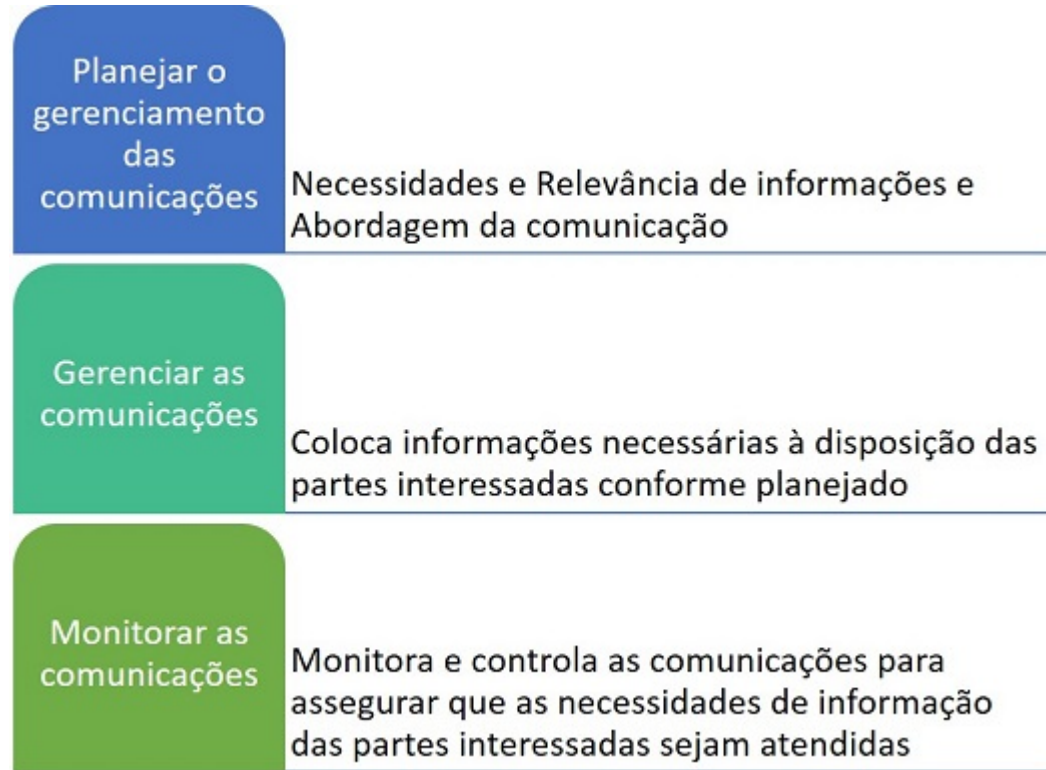
# Papéis relacionados com a comunicação em projetos

- Para finalizar a seção de fundamentos, gostaria de ressaltar alguns dos papéis relacionados com a comunicação:
- Alinhar os objetivos do projeto e disseminá-los garantindo comprometimento da equipe;
- Tomar decisão;
- Autorizar trabalho;
- Dirigir atividades;
- Negociar;
- Reportar;
- Atender reuniões;
- Administração geral do projeto, como marketing e vendas, relações públicas, ...;
- Administração de registros como atas, memorandos, cartas, boletins, relatórios, especificações, documentos de aquisição, ...

# Processos do gerenciamento das comunicações do projeto (Guia PMBOK® 6ª Edição)

- 10.1 Planejar o gerenciamento das comunicações: identificar as necessidades e relevância de informações e definir abordagem de comunicação;
- 10.2 Gerenciar as comunicações: colocar as informações necessárias à disposição das partes interessadas conforme planejado; Envolve todo o ciclo de vida da informação descrito no plano de gerenciamento da comunicação, composto por gerar, coletar, distribuir, armazenar, recuperar e até descartar a informação.
- 10.3 Monitorar as comunicações: controlar e monitorar as comunicações de modo a garantir que as necessidades de informação das partes interessadas sejam atendidas.

