Análise de Riscos em Projetos Estratégicos

Módulo II

Cláudia Cruz
Lucas Maragno
Olavo Alves Diogo
Rosi Chiavo

UFRJ
Núcleo de Gestão de Riscos da UFRJ

Boas vindas

Recapitulando conceitos do Módulo I

O que é risco? Como descrevê-lo?

Risco é a possibilidade de ocorrência de um evento que tenha impacto no atingimento dos objetivos da instituição.

Para a descrição de um risco, podemos adotar a sintaxe do TCU: *Devido a* ***<CAUSA/FONTE>****, poderá acontecer* ***<DESCRIÇÃO DA INCERTEZA>****, o que poderá levar a* ***<DESCRIÇÃO DO IMPACTO****,* ***CONSEQUÊNCIA, EFEITO>*** *impactando no/na* ***<DIMENSÃO DE OBJETIVO IMPACTADA>***

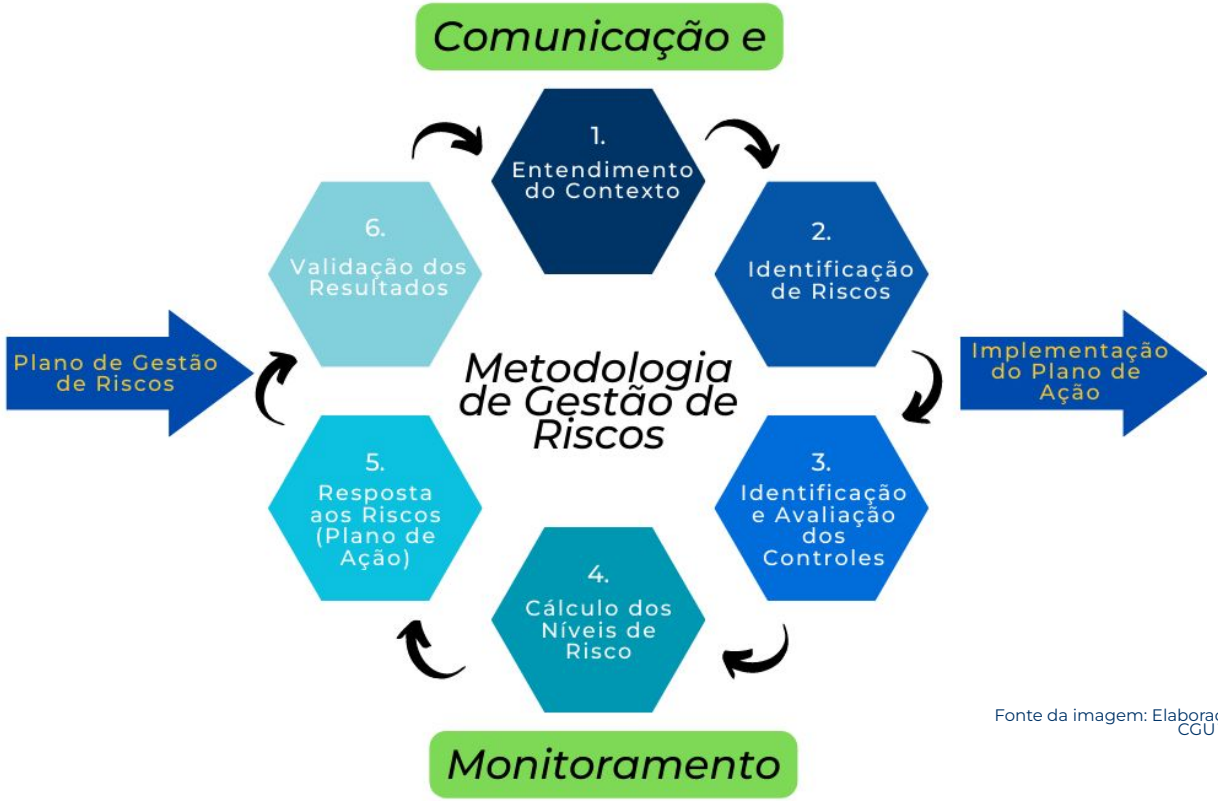
Ex.: Devido à **imprudência de outros motoristas**, poderá acontecer **um grave acidente envolvendo o meu carro na estrada**, o que poderá me levar a **ter ferimentos graves ou à morte** impactando na **realização das minhas férias**.



Quais os tipos de risco segundo a Política de Gestão de Riscos da UFRJ?

A. **Riscos Operacionais -** associados a falhas, deficiência ou inadequação de processos internos, pessoas, infraestrutura e sistemas;
B. **Riscos Legais -** derivados de alterações legislativas ou normativas;
C. **Riscos Financeiros/Orçamentários** - que comprometem o acesso a recursos orçamentários e financeiros ou a própria execução orçamentária, como atrasos no cronograma de licitações;
D. **Riscos à Integridade -** relacionados à corrupção, fraudes, irregularidades e/ou desvios éticos e de conduta que podem comprometer os valores e padrões da UFRJ;
E. **Riscos Estratégicos -** afetam a estratégia ou os objetivos estratégicos da Universidade, estabelecidos no PDI; e
F. **Riscos à Imagem e Reputação -** comprometem a confiança da sociedade em relação ao cumprimento da missão da UFRJ.

