



**Universidade Federal de São João del-Rei - UFSJ**

**Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação  
PDTIC 2023-2026**

**3. Planejamento  
3.7. Planejar o gerenciamento de riscos**

**São João del-Rei, MG**



## Sumário

<b>1. Introdução</b>	<b>3</b>
<b>2. Orientações do Guia de PDTIC do SISP</b>	<b>4</b>
<b>3 - Planejar o gerenciamento de riscos</b>	<b>5</b>
<b>4. Conclusão</b>	<b>19</b>
<b>5. Referências</b>	<b>19</b>

## 1. Introdução

Este documento contém as informações sobre a metodologia de elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC, da Universidade Federal de São João del-Rei - UFSJ.

Baseado nas orientações dispostas no Guia de PDTIC do SISP, versão 2.0, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão - MP, do ano de 2016, trata-se de um documento que contém as informações sobre o subprocesso **3.7. Planejar o gerenciamento de riscos**, do processo 3. Etapa de Planejamento, correspondente à Elaboração do PDTIC, definidas pela Equipe de Elaboração do PDTIC – EqEPDTIC.

## 2. Orientações do Guia de PDTIC do SISP

A Figura 1 exibe o resumo das orientações acerca do subprocesso **3.7. Planejar o gerenciamento de riscos**, conforme disposto na página 66, do Guia de PDTIC do SISP, versão 2.0.

<b>3.7. Planejar o gerenciamento de riscos</b>	<b>Objetivo:</b> Identificar os riscos associados às ações planejadas, realizar a análise e planejar respostas.
	<b>Responsável:</b> Equipe de Elaboração do PDTIC.
<b>Entradas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lista de Princípios e Diretrizes;</li> <li>• Plano de Metas e Ações;</li> <li>• Plano de Gestão de Pessoas;</li> <li>• Plano Orçamentário do PDTIC;</li> <li>• Análise de Premissas;</li> <li>• Análise de Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças (SWOT).</li> </ul>	
<b>Descrição das Tarefas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar e registrar os possíveis riscos que podem afetar a execução das metas e das ações planejadas.</li> <li>• Analisar os riscos identificados, avaliando-os com relação a probabilidade de ocorrência e o impacto no PDTIC;</li> <li>• Planejar as ações que possam ampliar as oportunidades e reduzir as ameaças que comprometam as metas e ações planejadas;</li> <li>• Identificar os possíveis eventos que transformam um risco em um problema (gatilho);</li> <li>• Planejar as ações formais a serem tomadas em caso de ocorrência dos riscos (resposta ao risco);</li> <li>• Definir os responsáveis pelo tratamento do risco.</li> </ul> <b>Observações:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante a análise de riscos, pode-se concluir que algumas metas e ações devam ser excluídas em virtude de existirem riscos que estão além do aceitável e que não possam ser adequadamente tratados;</li> <li>• Se o universo dos riscos for extenso, a instituição pode optar por tratar somente os riscos com maior probabilidade de ocorrência e de maior impacto, ou que os riscos de origem externa, por exemplo, não serão monitorados e controlados;</li> <li>• Avaliar a pertinência de submeter o Plano para avaliação prévia do Comitê de TIC ou posteriormente quando da aprovação da Minuta do PDTIC.</li> </ul>	
<b>Saídas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plano de Gestão de Riscos – Guia “Planejamento” (compõe a minuta do PDTIC).</li> </ul>	
<b>Referências:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodologia de Gerenciamento de Projetos do SISP – MGP-SISP (MP/STI).</li> <li>• Guia referencial para medição de desempenho e manual para construção de indicadores (MP/SEGEP);</li> <li>• Guia de referência para segurança das infraestruturas críticas da informação (PR/GSI);</li> <li>• Norma Complementar nº 04/IN01/DSIC/GSI/PR: Gestão de riscos de segurança da informação e comunicações – GRSIC;</li> <li>• ABNT NBR ISO 31.000:2009: Gestão de riscos – princípios e diretrizes.</li> </ul>	
<b>Materiais auxiliares:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelo de Plano de Gestão de Riscos (vide seção Anexos).</li> </ul>	

**Figura 1 - Planejar o gerenciamento de riscos**

### 3 - Planejar o gerenciamento de riscos

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso das contratações, da execução de ações e dos objetos.