# Processos do gerenciamento das comunicações do projeto (Guia PMBOK® 6ª Edição)



# Ferramentas das comunicações do Guia PMBOK®

- Principais ferramentas usadas para gerenciar as comunicações:
- Análise de partes interessadas
- Análise de requisitos da comunicação
- Tecnologia das comunicações
- Modelos de comunicações
- Métodos de comunicação
- Sistemas de gerenciamento da informação
- Reportar o desempenho



# Modelos/Templates de Gerenciamento de Projetos

- Modelos das principais saídas dos processos de gerenciamento das comunicações:
- [Matriz das Comunicacoes versao 5W2H.xlsx](#)
- [Plano de gerenciamento das comunicacoes.docx](#)
- [Status Report.docx](#)
- [Status Report.pptx](#)
- [Solicitação de mudança](#)

# Exemplos de Projetos

- Exemplos das principais saídas dos processos de gerenciamento das comunicações:
- Plano de gerenciamento das comunicacoesvExemplo.docx
- Matriz das Comunicacoes versao Desenvolvimento d e Sistemas.xlsx
- Registro das partes interessadas vExemplo-Plano de Comunicacao.xlsx

# Tabela das saídas dos processos de gerenciamento das comunicações com seus templates/modelos e exemplos

Processo	Saída	Modelo	Exemplo
Planejar o gerenciamento das comunicações	Plano de gerenciamento das comunicações	Plano de gerenciamento das comunicacoes.docx	Plano de gerenciamento das comunicacoesvExemplo.docx
Gerenciar as comunicações	Comunicações do projeto	Matriz das Comunicações versão 5W2H.xlsx	Matriz das Comunicacoes versao D esenvolvimento de Sistemas.xlsx
Monitorar as comunicações	Informações sobre o desempenho do trabalho	Status Report.docx Status Report.pptx	StatusReport.Capacitação em Projetos.xlsx
	Solicitações de mudança	Solicitação de mudança	Solicitação de mudança da reforma da casa

# Gerenciamento dos riscos do projeto

- Segundo o Guia PMBOK® Sexta Edição p. 395, o gerenciamento dos riscos do projeto inclui os processos de condução do planejamento, identificação, análise, planejamento de respostas, implementação das respostas e monitoramento dos riscos em um projeto. Seu objetivo é maximizar a exposição aos eventos positivos e minimizar a exposição aos eventos negativos.

# Gerenciamento dos riscos do projeto

Planejar o gerenciamento de riscos	Definir como conduzir as atividades de gerenciamento de riscos para o projeto
Identificar os riscos	Determinar quais riscos podem afetar o projeto e documentar suas características
Realizar a análise qualitativa de riscos	Avaliar a exposição ao risco para priorizar os riscos que serão objeto de análise ou ação adicional
Realizar a análise quantitativa de riscos	Efetuar a análise numérica do efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto
Planejar as respostas aos riscos	Desenvolver opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças do projeto
Implementar respostas aos riscos	Implementar as respostas planejadas em Planejar as respostas aos riscos.
Monitorar os riscos	Monitorar os riscos durante o ciclo de vida do projeto

# Processos do gerenciamento dos riscos do projeto

- **11.1 Planejar o gerenciamento dos riscos:** definir como conduzir as atividades de gerenciamento de riscos para o projeto.
- **11.2 Identificar os riscos:** determinar quais riscos podem afetar o projeto e documentar suas características.
- **11.3 Realizar a análise qualitativa dos riscos:** Avaliar a exposição ao risco para priorizar os riscos que serão objeto de análise ou ação adicional.
- **11.4 Realizar a análise quantitativa dos riscos:** Efetuar a análise numérica do efeito dos riscos identificados nos objetivos gerais do projeto.
- **11.5 Planejar as respostas aos riscos:** Desenvolver opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto.
- **11.6 Implementar respostas aos riscos:** implementar as respostas planejadas em Planejar as respostas aos riscos.
- **11.7 Monitorar os riscos:** Monitorar e controlar os riscos durante o ciclo de vida do projeto.

# Fundamentos dos riscos

- Risco de um projeto é um evento com uma probabilidade de ocorrer no futuro impactando o projeto de forma negativa (ameaça) ou positiva (oportunidade).
- Ele pode ocorrer devido a uma ou mais causas e pode ocasionar um ou mais impactos positivos ou negativos.
- Importante ressaltar, que os riscos estão relacionados com as demais áreas de conhecimento e devem ser tratados de forma integrada considerando as melhores práticas de cada área de conhecimento.

# Fundamentos dos riscos

- Os riscos podem ser:
- Conhecidos, foram identificados, analisados e considerados no planejamento do projeto, ou;
- Desconhecidos, nesse caso quando evento ocorre, temos um problema ou questão para o projeto (Issues) e devem ser tratados agilmente.
- ✓ Importante tomar as devidas ações corretivas, identificar as causas, e tomar ações preventivas para que o problema não ocorra novamente.
- ✓ E ainda, documentar todas as decisões tomadas, notificar os responsáveis e garantir seu comprometimento na resolução do mesmo.



# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- Principais ferramentas usadas para gerenciar os Riscos:
- Análise de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças (SWOT): A análise SWOT; do acrônimo Inglês (Strengths, Weaknesses Opportunities, Threats); é usada para identificar os pontos fortes e fracos do seu projeto.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Análise de forças, fraquezas, oportunidades e ameaças (SWOT):** A análise SWOT; do acrônimo Inglês (Strengths, Weaknesses Opportunities, Threats); é usada para identificar os pontos fortes e fracos do seu projeto.
- E posteriormente, as principais oportunidades, normalmente, relacionadas aos pontos fortes identificados e as principais ameaças, normalmente, relacionadas aos pontos fracos.
- Após analisar e priorizar as oportunidades e ameaças através da análise qualitativa dos riscos, planeja-se as respostas aos riscos priorizados criando estratégias para ameaças e estratégias para oportunidades.
- Planejamento concluído, as estratégias serão implementadas (respostas aos riscos) e as oportunidades e ameaças serão monitoradas (Monitorar os riscos).

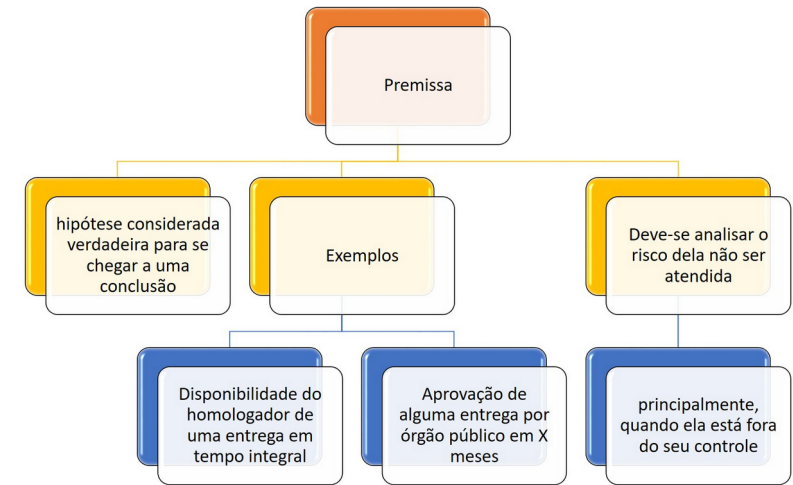


# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Análise de listas de verificação:** Usa-se listas de verificação ou checklist para identificar os riscos do projeto baseando-se em projetos anteriores similares e na base de lições aprendidas de seu escritório de projetos.
- [CheckList.xlsx](#)

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Análise de premissas:** As premissas são fatores considerados verdadeiros sem prova para fins de planejamento. Se elas não forem cumpridas, o seu planejamento será impactado.
- A análise de premissas avalia a probabilidade de cada premissa não ser verdadeira (não ser cumprida) e os impactos relacionados ao seu não cumprimento.
- Muitas premissas usadas estão relacionadas com fatores externos (fora do seu controle) e por esse motivo é fundamental analisá-las e verificar os riscos relacionados ao seu não cumprimento.
- Os riscos relacionados ao não atendimento das premissas devem ser devidamente analisados e tratados.



# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Análises de variação e tendências:** A análise de variação é usada para comparar o real x o planejado.
- Para controlar os riscos de forma efetiva é necessário simular como o projeto se comportará baseado na tendência atual.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Auditorias de riscos:** A auditoria é uma ferramenta usada para avaliar a eficácia dos processos de gerenciamento de riscos.
- A auditoria é uma análise estruturada e independente que busca identificar políticas, processos e procedimentos ineficientes e ineficazes em uso no projeto e não aderentes às políticas e procedimentos do projeto e da empresa.
- Ela pode ser agendada ou aleatória. A aleatória tem a vantagem de contar com o fator surpresa que impede da área se preparar antecipadamente apresentando uma realidade que não condiz com o dia a dia.
- Ela pode ser executada por auditores internos ou externos. O mais importante é não existir nenhum tipo de interesse pessoal do auditor na análise de modo a garantir independência e transparência na análise.



# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Avaliação da urgência dos riscos:** A urgência do risco pode ser analisada com sua probabilidade e seu impacto para determinar a priorização em relação ao plano de respostas.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Avaliação de probabilidade e impacto dos riscos:** A avaliação de probabilidade e impacto é feita para cada risco identificado através de entrevistas, reuniões ou outras técnicas.
- A probabilidade e o impacto podem ser classificados através de um domínio específico.
- Veja o exemplo do domínio usado na nossa planilha de registro de riscos  
[[https://escritoriodeprojetos.com.br/component/jdownloads/send/8-modelos/130-registro-dos-riscosRegistro dos riscos.xlsx](https://escritoriodeprojetos.com.br/component/jdownloads/send/8-modelos/130-registro-dos-riscosRegistro%20dos%20riscos.xlsx)].



# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Avaliação de probabilidade e impacto dos riscos:**

- Probabilidade:

- 1-Muito baixa
- 2-Baixa
- 3-Média
- 4-Alta
- 5-Muito Alta

- Impactos:

- 1-Muito baixa
- 2-Baixa
- 3-Média
- 4-Alta
- 5-Muito Alta

Probabilidade% de certeza	
1-Muito baixa	0 a 20%
2-Baixa	20 a 40%
3-Média	40 a 60%
4-Alta	60 a 80%
5-Muito Alta	> 80%

Impacto	
1-Muito baixo	
2-Baixo	
3-Médio	
4-Alto	
5-Muito Alto	

- Veja o exemplo do domínio no template de Plano de Gerenciamento dos Riscos [[Plano de gerenciamento dos riscos.docx](#)].

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- O impacto varia de acordo com a área impactada. Veja o quadro abaixo orientando como classificar o impacto.
- Quando um risco impactar mais de uma área, deverá ser usada a área mais impactada.

	Muito baixo (Nota = 1)	Baixo (Nota = 2)	Médio (Nota = 3)	Alto (Nota = 4)	Muito alto (Nota = 5)
<b>Custo</b>	Até 2% no orçamento	De 2 a 5% no orçamento	De 5 a 8% no orçamento	De 8 a 10% no orçamento	Acima de 10% no orçamento
<b>Tempo</b>	Até 2% no prazo total	De 2 a 5% no prazo	De 5 a 8% no prazo	De 8 a 10% no prazo	Acima de 10% no prazo
<b>Escopo</b>		Mudança impactará no custo	Mudança impactará no custo e no tempo	Mudança impactará no custo, tempo e qualidade	

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- O grau do risco ( $G = I * P$ ) está definido na matriz de probabilidade x impacto demonstrada abaixo.
- Matriz de Probabilidade X Impacto

Probabilidade					
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5
Impacto	1	2	3	4	5

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- Os graus de riscos serão priorizados da seguinte forma:
- Vermelho: risco elevado;
- Amarelo: risco médio;
- Verde: risco baixo.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Avaliação de qualidade dos dados sobre riscos:** A avaliação da qualidade dos dados usados para analisar os riscos é primordial para garantir que o planejamento feito em relação aos riscos seja efetivo.
- A análise feita em cima de dados sem precisão poderá comprometer todo projeto.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Estratégias de respostas de contingência:** Segundo Fernando Rodrigues Teixeira Dias, em seu livro Gerenciamento dos Riscos em Projetos, pag. 4 do Capítulo 2:
- *“Determinados riscos podem não permitir nenhuma medida preventiva viável ou que seja eficiente em termos de custo e benefício. Nesses casos, a equipe pode elaborar um plano de contingência, isto é, um conjunto de ações que será empregada apenas se o risco ocorrer (i.e., “virar problema”). Planos de contingência recebem uma reserva de orçamento para a sua execução.”*
- *“Nem todo risco será identificado, e riscos não identificados também podem ocorrer. É recomendável definir uma reserva de contingência de orçamento ou de prazo para os riscos não identificados.”*
- Ele ainda esclarece no Capítulo 6 - Planejar as respostas aos riscos que:
- *“As ações do plano de contingência também precisam de orçamento para cobrir o esforço de sua execução, mas esse orçamento é separado em contas chamadas de “reserva de contingência”, cujo uso é condicionado à ocorrência do risco correspondente ou de um gatilho definido para o risco e o plano de contingência.”*
- *“A cada ação de contingência definida para cada risco é designado um “proprietário” responsável pelo sucesso da ação. Na falta de um proprietário explicitamente designado para a ação, assume o proprietário do risco e, na falta deste, o gerente do projeto, por padrão.”*
- *A resposta planejada para o risco depende dos resultados da análise, em especial o da prioridade atribuída ao risco. Em geral, os riscos de maior prioridade recebem mais investimento em ações preventivas, e os riscos de menor prioridade recebem menos investimento ou só planos de contingência, ou apenas permanecem no registro de riscos para monitoramento.*