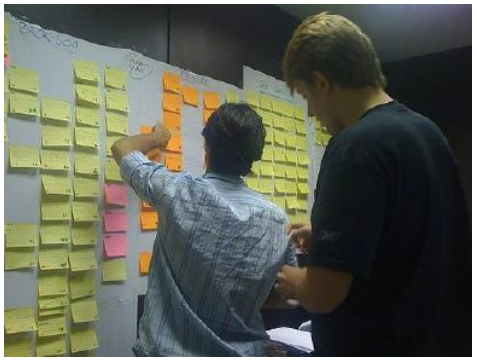
Quais etapas da Gestão de Riscos na UFRJ?



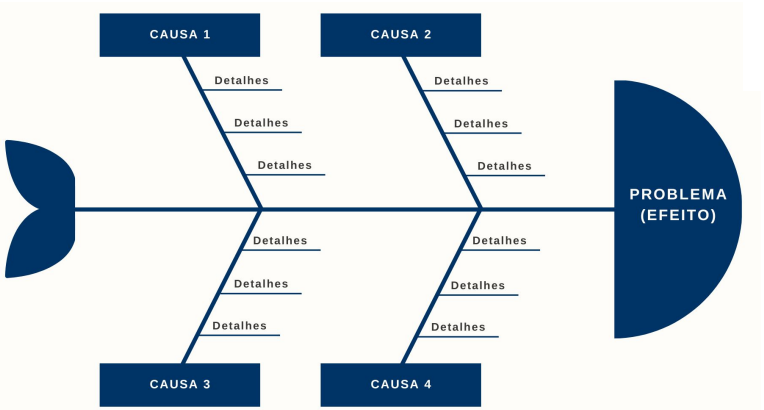
Fonte da imagem: Elaboração própria a partir da CGU

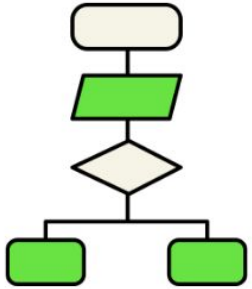
Técnicas e Ferramentas de Identificação de Riscos

1. Reuniões;
2. Brainstorming;
3. Entrevistas;
4. Análise de cenários;
5. Benchmarking;
6. Técnica Delphi;
7. Fluxogramas;
8. Diagrama de Ishikawa;
9. Análise SWOT.









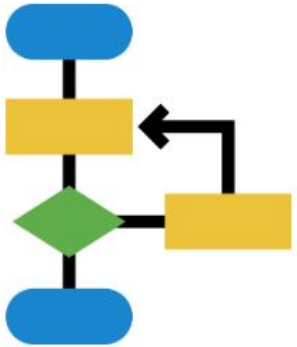
Caso prático 1: Identificação e avaliação de riscos em *processos de trabalho*

Informações do processo

1. **Processo/Atividade -** Fiscalização de Contrato - Transportes
2. **Subprocesso -** Contratos
3. **Responsável -** José Silva (Divisão de Gestão de Contratações);
4. **Descrição sucinta do processo/atividade -** Fiscalização de contratos de transportes



Fluxograma do processo



1 Acompanhar execução do serviço
- Condições previstas em edital;
- Km percorrido;
- Cinto de segurança;
- Saída de emergência.

2 Verificar documentação
- Da empresa;
- Do veículo;
- Lista de veículos no contrato;
- Proposta de licitação.

3 Verificar se a placa do veículo utilizado consta na listagem do contrato

4 Registrar e notificar todas as ocorrências no relatório de acompanhamento

5 Confrontar R$ e Km da nota fiscal com os do contrato

6 Averiguar se é o contratado ou é subcontratação, fora das hipóteses legais;

7 Se tudo regular até aqui, atestar o verso da nota fiscal

Identificação de riscos

Identificação de Riscos			Classificação dos Riscos	
Evento de Risco (ER)	**Causas (CA)**	**Consequências (CO)**	**Classificação do Risco**	**Gestor de Risco**
Acidente de trânsito	Pneus carecas / Direção perigosa	Lesão corporal dos passageiros	Imagem e Reputação	José Silva (Fiscal de Contratos/ Divisão de Gestão de Contratações)
Dificuldade no resgate em situações de emergência	Saídas de emergências inadequadas	Óbito dos passageiros	Operacional	
Cobrança indevida	Erro na leitura da quilometragem percorrida	Erro no	Operacional	
Impossibilidade de realizar viagens	Veículo com documentação irregular	Não realização de pesquisas de campo/Atraso na chegada às unidades	Operacional	

Escalas de probabilidade dos eventos de risco

Probabilidade	Descrição da probabilidade, desconsiderando os controles	Frequência	Peso
Muito baixa	**Improvável.** Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade.	<10%	1
Baixa	**Rara.** De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade.	>=10% <=30%	2
Média	**Possível.** De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade.	>30% <=50%	3
Alta	**Provável.** De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade.	>50% <=90%	4
Muito alta	**Praticamente certa.** De forma inequívoca, o evento ocorrerá, as circunstâncias indicam claramente essa possibilidade.	>90%	5

Escalas de impacto dos eventos de risco

Impacto	Descrição do impacto nos objetivos, caso o evento ocorra	Peso
Muito baixo	Mínimo impacto nos objetivos (estratégicos, operacionais, de informação/comunicação/divulgação ou desconformidade);	1
Baixo	Pequeno impacto nos objetivos (idem).	2
Médio	Moderado impacto nos objetivos (idem), porém irrecuperável.	3
Alto	Significativo impacto nos objetivos (idem), de difícil reversão.	4
Muito alto	Catastrófico impacto nos objetivos (idem), de forma irreversível.	5

