

Gerenciamento dos Riscos em Projetos

PROVA INDIVIDUAL

A nota da prova corresponde a 70% do valor da nota final.

Objetivos

- Incentivar a leitura do material da disciplina;
- Fixar os principais conceitos de Gerenciamento de Riscos;
- Valorizar a presença e a participação dos alunos em sala com a discussão de questões / exercícios realizados em sala de aula;
- Avaliação (nota 70%).

A prova será composta de Quatro questões.

Tipos de questões (Exemplo de uma Prova):

Será dado um pequeno caso, no qual serão baseadas as questões

1ª Questão: TEORIA. Pode ser similar a uma das seguintes:

- Qual a diferença entre a análise qualitativa e a quantitativa de riscos? Como são feitas?

A análise qualitativa e quantitativa de riscos são abordagens distintas usadas em gerenciamento de projetos e gestão de riscos para avaliar e lidar com incertezas que podem afetar o sucesso de um projeto, negócio ou atividade. Vamos explorar as diferenças entre esses dois métodos:

Análise Qualitativa de Riscos:

1. Natureza:

• Descrição:

- **Qualitativa:** Identifica e descreve os riscos de forma mais subjetiva, sem atribuir valores numéricos específicos.
- **Quantitativa:** Atribui valores numéricos aos riscos para avaliar sua probabilidade e impacto de maneira mais precisa.

2. Ferramentas:

- **Qualitativa:** Matrizes de riscos, listas de verificação, análise SWOT, entrevistas e workshops.
- **Quantitativa:** Modelos estatísticos, simulações Monte Carlo, árvores de decisão.

3. Objetivos:

- **Qualitativa:** Prioriza os riscos com base em sua gravidade, identifica áreas críticas e orienta para ações preventivas.
- **Quantitativa:** Fornece uma estimativa numérica do impacto financeiro dos riscos, permitindo uma tomada de decisão mais precisa.

4. Uso de Probabilidades:

- **Qualitativa:** Utiliza termos como "baixa", "média" e "alta" para descrever a probabilidade e impacto dos riscos.
- **Quantitativa:** Usa probabilidades e distribuições estatísticas para modelar a incerteza.

Processos Gerais:

1. Análise Qualitativa:

Gerenciamento dos Riscos em Projetos

- Identificação de riscos.
- Avaliação da probabilidade e impacto.
- Priorização dos riscos.
- Desenvolvimento de estratégias de resposta.

2. **Análise Quantitativa:**

- Identificação de riscos.
- Atribuição de valores numéricos para probabilidade e impacto.
- Modelagem e simulação para calcular o impacto financeiro.
- Desenvolvimento de estratégias de resposta.

Quando Utilizar:

- **Análise Qualitativa:**
 - No início do projeto para identificar riscos.
 - Quando os recursos para uma análise detalhada são limitados.
 - Para obter uma visão geral dos riscos.
- **Análise Quantitativa:**
 - Em projetos complexos ou críticos.
 - Quando há necessidade de avaliação financeira precisa dos riscos.
 - Para suportar decisões mais detalhadas e específicas.

Ambos os métodos podem ser usados em conjunto para fornecer uma abordagem abrangente ao gerenciamento de riscos, combinando a avaliação qualitativa para priorização inicial com a análise quantitativa para uma compreensão mais profunda e detalhada dos riscos mais críticos.

- **No caso dado, que método de responder ao risco está sendo utilizado? Compare com outros dois métodos.**

Existem diversas estratégias ou métodos para responder aos riscos identificados em um projeto ou atividade. Essas estratégias podem ser classificadas em quatro categorias principais, conhecidas como as "4Rs": Evitar, Reduzir, Transferir e Aceitar.