# Análise de reservas

- A análise de reservas é a avaliação das reservas de custos e prazos a serem alocadas para contingências caso algum problema ocorra futuramente no projeto.
- No início do projeto, considera-se os riscos identificados e sua probabilidade e impacto para determinar o valor a ser adicionado no orçamento e o aumento na duração prevista do projeto para contingências.
- Uma maneira simples de calcular a reserva de contingência é determinar um percentual em relação ao orçamento (custo) e ao prazo total de uma fase ou do projeto como um todo.

Análise de reservas	
<b>Determina contingências</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Valor a ser adicionado ao orçamento</li><li>• Prazo a ser adicionado no cronograma</li></ul>	<b>Para usá-las caso algum problema ocorra no projeto baseando-se</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• nos riscos identificados</li><li>• E também nos riscos não identificados</li></ul>

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Estratégias para o risco geral do projeto:** A princípio, as seguintes estratégias usadas para os riscos individuais também podem ser usadas para lidar com o risco geral do projeto. Veja alguns exemplos mais comuns em cada uma das estratégias:
- **Prevenir:** Ex. Retirar entregas de alto risco do escopo ou Cancelar o projeto;
- **Explorar:** Ex. Incluir entregas de alto impacto positivo para o projeto;
- **Transferir:** Ex. Contratar seguro;
- **Compartilhar:** Ex. Joint venture para compartilhar as oportunidades do projeto;
- **Mitigar/melhorar:** Ex. Reduzir ou aumentar o escopo; alterar as alocações de recursos;
- **Aceitar:** Ex. Aceitação ativa - Estabelecer uma reserva de contingência geral para o projeto; Aceitação passiva – Nada se faz até que os problemas acontecem e as decisões sejam tomadas.



# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Estratégias para o risco geral do projeto:**

Prevenir	• Retirar entregas de alto risco do escopo ou Cancelar o projeto
Explorar	• Incluir entregas de alto impacto positivo para o projeto
Transferir	• Contratar seguro
Compartilhar	• Joint venture para compartilhar as oportunidades do projeto
Mitigar/melhorar	• Reduzir ou aumentar o escopo; alterar as alocações de recursos
Aceitar	• Estabelecer uma reserva de contingência geral para o projeto

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Estratégias para riscos negativos ou ameaças:**

Estratégias para riscos negativos ou ameaças

Prevenir

Mitigar

Transferir

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Estratégias para riscos negativos ou ameaças:**
- Estratégias para riscos negativos ou ameaças:
- **Eliminar ou Prevenir:** remover em 100% a probabilidade que a ameaça ocorra. Exemplo: cancelar o projeto;
- **Transferir:** transferir total ou parcial o impacto em relação a uma ameaça para um terceiro. Exemplo: fazer um seguro;
- **Mitigar:** reduzir a probabilidade e/ou impacto de um risco. Exemplo: Redundância de recursos;
- **Aceitar:** de forma ativa, estabelecendo plano de contingência caso o evento ocorra, ou de forma passiva, o risco será tratado quando ocorrer.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Estratégias para riscos negativos ou ameaças:**
- Prevenir:
- Levar sua probabilidade ou impacto a zero, i.e., tornar impossível sua ocorrência ou eliminar seu efeito sobre o projeto.
- Possível com mudanças nas linhas de base do projeto.
- Exemplos:
- Cancelar o projeto;
- Eliminar item do escopo ou reduzir exigência de qualidade.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

