



HOSPITAL ESCOLA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
Rua Professor Araújo, nº 538 - Bairro Centro
Pelotas-RS, CEP 96020-360
- <http://he-ufpel.ebserh.gov.br>

Mapa Gerenciamento Riscos - TI - SEI

Processo nº 23762.001513/2025-88

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

1. INTRODUÇÃO

1.1. O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

1.2. O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução de TIC.

1.3. Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

1.4. Segundo a ABNT em 2009, de acordo com a ISO 31000, a análise de riscos é o processo de compreender a natureza do risco e determinar o nível de risco. Ela fornece a base para a avaliação de riscos, bem como para as decisões quanto ao tratamento dos riscos. O processo deve comparar os resultados da análise de riscos com os critérios de risco para determinar se o risco e/ou sua magnitude é aceitável, ou tolerável.

1.5. Segundo o TCU em 2018, serão inicialmente analisados os riscos inerentes, dado que o risco é uma função tanto da probabilidade como do impacto, o nível do risco é expresso pela combinação da probabilidade da ocorrência do evento e de suas consequências caso se concretize, em termos da magnitude do impacto nos objetivos.

1.6. Após realizada a avaliação de riscos, a equipe de planejamento da contratação estabeleceu uma ordem de prioridade para o tratamento de riscos, de acordo com seu apetite a risco (nível que a organização está disposta a aceitar). Na matriz de calor a seguir os níveis de risco maiores iguais que 11 (cores laranja e vermelha) são considerados acima do apetite a risco da organização.

1.7. A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.

IMPACTO ⇒	Desprezível	Baixo	Significativo	Importante	Crítico	⇒ ⇒ ⇒ ⇒ ⇒ ⇒ ⇒ Apetite a risco
PROBABILIDADE ↓						
Frequente	Risco Médio (5 x 1 = 5)	Risco Médio (5 x 2 = 10)	Risco Alto (5 x 3 = 15)	Risco Muito Alto (5 x 4 = 20)	Risco Muito Alto (5 x 5 = 25)	
Provável	Risco Baixo (4 x 1 = 4)	Risco Médio (4 x 2 = 8)	Risco Alto (4 x 3 = 12)	Risco Muito Alto (4 x 4 = 16)	Risco Muito Alto (4 x 5 = 20)	
Ocasional	Risco Baixo (3 x 1 = 3)	Risco Médio (3 x 2 = 6)	Risco Médio (3 x 3 = 9)	Risco Alto (3 x 4 = 12)	Risco Alto (3 x 5 = 15)	
Remoto	Risco Muito Baixo (2 x 1 = 2)	Risco Baixo (2 x 2 = 4)	Risco Médio (2 x 3 = 6)	Risco Médio (2 x 4 = 8)	Risco Médio (2 x 5 = 10)	
	Risco Muito	Risco Muito				

Improvável	Baixo (1 x 1 = 1)	Baixo (1 x 2 = 2)	Risco Baixo (1 x 3 = 3)	Risco Baixo (1 x 4 = 4)	Risco Médio (1 x 5 = 5)	
------------	----------------------	----------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------	--

1.8. Graficamente, aparecem riscos baixos em cinza, moderados em verde, elevado em amarelo e extremo em vermelho. Para concluir a etapa de análise de riscos, é necessário avaliar os controles que já estão atuando em relação aos riscos inerentes, de modo a obter os riscos residuais. Uma forma de avaliar o efeito dos controles na mitigação de riscos consiste em determinar o fator obtido a partir da análise do grau de efetividade da implementação dos controles, conforme a proposta do TCU apresentada na tabela a seguir:

Nível	Descrição	Fator
Inexistente	Controles inexistentes, mal desenhados ou mal implementados, isto é, não funcionais.	1
Fraco	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.	0,8
Mediano	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	0,6
Satisfatório	Controles implementados e sustentados por ferramentas adequadas e, embora passíveis de aperfeiçoamento, mitigam o risco satisfatoriamente.	0,4
Forte	Controles implementados podem ser considerados a “melhor prática”, mitigando todos os aspectos relevantes do risco.	0,2

1.9. Na abordagem proposta, o valor final da multiplicação entre o valor do nível de risco inerente e o fator de avaliação dos controles corresponde ao nível de risco residual ($\text{Risco Residual} = \text{Risco inerente} \times \text{Fator de Avaliação dos Riscos}$).