Nesse sentido, 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 das ações, bem como o alcance das metas do PDTIC.

Dessa forma, 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) e a identificação de responsáveis pelas ações.

Sobretudo, o Quadro 3.1 apresenta parâmetros escalares podem ser utilizados para representar os níveis de probabilidade e impacto que, após a multiplicação, resultarão nos níveis de risco, que direcionarão as ações relacionadas aos riscos durante as fases de contratação ou execução de um projeto de TIC previsto pelo PDTIC.

Classificação	Valor
Muito Baixo	1
Baixo	2
Médio	3
Alto	4
Muito Alto	5

**Quadro 3.1 - Parâmetros escalares para representar os níveis de probabilidade e impacto**

Assim, após a identificação e classificação dos riscos, deve-se executar uma análise qualitativa e quantitativa destes. A análise qualitativa dos riscos é realizada por meio da classificação escalar da probabilidade (P) e do impacto (I), ou seja, gera-se um *score* de Risco (ER) que é produto da probabilidade pelo impacto ( $ER = P \times I$ ). Os Quadros 3.2 e 3.3 demonstram como classificar os riscos com base nesses parâmetros:

Escala qualitativa de classificação da probabilidade do evento		
Classificação	Descrição	Valor
<b>Muito Alta</b>	Ocorreu mais de seis vezes no último ano e/ou a probabilidade estimada de ocorrência está acima de 90%.	<b>5</b>
<b>Alta</b>	Ocorreu três vezes no último ano e/ou a probabilidade estimada de ocorrência está entre 60% e 90%.	<b>4</b>
<b>Média</b>	Ocorreu pelo menos uma vez no último ano e/ou a probabilidade	<b>3</b>

	estimada de ocorrência está entre 30% e 59%.	
<b>Baixa</b>	Ocorreu uma vez nos últimos 2 anos e/ou probabilidade estimada de ocorrência é de 5% até 29%.	<b>2</b>
<b>Muito Baixa</b>	Nunca ocorreu e/ou a probabilidade estimada de ocorrência está entre 0% a 4,9%.	<b>1</b>

**Quadro 3.2 - Escala de classificação da probabilidade do risco**

<b>Escala qualitativa de classificação do impacto do evento</b>		
<b>Classificação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Valor</b>
<b>Muito Alto</b>	Tem grande visibilidade externa com repercussão em mais de uma mídia nacional; Prejuízos operacionais em toda a organização; Comprometimento na continuidade ou sustentabilidade da organização a curto prazo( 1 ano); Não conformidade com requisitos legais; e/ou Prejuízos financeiros acima de R\$ 5.000.000,00	<b>5</b>
<b>Alto</b>	Tem visibilidade externa com repercussão na mídia nacional; Prejuízos operacionais em mais de uma diretoria ou em um escritório; Comprometimento na continuidade ou sustentabilidade da organização a médio prazo( 2 a 3 anos); e/ou Prejuízo financeiro entre R\$ 2.500.000,00 e R\$ 4.999.999,99	<b>4</b>
<b>Médio</b>	Visibilidade externa com repercussão em mídias locais; Comprometimento na continuidade ou sustentabilidade da organização a longo prazo (4 a 5 anos); Prejuízos operacionais em apenas uma diretoria; e/ou Prejuízos financeiros entre R\$ 500.000,00 e R\$ 2.499.999,99	<b>3</b>
<b>Baixo</b>	Sem visibilidade externa; Prejuízos operacionais apenas em uma área ou a um grupo restrito de pessoas; e/ou Prejuízo financeiro abaixo entre R\$ 50.000,00 e R\$ 499.999,99.	<b>2</b>
<b>Muito Baixo</b>	Afeta ativos que não estão vinculados à operação; Não afeta a operação da RNP; e/ou Prejuízo financeiro abaixo de R\$ 49.999,99.	<b>1</b>

**Quadro 3.3 - Escala de classificação do impacto caso o risco se concretize**

O Quadro 3.4 apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, que constitui um importante instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco inerente, de acordo com a política de Governança, Integridade, Gestão de Riscos e Controles Internos da UFSJ. Destaca-se ainda que, de acordo com o Art. 38 da Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 2019, o gerenciamento de

riscos deve ser realizado em harmonia com a Política de Gestão de Riscos do órgão prevista na Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 1, de 10 de maio de 2016.