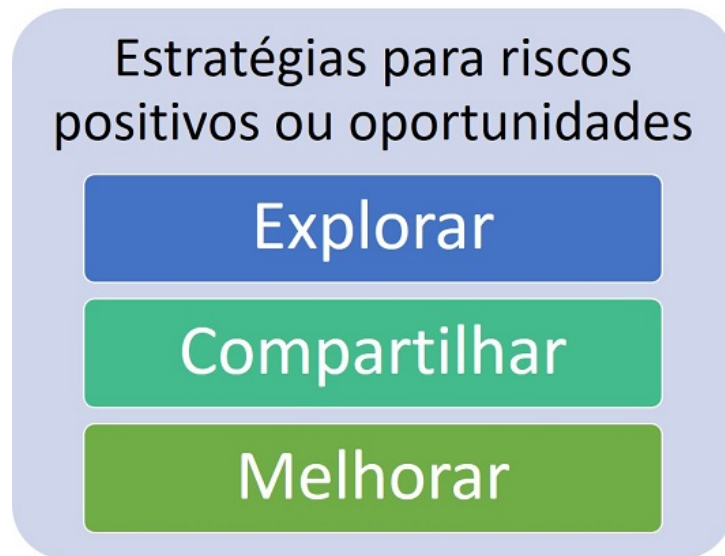
- **Estratégias para riscos negativos ou ameaças:**
  - Mitigar:
    - Reduzir probabilidade e/ou impacto de um evento de risco adverso para dentro de limites aceitáveis.
    - Mais eficaz do que tentar reparar o dano depois de o risco ter ocorrido.
  - Exemplos:
    - Adotar processos mais simples;
    - Fazer mais testes;
    - Escolher fornecedor mais estável.
  - Pode exigir o desenvolvimento de um protótipo para reduzir o risco de implementação de um processo ou produto.
  - Quando não é possível reduzir a probabilidade, concentra-se em fatores que determinam a gravidade.
  - Exemplo:
    - Inclusão de redundância em um sistema pode reduzir o impacto de uma falha do componente original.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Estratégias para riscos negativos ou ameaças:**
  - Transferir:
    - Mais eficaz ao lidar com a exposição a riscos financeiros.
    - Quase sempre envolve o pagamento de um prêmio para quem está assumindo o risco.
    - Exemplo:
      - Uso de seguros, seguros-desempenho, garantias, fianças, etc.
  - Podem ser usados contratos para transferir a responsabilidade de determinados riscos para outra parte.
  - Exemplo:
    - Um contrato de preço fixo pode transferir o risco para o vendedor.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- Estratégias para riscos positivos ou oportunidades:



# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- Estratégias para riscos positivos ou oportunidades:
- Explorar:
- Quando se deseja garantir que a oportunidade seja concretizada.
- Procura eliminar a incerteza associada a uma oportunidade, garantindo que ela aconteça.
- Exemplo:
- Designar os recursos mais talentosos a fim de reduzir o tempo de conclusão ou para proporcionar um custo mais baixo do que foi originalmente planejado.
-



# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- Estratégias para riscos positivos ou oportunidades:
- Compartilhar:
- Envolve a alocação integral ou parcial da propriedade da oportunidade a um terceiro que tenha mais capacidade de capturar a oportunidade para benefício do projeto.
- Exemplo:
- Formação de parcerias de compartilhamento de riscos, empresas para fins especiais ou joint ventures, as quais podem ser estabelecidas com a finalidade expressa de aproveitar a oportunidade de modo que as partes se beneficiem das suas ações.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- Estratégias para riscos positivos ou oportunidades:
- Melhorar:
- Essa estratégia é usada para aumentar a probabilidade e/ou os impactos positivos de uma oportunidade.
- Identificar e maximizar os principais impulsionadores desses riscos de impacto positivo pode aumentar a probabilidade de ocorrência.
- Exemplo:
- Acréscimo de mais recursos a uma atividade para terminar mais cedo.

# Ferramentas dos riscos do Guia PMBOK®

- **Listas de alertas:**

- O mais importante é que essa é uma lista de categorias de riscos pré-determinadas que servem para direcionar a identificação dos riscos.
- São usadas normalmente com acrônimos para facilitar a memorização.
- Alguns dos exemplos de acrônimos adaptados do Guia PMBOK:
  - ✓ PESTLA (Política, Econômica, Social, Tecnológica, Legislação, Ambiental)
  - ✓ TACOP (Tecnologia, Ambiental, Comercial, Operacional, Política)
  - ✓ VICA (Volatilidade, Incerteza, Complexidade, Ambiguidade)
- Identifique quais são as categorias de riscos que correspondem a necessidade da sua organização, e crie sua lista pré-determinada de categorias de riscos.



# Referencias

- MONTES, Eduardo. Administração do Tempo, 1ª Ed. São Paulo; 2019.
- MONTES, Eduardo. Introdução ao Gerenciamento de Projetos, 1ª Ed. São Paulo; 2017.
- PMI - PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. Guia PMBOK®: Um Guia para o Conjunto de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos, Sexta edição, Pennsylvania: PMI, 2017.