1.10. Por exemplo, caso o nível de risco obtido para o risco inerente tenha sido “9” (3 impacto x 3 probabilidade) e o controle existente tenha sido avaliado como satisfatório (fator 0,4), teríamos: $\text{RISCO RESIDUAL} = 9 \times 0,4 = 3,6$. Pelo novo valor, conforme nosso mapa de calor, o risco passaria de elevado para mais próximo do nível moderado.

1.11. De acordo a ABNT em 2009, tratamento de riscos é o processo para modificar o risco. Nesta etapa, devem ser estabelecidas as medidas (controles) que a organização pode tomar para evitar, mitigar ou transferir os seus riscos de integridade mais relevantes. Segue abaixo as quatro categorias de tratamento:

- Aceitar:** a entidade decide não atuar em relação ao risco. A sua probabilidade e impacto são tão baixos que não justificam a criação de controles para mitigação, ou os controles existentes já resguardam boa parte de suas consequências. É geralmente uma ação escolhida para riscos com baixo impacto e probabilidade.
- Transferir:** o risco possui probabilidade e impacto tão altos que a organização não pode suportar e decide transferi-los a outra entidade. Por exemplo, um órgão público decide contratar um seguro de acidentes para certos empregados que exercem atividades muito perigosas - ele transfere o seu risco de sinistro para uma outra entidade.
- Mitigar:** o órgão/entidade decide atuar para reduzir a probabilidade e/ou impacto do risco, tornando-o menor ou mesmo removendo-o da lista dos principais riscos.
- Evitar:** envolve alterar o processo visando a evitar a ocorrência do risco. Por exemplo, um órgão pode decidir evitar o oferecimento de determinado serviço por envolver riscos de alto impacto e probabilidade.

1.12. Quando se trata de riscos, a perspectiva não deve ser a de garantir sua eliminação, pois se está lidando com a incerteza. Portanto, na maioria das vezes, serão tomadas ações para minimizar ou mitigar o risco, por meio de medidas que visam reduzir o impacto e/ou probabilidade do risco, resultando em níveis aceitáveis do risco, compatível com o que a organização possa lidar sem maiores danos.

2. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

2.1. A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

<A seguir encontra-se um exemplo de relação de riscos, não exaustiva, de uma contratação de serviços de desenvolvimento e manutenção de software>.

ID	Risco	Relacionado ao(à):	Probabilidade (P)	Impacto (I)	Risco Residual (R)	Nível de Risco (P x I) x R
R01	Estudos Técnicos Preliminares (ETP), Mapa de Gerenciamento de Risco (MGR) e Termo de Referência (TR) deficientes ou inconsistentes.	Planejamento da Contratação	1	4	0,2	0,8
R02	Impugnação da licitação por incompatibilidade de requisitos que não sejam atendidos por empresas do mercado.	Seleção do Fornecedor	2	4	0,4	3,2
R03	Não haver disponibilidade orçamentária para efetivar a aquisição dos bens	Gestão Contratual	1	4	0,2	0,8
R04	Contratação com preço acima da média do mercado	Seleção do Fornecedor	2	3	0,4	2,4
R05	Contratação de empresa sem estrutura econômica/técnica e financeira para execução contratual.	Gestão Contratual	2	4	0,6	4,8
R06	Falta de fornecedores do produto para o alvo da aquisição (licitação deserta).	Seleção do Fornecedor	2	2	0,4	1,6
R07	Atraso na escolha da solução a ser contratada	Seleção do Fornecedor	3	4	0,6	12
R08	Fornecedor Adjudicatário não manter as condições originais de habilitação ou ocorrência de impedimento superveniente à contratação.	Gestão Contratual	2	2	0,2	0,8

3. AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Risco		Estudos Técnicos Preliminares (ETP), Mapa de Gerenciamento de Risco (MGR) e Termo de Referência (TR) deficientes ou inconsistentes.	
Probabilidade	Improvável	Impacto	Importante
Avaliação de Controle	Forte	Tratamento	Mitigar
Pontuação de Riscos	Risco Inerente: 1 x 4 = 04 pts Risco Residual: 04 x 0,2 = 0,8 pts (RISCO MUITO BAIXO)		
Dano	1. Especificação com inconsistências técnicas. 2. Elaboração do ETP, MR e PB com ausência de itens normativamente previstos.		