1. Evitar (Avoid):
 - Descrição: Eliminar a ameaça ou modificar o plano de projeto para evitar completamente o impacto negativo do risco.
 - Quando Usar: Quando o risco é inaceitável e seus benefícios não justificam os esforços para gerenciá-lo.
2. Reduzir (Mitigate):
 - Descrição: Tomar medidas proativas para reduzir a probabilidade ou impacto do risco.
 - Quando Usar: Quando o risco não pode ser totalmente evitado, mas seus efeitos podem ser minimizados.
3. Transferir (Transfer):
 - Descrição: Transferir parte ou todo o impacto do risco para terceiros, como seguradoras, fornecedores ou parceiros.
 - Quando Usar: Quando o risco pode ser mais bem gerenciado por outra parte ou quando o custo de transferência é menor que o custo de mitigação interna.
4. Aceitar (Accept):

Gerenciamento dos Riscos em Projetos

- Descrição: Conscientemente decidir aceitar o risco sem tomar medidas específicas para evitá-lo ou mitigá-lo.
- Quando Usar: Quando o risco é considerado aceitável, ou quando os custos associados à mitigação são superiores aos benefícios esperados.

Além das estratégias principais, há outras abordagens específicas para certos tipos de riscos, como:

5. Compartilhar (Share):
 - Descrição: Distribuir o impacto do risco entre várias partes interessadas ou equipes.
 - Quando Usar: Em projetos complexos que envolvem várias partes, cada uma responsável por diferentes aspectos do projeto.
6. Explorar (Exploit):
 - Descrição: Tentar aumentar a probabilidade ou impacto de um evento positivo (oportunidade).
 - Quando Usar: Quando há oportunidades identificadas que podem beneficiar o projeto.
7. Aprimorar (Enhance):
 - Descrição: Tomar medidas para aumentar as chances de uma oportunidade ocorrer.
 - Quando Usar: Quando uma oportunidade positiva é identificada e vale a pena buscar ativamente.
8. Contornar (Contingent):
 - Descrição: Preparar um plano de contingência para lidar com o risco, caso ele se materialize.
 - Quando Usar: Em situações em que é difícil prever ou controlar completamente um risco.

A escolha da estratégia dependerá da natureza do risco, dos objetivos do projeto e das restrições de recursos. Muitas vezes, uma combinação de estratégias pode ser usada para abordar diferentes aspectos de um risco.

- No caso dado, que técnicas você pode usar para identificar os riscos do projeto (descreva três técnicas)

A identificação de riscos em um projeto é uma etapa crucial para o gerenciamento eficaz de incertezas. Existem várias técnicas que podem ser utilizadas para identificar os riscos do projeto. Aqui estão três técnicas comumente empregadas:

Brainstorming (Tempestade de Ideias):

- Descrição: O brainstorming é uma técnica de grupo que envolve a geração livre de ideias relacionadas a possíveis riscos. Os membros da equipe e outras partes interessadas se reúnem para compartilhar suas percepções sobre os possíveis eventos adversos que podem afetar o projeto.

Gerenciamento dos Riscos em Projetos

Análise SWOT (Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças):

- Descrição: A análise SWOT é uma técnica que envolve a identificação das Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças relacionadas ao projeto. Os riscos são frequentemente categorizados como ameaças no contexto da análise SWOT.

Diagrama de Ishikawa:

- O Diagrama de Ishikawa, também conhecido como Diagrama de Espinha de Peixe ou Diagrama de Causa e Efeito, é uma ferramenta visual que ajuda na identificação e análise das possíveis causas de um problema específico. Embora o Diagrama de Ishikawa seja mais comumente associado à análise de problemas, pode ser adaptado para a identificação de riscos em um projeto. Suponhamos que o problema seja "Atraso no Cronograma do Projeto". As categorias podem incluir Pessoas, Processos, Tecnologia e Recursos. As causas específicas podem ser identificadas em cada categoria, como falta de habilidades da equipe, mudanças nos requisitos, dependências tecnológicas, entre outros.

O Diagrama de Ishikawa fornece uma visão estruturada e visual dos riscos potenciais, ajudando as equipes a identificar áreas críticas que podem afetar o sucesso do projeto.

- O que é uma EAR? Onde é encontrada? Explique e exemplifique.