Matriz de Riscos (ou Mapa de Calor) e Nível de risco

IMPACTO						
	Muito Alto 5	5 RM	10 RM	15 RA	20 RE	25 RE
	Alto 4	4 RB	8 RM	12 RA	16 RA	20 RE
	Médio 3	3 RB	6 RM	9 RM	12 RA	15 RA
	Baixo 2	2 RB	4 RB	6 RM	8 RM	10 RM
	Muito Baixo 1	1 RB	2 RB	3 RB	4 RB	5 RM
		Muito Baixa 1	**Baixa 2**	**Média 3**	**Alta 4**	**Muito Alta 5**

PROBABILIDADE

Classificação	Faixa
Risco Baixo – RB	0 – 4,99
Risco Médio – RM	5 – 11,99
Risco Alto – RA	12 – 19,99
Risco Extremo – RE	20 – 25

Avaliação de Risco Inerente

Identificação de Riscos			Avaliação do Risco Inerente		
Evento de Risco (ER)	**Causas (CA)**	**Consequências (CO)**	**Probabilidade**	**Impacto**	**Nível de Risco Inerente**
Acidente de trânsito	Pneus carecas / Direção perigosa	Lesão corporal dos passageiros	2	5	10
Dificuldade no resgate em situações de emergência	Saídas de emergências inadequadas	Óbito dos passageiros	3	5	15
Cobrança indevida	Erro na leitura da quilometragem percorrida	Emissão de Nota Fiscal com valor incorreto	3	3	9
Impossibilidade de realizar viagens	Veículo com documentação irregular	Não realização de pesquisas de campo/Atraso na chegada às unidades	1	4	4

Identificação e Avaliação de Controles Internos

Identificação de Riscos	Avaliação do Risco Inerente			Avaliação de Controles Internos		
Evento de Risco (ER)	**Probabilidade**	**Impacto**	**Nível de Risco Inerente**	**Descrição do Controle**	**Nível do Controle**	**Avaliação**
Acidente de trânsito	2	5	10	VISTORIA PRÉVIA	SATISFATÓRIO	0,4
Dificuldade no resgate em situações de emergência	3	5	15	VISTORIA PRÉVIA	SATISFATÓRIO	0,4
Cobrança indevida	3	3	9	CHECKLIST	FRACO	0,8
Impossibilidade de realizar viagens	1	4	4	CHECKLIST	FORTE	0,2

Avaliação do risco residual

Identificação de Riscos	Avaliação do Risco Inerente	Avaliação de Controles Internos	Avaliação do Risco Residual		
Evento de Risco (ER)	**Nível de Risco Inerente**	**Avaliação**	**Nível do Risco Residual**	**Resposta ao Risco**	**Detalhamento da Ação**
Acidente de trânsito	10	0,4	4	Mitigar	Manutenções preventivas conforme manual do veículo; Cursos de direção defensiva
Dificuldade no resgate em situações de emergência	15	0,4	6	Mitigar e Compartilhar	Treinamento em Primeiros Socorros; Acionamento do Corpo de Bombeiros
Cobrança indevida	9	0,8	7,2	Mitigar	Implementar formas de registro prévio e posterior da quilometragem com comprovação (Ex.: registros fotográficos).
Impossibilidade de realizar viagens	4	0,2	0,8	Aceitar	Solicitações periódicas junto ao fornecedor da documentação p/ inspeção; Acionamento do fornecedor p/ envio de veículo substituto

Plano de Ação - Outras ações

1. Avaliar a composição da equipe de gestão de contratos, buscando segregar funções ao longo do fluxo das atividades;

2. Capacitar servidores para melhorar a qualidade do acompanhamento dos contratos, tendo em vista a redução dos risco;

3. Elaborar um checklist para os motoristas descrevendo o que, como, quando e de que forma deve ser vistoriado;

4. Criar um sistema informatizado para registro do acompanhamento.

Caso prático 2: Identificação e avaliação de riscos em *projetos* – *Projeto Obras*

Análise de Risco | Passos Básicos

1. **Identificação de riscos:** identificar os eventos ou condições que podem afetar o projeto, positiva ou negativamente. Isso pode ser feito através de entrevistas com patrocinadores, revisão de documentos, análise de projetos similares, entre outras técnicas.
2. **Avaliação de riscos:** avaliar a probabilidade e o impacto de cada risco identificado. A probabilidade refere-se à chance de o risco ocorrer, e o impacto refere-se à magnitude das consequências caso o risco se concretize.
3. **Priorização de riscos:** classificar os riscos identificados em ordem de importância ou prioridade, com base na sua probabilidade e impacto.
4. **Desenvolvimento de planos de resposta:** desenvolver planos de contingência ou de mitigação para cada risco identificado. Isso pode incluir planos de ação para reduzir a probabilidade ou o impacto do risco, ou planos de contingência para lidar com o risco caso ele ocorra.
5. **Monitoramento e controle de riscos:** monitorar os riscos identificados ao longo do projeto, e tomar medidas corretivas se necessário. Isso pode incluir ajustes nos planos de resposta, ou a implementação de novas medidas para lidar com riscos emergentes.