	3. Requisitos técnicos não atendidos	
ID	Ação Preventiva	Responsável
1.	Convocação de servidores com conhecimento técnico adequado disponíveis à demanda para a confecção dos artefatos.	Setor de Tecnologia da Informação e Saúde Digital
2.	Revisão dos artefatos pelos servidores que compõem as áreas envolvidas e, em consequência, participação do processo de contratação.	Setor de Tecnologia da Informação e Saúde Digital
3.	Pesquisa de contratos semelhantes no âmbito da Administração Pública.	Equipe de Planejamento da Contratação
ID	Ação de Contingência	Responsável
1.	Reexame de documentos durante o planejamento da contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação
2.	Cancelamento do certame e inclusão da demanda em outro processo.	Superintendência

Risco 02	Risco		Impugnação da licitação por incompatibilidade de requisitos que não sejam atendidos por empresas do mercado.	
	Probabilidade	Remoto	Impacto	Importante
	Avaliação de Controle	Satisfatório	Tratamento	Mitigar
	Pontuação de Riscos	Risco Inerente: 2 x 4 = 08 pts Risco Residual: 08 x 0,4 = 3,2 pts (RISCO BAIXO)		
	Dano	Atraso no processo de aquisição e, conseqüentemente, atraso na disponibilidade do bem.		
	ID	Ação Preventiva	Responsável	
	1.	Instruir adequadamente todo o processo licitatório.	Equipe de Planejamento da Contratação	
	2.	Revisão minuciosa dos requisitos levantados no Termo de Referência por meio de reuniões técnicas com a equipe de planejamento da contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação	

Mapa Gerenciamento Riscos - TI - SEI 46925443SEI 23762.001513/2025-88 / pg. 4

ID	Ação de Contingência	Responsável
1.	De maneira tempestiva, esclarecer as objeções e pedidos formulados pelas licitantes no decorrer da Licitação.	Equipe de Planejamento da Contratação

Risco 03	Risco		Não haver disponibilidade orçamentária para efetivar a aquisição dos bens	
	Probabilidade	Improvável	Impacto	Importante
	Avaliação de Controle	Forte	Tratamento	Aceitar o Risco
	Pontuação de Riscos	Risco Inerente: $1 \times 4 = 04$ pts Risco Residual: $04 \times 0,2 = 0,8$ pts (RISCO MUITO BAIXO)		
	Dano	Inviabilidade de aquisição dos bens, com impossibilidade de utilização dos bens pelos colaboradores da Entidade.		
	ID	Ação Preventiva	Responsável	
	1.	Buscar base nas ações previstas no PDTIC - Plano Diretor de Tecnologia da Informação em sintonia com o Planejamento Estratégico da instituição.	Setor de Tecnologia da Informação e Saúde Digital	
	2.	Verificação da disponibilidade orçamentária.	Setor de Gestão Orçamentária e Financeira	
	ID	Ação de Contingência	Responsável	
	1.	Reserva de recursos necessários para liquidação e pagamento de pelo menos 70% (setenta por cento) do quantitativo estimado dos serviços ora demandados.	Setor de Gestão Orçamentária e Financeira	

Risco		Contratação com preço acima da média do mercado		
Mapa Gerenciamento Riscos - TI - SEI 46925443		SEI 23762.0015	13/2025-88 / pg. 5	