Estrutura Analítica de Riscos (EAR) em Gerenciamento de Projetos:

- **Descrição:**
 - A Estrutura Analítica de Riscos (EAR) pode ser uma abordagem organizada para decompor e analisar os riscos associados a um projeto. Assim como a Estrutura Analítica de Projetos (EAP) é usada para decompor o escopo do projeto em partes menores e mais gerenciáveis, a EAR pode ser concebida como uma abordagem semelhante, mas focada nos riscos.
- **Onde é Encontrada:**
 - A EAR é encontrada no contexto de processos de gerenciamento de riscos em projetos. Pode ser um documento ou ferramenta usada para identificar, categorizar e analisar os riscos associados a atividades específicas ou partes do projeto.
- **Como é Desenvolvida:**
 - A construção de uma EAR geralmente envolve a colaboração de membros da equipe do projeto e partes interessadas relevantes. Os riscos identificados são organizados em uma estrutura hierárquica, geralmente começando com categorias de riscos de alto nível e, em seguida, se desdobrando em riscos mais específicos.
- **Exemplo Conceitual:**
 - Suponha que um projeto de desenvolvimento de software seja propenso a riscos relacionados à falta de requisitos claros. A EAR para esse projeto pode começar com uma categoria de risco chamada "Riscos de Requisitos". Esta categoria pode então se desdobrar em subcategorias, como "Requisitos Mal Entendidos pelos Stakeholders", "Alterações Frequentes nos Requisitos" etc. Cada subcategoria, por sua vez, pode ser detalhada com riscos específicos, como "Falha na Captura de Requisitos Essenciais".

Gerenciamento dos Riscos em Projetos

- Riscos vão ser identificados durante qual fase do ciclo de vida de um projeto? Explique.

A identificação de riscos é uma atividade contínua que ocorre ao longo de várias fases do ciclo de vida de um projeto. O gerenciamento de riscos é uma parte integrante do processo de gestão de projetos e não está limitado a uma única fase. No entanto, a fase inicial do projeto é particularmente crítica para a identificação eficaz de riscos. Veja como a identificação de riscos se encaixa em diferentes fases do ciclo de vida de um projeto:

1. Fase de Iniciação:

- **Descrição:**

- Durante a fase de iniciação, o objetivo é entender a necessidade do projeto, definir seus objetivos e avaliar sua viabilidade. Nesta fase, os riscos iniciais e as condições ambientais que podem afetar o projeto começam a ser identificados.

2. Fase de Planejamento:

- **Descrição:**

- Na fase de planejamento, os detalhes do projeto são elaborados, e os planos são desenvolvidos para atingir os objetivos definidos. Nesta fase, a identificação de riscos é mais detalhada, e estratégias de gerenciamento de riscos começam a ser formuladas.

3. Fase de Execução:

- **Descrição:**

- Durante a fase de execução, o plano do projeto é implementado. Novos riscos podem surgir à medida que o projeto avança, e a equipe deve continuar a monitorar e identificar esses riscos em tempo real.

4. Fase de Monitoramento e Controle:

- **Descrição:**

- A fase de monitoramento e controle é dedicada ao acompanhamento contínuo do projeto, às correções de curso quando necessário e ao gerenciamento ativo de riscos. Nesta fase, a ênfase está na execução das estratégias de resposta a riscos e na identificação de novos riscos ou mudanças nas condições do projeto.

- Qual a diferença entre o plano de gerenciamento dos riscos e o registro dos riscos?

O Plano de Gerenciamento de Riscos e o Registro de Riscos são dois documentos distintos no contexto do gerenciamento de projetos, e cada um tem uma finalidade específica. Vamos explorar a diferença entre eles:

Plano de Gerenciamento de Riscos:

1. **Propósito:**

- O Plano de Gerenciamento de Riscos estabelece a abordagem geral e as metodologias que serão utilizadas para identificar, avaliar, responder e monitorar os riscos ao longo do ciclo de vida do projeto.

2. **Conteúdo:**

- Inclui uma descrição detalhada dos processos, ferramentas e técnicas que serão empregados para o gerenciamento de riscos.