Análise de Risco | por fases do ciclo de vida do projeto

A análise de risco em projetos deve ser realizada em cada **fase do ciclo de vida do projeto** :

- **Iniciação;**
- **Planejamento;**
- **Execução;**
- **Monitoramento e Controle; e**
- **Encerramento**.

Em cada fase, devem ser considerados **fatores de risco externos e internos** às organizações.

Fatores de Risco Externos

1. **Ambiente Político e Regulatório**
2. **Ambiente Econômico**
3. **Fatores Sociais e Comunitários**
4. **Tecnologia e Inovação**
5. **Natureza e Força Maior**

Fatores de Risco Internos

1. **Capacidade Organizacional**
2. **Gerenciamento de Stakeholders**
3. **Planejamento e Controle**
4. **Gestão de Contratos**

MATRIZ CAUSA - CICLO		
Código Projeto:	001/2023	Projeto Obras

	EXTERNOS																						INTERNOS																	
	Ambiente Político e Regulatório				Ambiente Econômico					Fatores Sociais e Comunitários				Tecnologia e Inovação					Natureza e Força Maior						Capacidade Organizacional						Gerenciamento de Stakeholders				Planejamento e Controle				Gestão de Contratos					
Ciclo de Vida	Mudanças nas políticas governamentais	Instabilidade política	Alterações na legislação de contratos públicos	Requisitos de conformidade	Flutuações cambiais	Inflação	Taxas de juros	Recessão econômica	Disponibilidade de financiamento	Oposição da comunidade local	Problemas de reassentamento	Demandas por responsabilidade social corporativa	Preocupações ambientais	Adoção de novas técnicas de construção	Uso de tecnologias digitais	Integração de sistemas	Cibersegurança	Questões de propriedade intelectual	Chuvas intensas	Ciclones tropicais	Inundações	Deslizamentos de terra	Incêndio	Calamidades públicas	Falta de habilidades e conhecimentos necessários	Falta de recursos financeiros	Capacidade inadequada de gerenciamento de projetos	Problemas de comunicação interna	Mudanças organizacionais	Mudança na priorização dos projetos	Falta de envolvimento dos stakeholders	Conflitos de interesse	Problemas de comunicação com as partes interessadas	Expectativas não gerenciadas	Deficiências na definição do escopo	Estimativa de custos e prazos imprecisos	Ausência de um plano de gerenciamento de riscos	Falhas no monitoramento e controle do progresso do projeto	Deficiências nos processos de licitação	Falhas na seleção de fornecedores qualificados	Problemas de administração de contratos	Atrasos nos pagamentos	Disputas contratuais
Iniciação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Planejamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Execução	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Monit. e Controle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Encerramento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

Preenchimento	
0	Para ausência de risco
1	Para presença de risco

Análise de Risco por fases do ciclo de vida do Projeto Obras

Análise de Risco | Identificação de Riscos

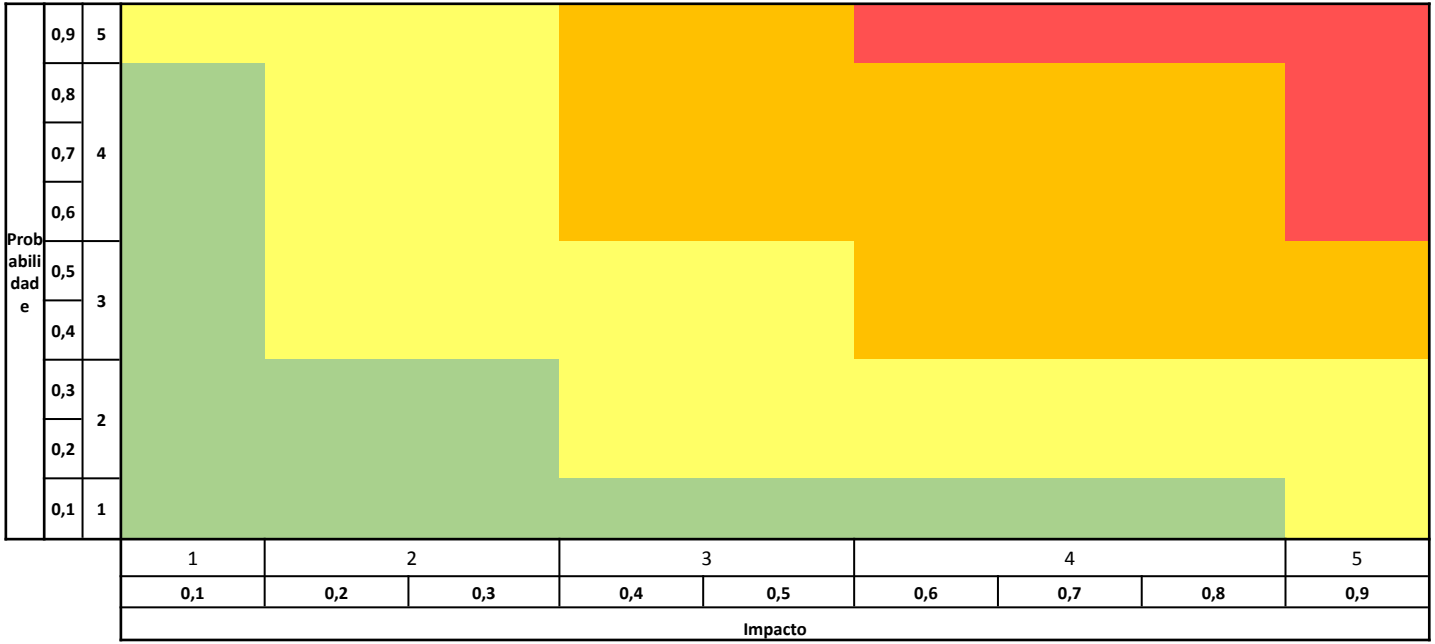
MATRIZ PROBABILIDADE X IMPACTO			
Código Projeto:	001/2023	Nome Projeto:	Projeto Obras