Risco 04	Probabilidade	Remoto	Impacto	Significativo
	Avaliação de Controle	Satisfatório	Tratamento	Mitigar
	Pontuação de Riscos	Risco Inerente: $2 \times 3 = 06$ pts Risco Residual: $06 \times 0,4 = 2,4$ pts (RISCO MUITO BAIXO)		
	Dano	Prejuízo ao erário		
	ID	Ação Preventiva	Responsável	
	1.	Realizar ampla pesquisa de preço obedecendo a Orientação normativa específica para tal fim.	Equipe de Planejamento da Contratação Unidade de Compras e Licitações	
	ID	Ação de Contingência	Responsável	
	1.	Cancelamento da aquisição e utilização de controle via planilhas até a ocorrência de nova contratação.	Superintendência	
	2.	Não adjudicação do certame.	Unidade de Compras e Licitações	

Risco 05	Risco	Contratação de empresa sem estrutura econômica/técnica e financeira para execução contratual.		
	Probabilidade	Remoto	Impacto	Importante
	Avaliação de Controle	Mediano	Tratamento	Mitigar
	Pontuação de Riscos	Risco Inerente: $2 \times 4 = 08$ pts Risco Residual: $08 \times 0,6 = 4,8$ pts (RISCO BAIXO)		
	Dano	Inviabilidade da execução contratual.		
	ID	Ação Preventiva	Responsável	

1.	Incluir critérios de habilitação econômicos, financeiros e técnicos que garantam a seleção de fornecedores com estrutura compatível com o objeto licitado.	Equipe de Planejamento da Contratação Unidade de Compras e Licitações
ID	Ação de Contingência	Responsável
1.	Desclassificar a empresa contratada e convocar a próxima classificada no certame.	Unidade de Compras e Licitações

Risco 06	Risco	Falta de fornecedores do produto para o alvo da aquisição (licitação deserta).		
	Probabilidade	Remoto	Impacto	Baixo
	Avaliação de Controle	Satisfatório	Tratamento	Aceitar o Risco
	Pontuação de Riscos	Risco Inerente: $2 \times 2 = 04$ pts Risco Residual: $06 \times 0,4 = 1,6$ pts (RISCO MUITO BAIXO)		
	Dano	1. Indisponibilização da solução até a realização de um novo processo. 2. Retrabalho relacionado com a realização de um novo processo.		
	ID	Ação Preventiva	Responsável	
	1.	Ampla divulgação do certame (site, lista de e-mail, etc.)	Equipe de Planejamento da Contratação	
	2.	Clareza na descrição do bem quanto as suas especificidades.	Área Requisitante Equipe de Planejamento da Contratação	
	ID	Ação de Contingência	Responsável	
	1.	Diante da impossibilidade de repetição do processo licitatório, solicitar a contratação direta.	Superintendência	
	2.	Realização de novo processo licitatório.	Unidade de Compras e Licitações	

Risco	Atraso na escolha da solução a ser contratada		
--------------	---	--	--

Risco 07	Probabilidade	Ocasional	Impacto	Importante
	Avaliação de Controle	Mediano	Tratamento	Mitigar
	Pontuação de Riscos	Risco Inerente: $3 \times 4 = 12$ pts Risco Residual: $12 \times 0,6 = 7,2$ pts (RISCO MÉDIO)		
	Dano	1. Impossibilidade da utilização do sistema. 2. Inconsistências técnicas nos trâmites do processo licitatório.		
	ID	Ação Preventiva	Responsável	
	1.	Indicação tempestiva dos integrantes da equipe de planejamento e estabelecimento de prazos dando condições de trabalho para os envolvidos se dedicarem ao processo.	Área Requisitante	
	2.	Levantamento de Licitações com especificações compatíveis. Instruir adequadamente o processo.	Equipe de Planejamento da Contratação	
	ID	Ação de Contingência	Responsável	
	1.	Reexame dos documentos preparatórios da contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação	
	2.	Pesquisar entre as Licitações SRP a possibilidade de adesão, com especificações compatíveis com os bens pretendidos.	Equipe de Planejamento da Contratação Unidade de Compras e Licitações	

	Risco	Fornecedor Adjudicatário não manter as condições originais de habilitação ou ocorrência de impedimento superveniente à contratação.		
	Probabilidade	Remoto	Impacto	Baixo
	Avaliação de			