Gerenciamento dos Riscos em Projetos

- Especifica papéis e responsabilidades relacionados ao gerenciamento de riscos.
 - Define a periodicidade e as técnicas de revisão e atualização do gerenciamento de riscos.
3. **Elementos Chave:**
 - Metodologia de identificação de riscos.
 - Matriz de Probabilidade e Impacto.
 - Estratégias de resposta a riscos.
 - Critérios para avaliação qualitativa e quantitativa de riscos.
 - Procedimentos de comunicação e documentação.
 4. **Desenvolvimento:**
 - Geralmente é desenvolvido durante a fase de planejamento do projeto e é atualizado conforme necessário ao longo do projeto.

Registro de Riscos:

1. **Propósito:**
 - O Registro de Riscos é uma documentação contínua de todos os riscos identificados durante o projeto. Ele fornece detalhes específicos sobre cada risco e suas características.
2. **Conteúdo:**
 - Lista detalhada de todos os riscos identificados, incluindo descrições, categorias, fontes, avaliações qualitativas e quantitativas, estratégias de resposta e responsáveis.
 - Pode incluir informações sobre as causas e os efeitos potenciais dos riscos.
3. **Elementos Chave:**
 - Identificação e descrição de cada risco.
 - Probabilidade e impacto associados a cada risco.
 - Estratégias de resposta a riscos planejadas e implementadas.
 - Status de cada risco (ativo, mitigado, transferido, etc.).
 - Histórico de alterações no status dos riscos.
4. **Desenvolvimento:**
 - Evolui ao longo do projeto à medida que novos riscos são identificados, avaliados e gerenciados.
 - É atualizado regularmente durante as revisões e monitoramento contínuo de riscos.

Relação Entre Eles:

- O Plano de Gerenciamento de Riscos fornece a estrutura e as diretrizes gerais para o gerenciamento de riscos no projeto.
- O Registro de Riscos é uma aplicação prática dessas diretrizes, documentando e detalhando cada risco identificado durante a execução do projeto.

Em resumo, o Plano de Gerenciamento de Riscos é um guia estratégico, enquanto o Registro de Riscos é um documento tático que registra e acompanha a implementação das estratégias delineadas no plano. Ambos são essenciais para um efetivo gerenciamento de riscos ao longo do ciclo de vida do projeto.

- Qual a diferença entre resposta alternativa e contorno?

No contexto do gerenciamento de riscos em projetos, "resposta alternativa" e "contorno" são estratégias distintas para lidar com riscos. Vamos explorar cada uma delas:

Gerenciamento dos Riscos em Projetos

Resposta Alternativa (Mitigação):

1. **Descrição:**
 - A resposta alternativa, muitas vezes referida como "mitigação", envolve a implementação de ações proativas para reduzir a probabilidade de ocorrência ou o impacto de um risco identificado.
2. **Objetivo:**
 - O objetivo principal é diminuir a exposição ao risco, tornando-o menos provável ou menos impactante, caso ocorra.
3. **Exemplo:**
 - Suponha que um projeto tenha um risco associado à falta de disponibilidade de um recurso chave. Uma resposta alternativa poderia ser a contratação de uma equipe de reserva ou a busca de fornecedores alternativos.
4. **Características:**
 - Atua diretamente na fonte do risco, modificando variáveis para tornar o risco mais controlável.
 - Implementa ações preventivas ou corretivas para reduzir a probabilidade ou o impacto do risco.
 - Pode envolver custos adicionais para implementar as ações de mitigação.

Contorno (Contingência):

1. **Descrição:**
 - O contorno, muitas vezes referido como "contingência", envolve o desenvolvimento de planos ou ações específicas para lidar com as consequências de um risco caso ele ocorra.
2. **Objetivo:**
 - O objetivo é ter uma estratégia ou plano em vigor para minimizar os danos ou impactos negativos no caso de o risco se materializar.
3. **Exemplo:**
 - Se um projeto enfrenta o risco de atraso na entrega de um componente crítico, uma resposta de contorno pode ser desenvolver um plano de contingência que inclua ajustes no cronograma, realocação de recursos ou a busca de alternativas para mitigar o impacto do atraso.
4. **Características:**
 - Prepara-se para responder eficientemente a um risco que se materializa.
 - Não reduz diretamente a probabilidade de ocorrência do risco; em vez disso, concentra-se em minimizar os impactos.
 - Pode envolver o desenvolvimento de planos de resposta específicos para diferentes cenários.