Probabilidade		Impacto								
Valor	Peso	Peso								
		1	2	2	3	3	4	4	4	5
		Valor								
		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
0,9	5	0,09	0,18	0,27	0,36	0,45	0,54	0,63	0,72	0,81
0,8	4	0,08	0,16	0,24	0,32	0,4	0,48	0,56	0,64	0,72
0,7	4	0,07	0,14	0,21	0,28	0,35	0,42	0,49	0,56	0,63
0,6	4	0,06	0,12	0,18	0,24	0,3	0,36	0,42	0,48	0,54
0,5	3	0,05	0,10	0,15	0,2	0,25	0,3	0,35	0,4	0,45
0,4	3	0,04	0,08	0,12	0,16	0,2	0,24	0,28	0,32	0,36
0,3	2	0,03	0,06	0,09	0,12	0,15	0,18	0,21	0,24	0,27
0,2	2	0,02	0,04	0,06	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16	0,18
0,1	1	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09

Limites de Tolerância			
Baixo	1 <= P x I < 5	<=	0,08
Médio	5 <= P x I < 12	<=	0,24
Alto	12 <= P x I < 20	<=	0,54
Extremo	20 <= P x I <= 25	<=	0,55

Matriz Probabilidade x Impacto do Projeto Obras

MATRIZ PROBABILIDADE X IMPACTO			
Código Projeto:	001/2023	Nome Projeto:	Projeto Obras



Limites de Tolerância	
Baixo	1 <= P x I < 5
Médio	5 <= P x I < 12
Alto	12 <= P x I < 20
Extremo	20 <= P x I <= 25

Mapa de Calor do Projeto Obras

Análise de Risco | Avaliação de Riscos

QUANTIFICAÇÃO DOS RISCOS				
Código Projeto:	001/2023	Nome Projeto:		Projeto Obras

Nº	Tipo Risco		Descrição do Risco	Impacto Qualitativo						Probabilidade		Nível de Risco Inerente (NRI)		Prioridade	Impacto Quantitativo	
				Custo	Tempo	Escopo	Qualidade	Geral							R$	VME
								Valor	Peso	Valor	Peso	Valor	Peso			
1		Negativo	Chuvas intensas	0,5	0,7	0,3	0,1	0,7	4	0,3	2	0,21	8		R$ 5.000,00	R$ 1.050,00
2		Negativo	Falta de recursos financeiros	0,3	0,5	0,1	0,7	0,5	3	0,7	4	0,35	12		R$ 9.000,00	R$ 3.150,00
3		Negativo	Oposição da comunidade local	0,6	0,3	0,1	0,4	0,6	4	0,4	3	0,24	12		R$ 3.250,00	R$ 780,00
4		Negativo	Incêndio	0,9	0,7	0,5	0,8	0,9	5	0,1	1	0,09	5		R$ 100.000,00	R$ 9.000,00
5		Positivo	Estimativa de custos e prazos imprecisos (Término da obra antes do prazo)	0,4	0,8	0,2	0,5	0,8	4	0,6	4	0,48	16		R$ 70.000,00	R$ 33.600,00
6												0	0		R$ -	R$ -
7												0	0		R$ -	R$ -
8												0	0		R$ -	R$ -
9												0	0		R$ -	R$ -
10												0	0		R$ -	R$ -
11												0	0		R$ -	R$ -
12												0	0		R$ -	R$ -
13												0	0		R$ -	R$ -
14												0	0		R$ -	R$ -
15												0	0		R$ -	R$ -

Número total de riscos identificados	5	5	
Valor máximo assumido pelo risco	0,81	25	
Peso máximo assumido pelo risco	25		

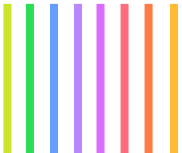
Soma NRI		1,37	53		Riscos +	R$ 13.980,00
Risco Geral do Projeto		0,27	10,60		Riscos -	R$ 33.600,00
		Médio				

Quantificação dos riscos do Projeto Obras

Análise de Risco | Avaliação de Riscos

ESTRATÉGIA DE RESPOSTA AOS RISCOS			
Código Projeto:	001/2023	Nome Projeto:	Projeto Obras