Logo, o produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo ou médio, e, por essa razão, de acordo com o apetite ao risco médio definido para a UFSJ, admite-se a aceitação ou adoção de medidas preventivas. Caso o risco esteja na região amarela, entende-se como alto; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco extremo. Nos casos em que os riscos são classificados como alto e extremo, deve-se adotar obrigatoriamente medidas preventivas como ações de tratamento ao risco.

Nível de Risco Inerente		Impacto				
		Muito Baixo	Baixo	Médio	Alto	Muito Alto
Probabilidade e	Muito Baixa	Baixo	Baixo	Médio	Médio	Médio
	Baixa	Baixo	Médio	Médio	Alto	Alto
	Média	Médio	Médio	Alto	Alto	Extremo
	Alta	Médio	Alto	Alto	Extremo	Extremo
	Muito Alta	Médio	Alto	Extremo	Extremo	Extremo

Quadro 3.4 - Matriz Probabilidade x Impacto

Além disso, todos os riscos identificados são analisados (compreende-se a natureza do risco e identifica-se o nível de risco) e avaliados quanto a melhor ação a ser tomada para diminuir seus impactos, quais sejam: evitar, tratar, transferir ou compartilhar, e aceitar. É importante destacar que, para cada risco identificado pode haver mais de uma ação a ser tomada a fim de evitar, transferir ou mitigar os impactos do risco.

Dessa maneira, o Quadro 3.5 apresenta os riscos identificados relacionados com as respectivas ações de TIC. Para cada risco identificado apresentam-se suas descrições, principais causas e possíveis consequências caso não sejam devidamente tratadas.

ID	Ação Relacionada	Tipo	Descrição	Causa	Consequência
R-01	Ampliar a capacidade de execução da área de TIC da UFSJ	Financeiro	Não ter orçamento disponível para contratações	Cortes no orçamento da Universidade	Capacidade de execução da área de TIC permanecer estagnada ou reduzida devido a defeitos em equipamentos
R-02	Ampliar a capacidade de	Operacional	Servidores da UFSJ	Defasagem dos	Capacidade de

	execução da área de TIC da UFSJ		deixarem os cargos para assumirem outros empregos	salários e falta de valorização da carreira dos técnicos administrativos	execução da área de TIC permanecer estagnada ou reduzida devido a defeitos em equipamentos
R-03	Ampliar a capacidade de execução da área de TIC da UFSJ	Operacional	Não haver estagiários para a área de TIC	Cortes no orçamento ou bolsas de estágio distribuídas para outros setores da Instituição	Capacidade de execução da área de TIC permanecer estagnada ou reduzida devido a defeitos em equipamentos
R-04	Ampliar a capacidade de processamento de dados da UFSJ	Operacional	Não ter mais peças compatíveis disponíveis no mercado	Vida útil vencida dos equipamentos e licenças	Capacidade de execução da área de TIC permanecer estagnada ou reduzida devido a defeitos em equipamentos
R-05	Aplicar processos de melhoria contínua aos serviços de TIC da UFSJ	Operacional	Gestores das áreas de TIC sem qualificação/capacitação em Gestão de TIC	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas	Não estabelecer processos de gestão duradouros e sustentáveis a médio e longo prazo
R-06	Aplicar processos de melhoria contínua aos serviços de TIC da UFSJ	Legal	Falta de informações e documentações suficientes para dar continuidade ao processo de contratação	Documentos elaborados não serem aprovados pelos órgãos competentes da UFSJ	Não estabelecer processos de gestão duradouros e sustentáveis a médio e longo prazo
R-07	Apoiar a área finalística na seleção/utilização de ferramentas de TIC	Operacional	Número de servidores da área de TIC insuficiente para atendimento das demandas	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para execução das atribuições	Não contratar ferramentas de TIC que atendam as demandas das diversas áreas da UFSJ
R-08	Apoiar a área finalística na seleção/utilização de	Operacional	Desconhecimento dos servidores da	Servidores da área de TIC	Não contratar ferramentas de