Relação Entre Eles:

- A resposta alternativa e o contorno são frequentemente usados em conjunto para fornecer uma abordagem abrangente para o gerenciamento de riscos.
- A resposta alternativa visa reduzir a probabilidade ou impacto, enquanto o contorno prepara a equipe para lidar efetivamente com os impactos caso o risco se concretize.

Ambas as estratégias são essenciais para um plano de gerenciamento de riscos robusto, permitindo que uma equipe de projeto minimize os efeitos negativos dos riscos identificados.

Gerenciamento dos Riscos em Projetos

- Por que os riscos de um projeto são diferentes dos riscos operacionais (depois que o projeto entrou em operação)?

Os riscos de um projeto e os riscos operacionais, que ocorrem após o projeto entrar em operação, diferem em vários aspectos devido às características distintas dessas fases. Vamos explorar as principais diferenças entre os riscos de um projeto e os riscos operacionais:

Riscos de um Projeto:

1. **Temporários e Únicos:**
 - Os riscos de um projeto são frequentemente temporários e específicos da natureza única do projeto. Eles estão relacionados à execução do projeto e tendem a ser mais proeminentes durante as fases de planejamento, execução e encerramento.
2. **Foco na Conclusão do Projeto:**
 - Os riscos de um projeto estão principalmente relacionados à entrega bem-sucedida dos objetivos do projeto, como escopo, prazo, custo e qualidade. Eles podem incluir incertezas sobre requisitos, disponibilidade de recursos e complexidades técnicas.
3. **Estratégias de Resposta Ativas:**
 - Durante o ciclo de vida do projeto, a equipe de gerenciamento de riscos está ativamente envolvida na identificação, análise, planejamento de resposta e monitoramento contínuo de riscos. Estratégias de mitigação e contingência são desenvolvidas para lidar com os riscos identificados.
4. **Objetivo de Minimizar Impacto no Projeto:**
 - O objetivo é minimizar o impacto negativo no sucesso do projeto. Os riscos que não podem ser eliminados são gerenciados para mitigar seus efeitos.

Riscos Operacionais (Depois que o Projeto Entrou em Operação):

1. **Permanentes e Contínuos:**
 - Os riscos operacionais são mais permanentes e contínuos. Eles persistem ao longo da vida operacional do produto, serviço ou sistema entregue pelo projeto.
2. **Foco na Execução Contínua:**
 - Os riscos operacionais estão relacionados à execução contínua das operações normais do produto ou serviço. Eles podem incluir falhas em processos, mudanças nas condições do mercado, problemas de manutenção, entre outros.
3. **Estratégias de Resposta Proativas e Reativas:**
 - As estratégias de resposta para riscos operacionais podem ser tanto proativas (implementadas antecipadamente) quanto reativas (respostas desenvolvidas quando um risco se materializa). Isso inclui a criação de planos de continuidade de negócios e a preparação para lidar com eventos inesperados.
4. **Objetivo de Manter a Continuidade Operacional:**
 - O objetivo principal é manter a continuidade operacional, garantir a eficiência e a eficácia contínuas e minimizar interrupções nos processos normais.

Relação Entre Eles:

- Os riscos de um projeto e os riscos operacionais estão interligados. A forma como os riscos são gerenciados durante o projeto pode impactar diretamente os riscos operacionais no futuro. Estratégias eficazes de gerenciamento de riscos durante o projeto podem ajudar a reduzir os riscos operacionais.
- A transição de riscos de projeto para riscos operacionais destaca a importância de uma transferência eficaz de conhecimento e informações do projeto para as operações.

Gerenciamento dos Riscos em Projetos

Em resumo, enquanto os riscos de um projeto se concentram na entrega bem-sucedida dos objetivos do projeto, os riscos operacionais estão relacionados à execução contínua e eficiente das operações após o projeto entrar em operação.