Nº	Tipo Risco		Descrição do Risco	Estratégia de Resposta	Ação Recomendada	Responsável pela Ação	Data Conclusão	
							Prevista	Real
1		Negativo	Chuvas intensas	Aceitação ativa	Desenvolver plano de contingência.	Coordenador do Projeto/ETU	xx/xx/202x	xx/xx/202x
2		Negativo	Falta de recursos financeiros	Eliminação	Solicitar complementação financeira.	Gestão do Projeto/ PR3 (CAOF)	xx/xx/202x	xx/xx/202x
3		Negativo	Oposição da comunidade local	Mitigação	Ações jurídicas de salvaguardas preventivas.	Gestão do Projeto/GR/Procuradoria	xx/xx/202x	xx/xx/202x
4		Negativo	Incêndio	Transferência	Transferir o risco para seguradora por meio de contrato.	Coordenador do Projeto/PR6 (Gestão de Contratos)	xx/xx/202x	xx/xx/202x
5		Positivo	Estimativa de custos e prazos imprecisos (Término da obra antes do prazo)	Aceitação ativa	Monitorar o evento.	Coordenador do Projeto	xx/xx/202x	xx/xx/202x
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								



Estratégia de resposta aos riscos do Projeto Obras

Análise de Risco | Desenvolvimento de planos de resposta

Plano de Ação 5W2H

Data da criação do plano: 23/05/2023 **Responsável:** Coordenador do Projeto **Objetivo:** Plano de Contingência - Chuvas Intensas **Meta:** 100%

Data da revisão do plano: **Responsável:** **Indicador:** Percentual de conclusão

O que	Como	Quem	Quando		Onde	Por que	Quanto	% Completo	Hoje	Situação Atual
			Início	Fim						
Monitoramento meteorológico	Estabelecendo um sistema de monitoramento meteorológico confiável.	Coordenador do Projeto/ETU	24/07/2023	04/08/2023	ETU	Acompanhar a previsão do tempo e identificar a possibilidade de chuvas intensas com antecedência.	R$ -	0%	0%	
Definição de alertas e comunicação	Estabelecendo um sistema de alerta precoce, incluindo o uso de aplicativos de mensagens, sirenes, e-mails ou outros meios de comunicação eficazes.	Coordenador do Projeto/ETU	07/08/2023	18/08/2023	ETU	Notificar as partes interessadas sobre a possibilidade de chuvas intensas.	R$ -	0%	0%	
Inspeção e manutenção de infraestrutura	(1) Realizando inspeções regulares nas estruturas existentes, como barragens, sistemas de drenagem, canais e reservatórios. (2) Realizando a manutenção adequada e fazendo reparos quando necessário.	Coordenador do Projeto/ETU	21/08/2023	01/09/2023	ETU	Garantir que estejam em boas condições e capazes de lidar com a carga de chuva esperada.	R$ -	0%	0%	
Reforço de estruturas	(1) Identificando estruturas críticas que possam ser afetadas por chuvas intensas. (2) Desenvolvendo planos para reforçá-las. (3) Envolvendo, possivelmente, a instalação de barreiras de contenção, sistemas de drenagem adicionais ou outros mecanismos de proteção.	Coordenador do Projeto/ETU	04/09/2023	15/09/2023	ETU	Reforçar estruturas críticas que possam ser afetadas por chuvas intensas.	R$ -	0%	0%	

Plano de Ação 5W2H

Data da criação do plano:	23/05/2023	**Responsável:**	Coordenador do Projeto	**Objetivo:**	Plano de Contingência - Chuvas Intensas	**Meta:**	100%
Data da revisão do plano:		**Responsável:**		**Indicador:**	Percentual de conclusão		

O que	Como	Quem	Quando		Onde	Por que	Quanto	% Completo	Hoje	Situação Atual
			Início	Fim						
Evacuação e realocação	(1) Estabelecendo procedimentos claros para a evacuação de áreas de risco, como áreas propensas a enchentes, deslizamentos de terra ou inundações. (2) Identificando locais seguros para realocação temporária ou permanente das pessoas afetadas. (3) Garantindo abrigos adequados e apoio necessário.	Coordenador do Projeto/ETU	18/09/2023	22/09/2023	ETU	Garantir a evacuação de áreas de risco e o provimento de abrigos adequados.	R$ -	0%	0%	
Resposta de emergência	(1) Desenvolvendo planos de resposta de emergência detalhados para serem ativados em caso de ocorrência de chuvas intensas. (2) Incluindo, posivelmente, a mobilização rápida de equipes de resgate, serviços de emergência e recursos adicionais, como equipamentos de bombeamento de água, geradores de energia e suprimentos de primeiros socorros.	Coordenador do Projeto/ETU	18/09/2023	22/09/2023	ETU	Dispor de planos de resposta de emergência detalhados para serem ativados em caso de ocorrência de chuvas intensas.	R$ -	0%	0%	
Recuperação e restauração	(1) Estabelecendo, após a ocorrência das chuvas intensas, estratégias de recuperação e restauração das áreas afetadas. (2) Incluindo, possivelmente, a limpeza e remoção de detritos, reparo de infraestrutura danificada, reestabelecimento de serviços básicos e apoio à comunidade para reconstrução.	Coordenador do Projeto/ETU	18/09/2023	22/09/2023	ETU	Recuperar e restaurar áreas afetadas, após a ocorrência de chuvas intensas.	R$ -	0%	0%	
Treinamento e conscientização	(1) Realizando treinamentos regulares para a equipe envolvida na implementação do plano de contingência. (2) Promovendo a conscientização sobre os procedimentos de resposta. (3) Fornecendo informações claras e orientações sobre as medidas a serem tomadas antes, durante e após as chuvas intensas.	Coordenador do Projeto/ETU	25/09/2023	29/09/2023	ETU	Capacitar equipe envolvida na implementação do plano de contingência	R$ -	0%	0%	