Risco 08	Controle	Forte	Tratamento	Aceitar
	Pontuação de Riscos	Risco Inerente: 2 x 2 = 04 pts Risco Residual: 04 x 0,2 = 0,8 pts (RISCO MUITO BAIXO)		
	Dano	Falhas no funcionamento dos equipamentos.		
	ID	Ação Preventiva	Responsável	
	1.	Disponibilizar, no Edital, informações inerentes à habilitação de forma clara e precisa para que os fornecedores interessados se preparem para atender às exigências especificadas no Termo de Referência e regras gerais da Licitação.	Equipe de Planejamento da Contratação Unidade de Compras e Licitações	
	ID	Ação de Contingência	Responsável	
	1.	Aplicar as sanções cabíveis definidas em edital.	Equipe de Gestão e Fiscalização do Contrato	

4. ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DE TRATAMENTO DE RISCOS

4.1. Espaço para registro e acompanhamento das ações de tratamento dos riscos, que poderá conter eventos relevantes relacionados ao gerenciamento de riscos.

Data	Id. Risco	Id. Ação	Registro e acompanhamento das ações de tratamento dos riscos

5. APROVAÇÃO E ASSINATURA

5.1. Após analisar os riscos supracitados para Contratação de empresa especializada no fornecimento de serviços técnicos de manutenção preventiva e corretiva, incluindo o fornecimento de peças de reposição e mão de obra especializada para os servidores, OLT GPON, switches e storages do Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas, filial EBSE RH, com manutenção com duração mínima de 12 (doze) meses, foi identificado que existe uma determinada quantidade de riscos através de controles predefinidos atuantes aos riscos inerentes, de modo a obter os riscos residuais e mitigá-los. O apetite de risco encontra-se em um nível que o Setor de Tecnologia da informação e Saúde Digital está disposto a buscar, manter ou assumir.

5.2. Em cumprimento ao disposto no Art. 38. da Instrução Normativa nº 94, de 23 de dezembro de 2022, emitida pela Secretaria especial de desburocratização, gestão e governo digital do ministério da economia, o presente documento segue aprovado e assinado pelos Integrantes da Equipe de Planejamento da Contratação designada pelo documento de Instituição da Equipe de Planejamento da Contratação publicado na Portaria-SEI nº 225, de 21 de junho de 2024.

Coordenador Ana Paula da Silva Lourençon 225****	Integrante Requisitante Carlos Marcelo Leite da Silva 234****	Integrante Administrativo Daiane Fernandes Garcia Assistente Administrativo 241****
Mapa Gerenciamento Riscos - TI - SEI 46925443 SEI 23762.001513/2025-88 / pg. 9		

Integrante Técnico Leandro Correa Brisolara Técnico em TI 234****	Integrante Técnico Jardel Pierre Mendes Alves Técnico em TI 241****	
---	---	--

<Para a fase de Gestão do Contratos:
A Equipe de Fiscalização do Contrato foi instituída pela Portaria nº XXX, de <dia> de <mês> de <ano> (ou outro instrumento equivalente de formalização)>.

Fiscal Requisitante <Nome> <Cargo> <Matrícula>	Fiscal Técnico <Nome> <Cargo> <Matrícula>	Fiscal Administrativo <Nome> <Cargo> <Matrícula>
--	---	--

Gestor do Contrato <Nome> <Cargo> <Matrícula>

Local, <dia> de <mês> de <ano>.



Documento assinado eletronicamente por **Leandro Correa Brisolara, Técnico(a) em Informática**, em 31/07/2025, às 09:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Carlos Marcelo Leite da Silva, Técnico(a) em Informática**, em 31/07/2025, às 09:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula da Silva Lourencon, Chefe de Unidade**, em 01/08/2025, às 12:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Jardel Pierre Mendes Alves, Técnico(a) em Informática**, em 01/08/2025, às 16:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ebserh.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **46925443** e o código CRC **57988B88**.

Referência: Processo nº 23762.001513/2025-88 SEI nº 46925443