2ª Questão: CÁLCULO. Pode ser uma das seguintes:

- Exercício para cálculo do Valor Monetário Esperado, perguntando:
 - Qual o valor base do projeto?
 - Qual o Valor Monetário Esperado para este projeto? (pode ser de custo ou do retorno)
 - Apresente o melhor e o pior cenários possíveis para o projeto.
- Faça uma árvore de decisão, calcule o VME de cada alternativa e escolha a mais adequada

3ª Questão: PLANEJAMENTO

- Defina escalas para classificar a probabilidade e o impacto dos riscos de seu projeto

0,1 / 0,3 / 0,5 / 0,7 / 0,9

- Defina uma matriz P x I para determinar a criticidade de cada risco identificado

	Impacto				
	Ameaças				
Probabilidade	0,05	0,1	0,2	0,4	0,8
0,9	0,05	0,09	0,18	0,36	0,72
0,7	0,04	0,07	0,14	0,28	0,56
0,5	0,03	0,05	0,10	0,20	0,40
0,3	0,02	0,03	0,06	0,12	0,24
0,1	0,01	0,01	0,02	0,04	0,08

4ª Questão: EXECUÇÃO

Em relação ao cenário exposto:

- Identifique e descreva dois riscos com sua causa e impacto nos objetivos do projeto

Gerenciamento dos Riscos em Projetos

Vamos explorar dois exemplos de riscos em um projeto, identificando suas causas e impactos nos objetivos do projeto:

Exemplo 1:

Risco: Atraso na Entrega de Recursos-chave

- **Causa:**
 - A causa desse risco pode ser a indisponibilidade temporária de especialistas-chave necessários para o desenvolvimento de uma parte crítica do projeto. Isso pode ocorrer devido a compromissos anteriores, licenças médicas inesperadas ou falta de habilidades específicas na equipe.
- **Impacto nos Objetivos do Projeto:**
 - O atraso na entrega de recursos-chave pode resultar em um aumento no prazo do projeto, impactando diretamente o cronograma. Além disso, pode afetar a qualidade do trabalho se substituições não qualificadas precisarem ser encontradas às pressas. Isso, por sua vez, pode levar a custos adicionais para o projeto.

Exemplo 2:

Risco: Mudanças Frequentes nos Requisitos do Cliente

- **Causa:**
 - A causa desse risco pode ser a falta de clareza inicial nos requisitos do cliente ou uma evolução contínua das necessidades do cliente à medida que o projeto avança. Pode também ser influenciado por mudanças nas prioridades do cliente ou na compreensão de suas próprias necessidades ao longo do tempo.
- **Impacto nos Objetivos do Projeto:**
 - Mudanças frequentes nos requisitos podem levar a atrasos na conclusão do projeto, aumento nos custos e potencial desvio do escopo inicialmente planejado. Além disso, pode resultar em esforços adicionais de gerenciamento de mudanças e na necessidade de realocação de recursos para acomodar as novas demandas, afetando a qualidade e a satisfação do cliente.
- **Analise os três riscos e classifique-os usando as suas escalas**

Risco 1 / Probabilidade 50% / Impacto 0,4 / $P \times I = 0,20$ – Vermelho

Risco 2 / Probabilidade 10% / Impacto 0,8 / $P \times I = 0,08$ – Amarelo

Risco 3 / Probabilidade 10% / Impacto 0,1 / $P \times I = 0,01$ – Verde

- **Escolha uma estratégia de resposta para cada risco (para Ameaças – Aceitar, Eliminar, Transferir ou Mitigar; para Oportunidades – Aceitar, Compartilhar, Explorar ou Melhorar), indicando a razão de sua escolha.**

Risco 1 / Transferir

Risco 2 / Eliminar

Gerenciamento dos Riscos em Projetos



Risco 3 / Aceitar

Oportunidade 1 / Compartilhar

Oportunidade 2 / Melhorar

OBS: A verificação suplementar (recuperação) pode incluir outras questões, diferentes destas.