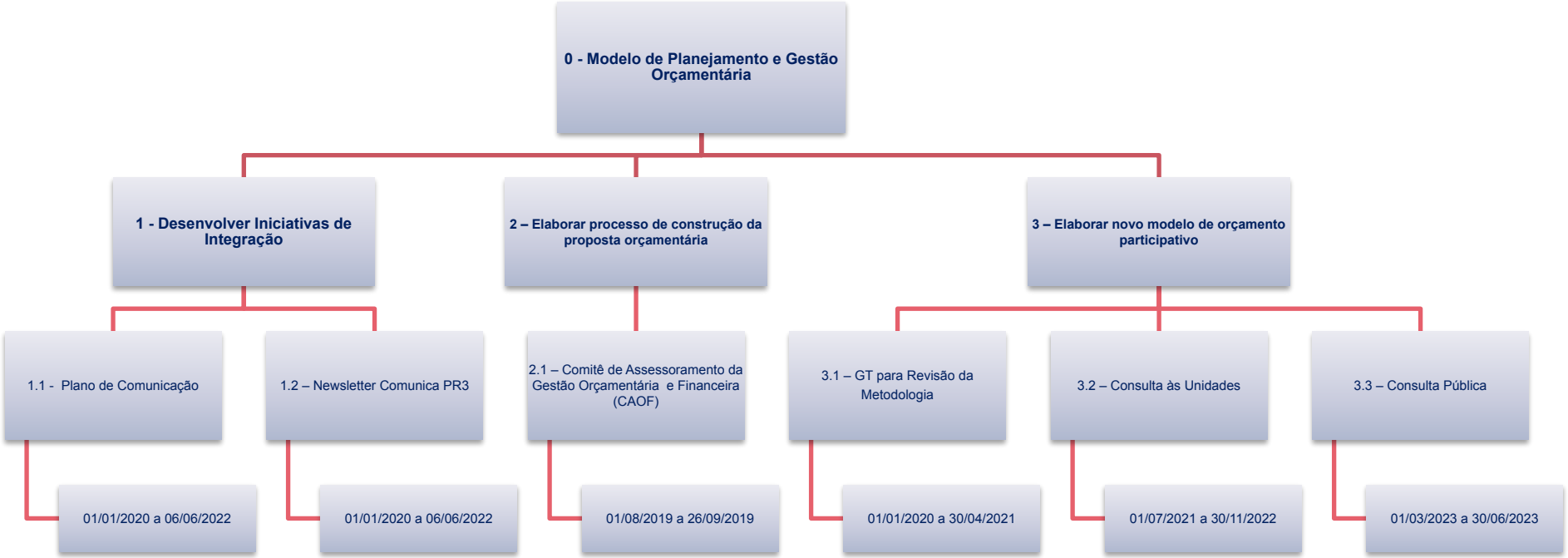
NÍVEL DE CONFIANÇA (NC)	AVALIAÇÃO DO DESENHO E IMPLEMENTAÇÃO DOS CONTROLES (ATRIBUTOS DO CONTROLE)	RISCO DE CONTROLE (RC)
Inexistente NC = 0% (0,0)	Controles inexistentes, mal desenhados ou mal implementados, isto é, não funcionais.	Muito Alto **1,0**
Fraco NC = 20% (0,2)	Controles têm abordagens ad hoc, tendem a ser aplicados caso a caso, a responsabilidade é individual, havendo elevado grau de confiança no conhecimento das pessoas.	Alto **0,8**
Mediano NC = 40% (0,4)	Controles implementados mitigam alguns aspectos do risco, mas não contemplam todos os aspectos relevantes do risco devido a deficiências no desenho ou nas ferramentas utilizadas.	Médio **0,6**
Satisfatório NC = 60% (0,6)	Controles implementados e sustentados por ferramentas adequadas e, embora passíveis de aperfeiçoamento, mitigam o risco satisfatoriamente.	Baixo **0,4**
Forte NC = 80% (0,8)	Controles implementados podem ser considerados a "melhor prática", mitigando todos os aspectos relevantes do risco.	Muito Baixo **0,2**

Nível de risco residual = Nível de risco inerente x Risco de controle

Nível de risco residual = 8 x 0,2 = 1,6

Caso prático 3: Identificação e avaliação de riscos em *projetos* – *Modelo de Orçamento Participativo*

TÍTULO DO PROJETO	Modelo de Planejamento e Gestão Orçamentária
COORDENAÇÃO	Pró-Reitoria de Planejamento, Desenvolvimento e Finanças (PR3)
GESTÃO	Pró-reitor da Pró-Reitoria de Planejamento, Desenvolvimento e Finanças e Superintendente Geral de Planejamento e Desenvolvimento
UNIDADES ENVOLVIDAS	Todas as pró-reitorias da UFRJ, Escritório Técnico da Universidade, Prefeitura Universitária, Fórum de Ciência e Cultura, Gabinete da Reitoria, CORIN, Centros Universitários, Centro Multidisciplinar Macaé e Campus Duque de Caxias
OBJETIVOS	Elaborar um novo modelo de planejamento e gestão orçamentária
OBJETIVOS DO PDI UFRJ 2020-2024	Elaborar modelo de planejamento e gestão orçamentária
RESULTADOS ESPERADOS	Novo modelo de planejamento e gestão orçamentária incluindo iniciativas de integração, a formação de um comitê de acompanhamento da gestão orçamentária financeira e uma mova matriz para o orçamento participativo
INÍCIO E PREVISÃO DE TÉRMINO	01/01/2020 e 30/06/2023
ORÇAMENTO ESTIMADO	R$ 507.000,00



Estrutura Analítica do Projeto

Análise de Risco | EAP

MATRIZ CAUSA - CICLO		
Código Projeto:	002/2023	Modelo de Orçamento Participativo

	EXTERNOS																						INTERNOS																	
	Ambiente Político e Regulatório				Ambiente Econômico					Fatores Sociais e Comunitários				Tecnologia e Inovação					Natureza e Força Maior						Capacidade Organizacional						Gerenciamento de Stakeholders				Planejamento e Controle				Gestão de Contratos				
Ciclo de Vida	Mudanças nas políticas governamentais	Instabilidade política	Alterações na legislação de contratos públicos	Requisitos de conformidade	Flutuações cambiais	Inflação	Taxas de juros	Recessão econômica	Disponibilidade de financiamento	Oposição da comunidade local	Problemas de reassentamento	Demandas por responsabilidade social corporativa	Preocupações ambientais	Adoção de novas técnicas de construção	Uso de tecnologias digitais	Integração de sistemas	Cibersegurança	Questões de propriedade intelectual	Chuvas intensas	Ciclones tropicais	Inundações	Deslizamentos de terra	Incêndio	Calamidades públicas	Falta de habilidades e conhecimentos necessários	Falta de recursos financeiros	Capacidade inadequada de gerenciamento de projetos	Problemas de comunicação interna	Mudanças organizacionais	Mudança na priorização dos projetos	Falta de envolvimento dos stakeholders	Conflitos de interesse	Problemas de comunicação com as partes interessadas	Expectativas não gerenciadas	Deficiências na definição do escopo	Estimativa de custos e prazos imprecisos	Ausência de um plano de gerenciamento de riscos	Falhas no monitoramento e controle do progresso do projeto	Deficiências nos processos de licitação	Falhas na seleção de fornecedores qualificados	Problemas de administração de contratos	Atrasos nos pagamentos	Disputas contratuais
Iniciação	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Planejamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Execução	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monit. e Controle	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encerramento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Preenchimento	
0	Para ausência de risco
1	Para presença de risco

Análise de Risco por fases do ciclo de vida do Projeto Modelo de Orçamento Participativo

Análise de Risco | Identificação de Riscos

QUANTIFICAÇÃO DOS RISCOS				
Código Projeto:	002/2023	Nome Projeto:		Modelo de Orçamento Participativo

Nº	Tipo Risco		Descrição do Risco	Impacto Qualitativo						Probabilidade		Nível de Risco Inerente (NRI)		Prioridade	Impacto Quantitativo	
				Custo	Tempo	Escopo	Qualidade	Geral							R$	VME
								Valor	Peso	Valor	Peso	Valor	Peso			
1	✓							#NÚM!				#NÚM!	0	#NÚM!		#NÚM!
2	✓							#NÚM!				#NÚM!	0	#NÚM!		#NÚM!
3	✓							#NÚM!				#NÚM!	0	#NÚM!		#NÚM!
4	✓							#NÚM!				#NÚM!	0	#NÚM!		#NÚM!
5	✓							#NÚM!				#NÚM!	0	#NÚM!		#NÚM!
6												0	0		R$ -	R$ -
7												0	0		R$ -	R$ -
8												0	0		R$ -	R$ -
9												0	0		R$ -	R$ -
10												0	0		R$ -	R$ -
11												0	0		R$ -	R$ -
12												0	0		R$ -	R$ -
13												0	0		R$ -	R$ -
14												0	0		R$ -	R$ -
15												0	0		R$ -	R$ -

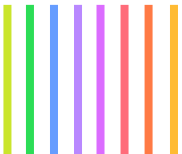
Número total de riscos identificados	0	0	Soma NRI		#NÚM!	0		Riscos +	R$ -
Valor máximo assumido pelo risco	0,81	25	Risco Geral do Projeto		#NÚM!	#DIV/0!	#NÚM!	Riscos -	#NÚM!
Peso máximo assumido pelo risco	25								

Quantificação dos riscos do Projeto Modelo de Orçamento Participativo

Análise de Risco | Avaliação de Riscos

ESTRATÉGIA DE RESPOSTA AOS RISCOS			
Código Projeto:	002/2023	Nome Projeto:	Modelo de Orçamento Participativo

Nº	Tipo Risco		Descrição do Risco	Estratégia de Resposta	Ação Recomendada	Responsável pela Ação	Data Conclusão	
							Prevista	Real
1		Negativo	0				xx/xx/202x	xx/xx/202x
2		Negativo	0				xx/xx/202x	xx/xx/202x
3		Negativo	0				xx/xx/202x	xx/xx/202x
4		Negativo	0				xx/xx/202x	xx/xx/202x
5		Positivo	0				xx/xx/202x	xx/xx/202x
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								



Estratégia de resposta aos riscos do Projeto Modelo de Orçamento Participativo

Análise de Risco | Desenvolvimento de planos de resposta



UFRJ

Dados para contato. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.