	ferramentas de TIC		área de TIC acerca das ferramentas	sem capacitação para atendimento de demandas	TIC que atendam as demandas das diversas áreas da UFSJ
R-09	Apoiar a área finalística nas atividades de capacitação de TIC dos servidores da UFSJ	Operacional	Servidores da área de TIC sem interesse em ministrar as capacitações demandadas	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas.	Não ter servidores capacitados para lidar com os recursos tecnológicos da Instituição
R-10	Apoiar a área finalística nas atividades de capacitação de TIC dos servidores da UFSJ	Operacional	Servidores da área de TIC sem qualificação/capacitação para exercer as atividades	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas	Não ter servidores capacitados para lidar com os recursos tecnológicos da Instituição
R-11	Aprimorar os sistemas legados para atender demandas das áreas finalísticas da UFSJ	Operacional	Falta de definição clara das regras de negócio por parte dos gestores da UFSJ	Servidores da área negocial não especificarem corretamente as suas necessidades.	Não ter sistemas informatizados adaptados às exigências legais e/ou tecnológicas
R-12	Aprimorar os sistemas legados para atender demandas das áreas finalísticas da UFSJ	Operacional	Equipe de desenvolvimento sem servidores qualificados para atender as demandas	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas	Não ter sistemas informatizados adaptados às exigências legais e/ou tecnológicas
R-13	Aprimorar os sistemas legados para atender demandas das áreas finalísticas da UFSJ	Operacional	Número de servidores da área de TIC insuficiente para atendimento das demandas	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para execução das atribuições	Não ter sistemas informatizados adaptados às exigências legais e/ou tecnológicas
R-14	Assessorar nos processo de melhoria contínua e sustentação dos sistemas SIG da UFSJ	Operacional	Instituição ficar sem contrato com empresa terceirizada para fazer a sustentação dos sistemas SIG	Não realização de processo de contratação, falta de orçamento ou falta de	Interrupção dos módulos do sistema SIG por falta de sustentação/manutenção.

				interesse de empresa em celebrar contrato com a UFSJ	
R-15	Assessorar nos processo de melhoria contínua e sustentação dos sistemas SIG da UFSJ	Financeiro	Não ter orçamento disponível para contratações	Cortes no orçamento da Universidade	Interrupção dos módulos do sistema SIG por falta de sustentação/manutenção.
R-16	Assessorar nos processo de melhoria contínua e sustentação dos sistemas SIG da UFSJ	Operacional	Não haver empresa com quadro técnico qualificado para atender as demandas da UFSJ	Desinteresse de empresas com capacidade para celebrar contrato com a UFSJ	Interrupção dos módulos do sistema SIG por falta de sustentação/manutenção.
R-17	Assessorar nos processo de melhoria contínua e sustentação dos sistemas SIG da UFSJ	Operacional	Empresa contratada não cumprir prazos acordados para execução dos serviços	Empresa contratada não entregar serviços no tempo acordado	Interrupção dos módulos do sistema SIG por falta de sustentação/manutenção.
R-18	Assessorar nos processo de melhoria contínua e sustentação dos sistemas SIG da UFSJ	Operacional	Empresa contratada não atender as demandas da UFSJ de acordo com o contrato celebrado	Empresa contratada não entregar serviços no tempo acordado	Interrupção dos módulos do sistema SIG por falta de sustentação/manutenção.
R-19	Assessorar nos processo de melhoria contínua e sustentação dos sistemas SIG da UFSJ	Legal	Fiscalização inadequada de contrato de TIC	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas.	Interrupção dos módulos do sistema SIG por falta de sustentação/manutenção.
R-20	Assessorar nos processo de melhoria contínua e sustentação dos sistemas SIG da UFSJ	Operacional	Não haver empresa interessada em participar de licitação para celebração de contrato com a UFSJ	Escassez de concorrência ou termos do contrato inapropriados para as contratadas	Interrupção dos módulos do sistema SIG por falta de sustentação/manutenção.
R-21	Adquirir bens ou contratar soluções de TICs para a instituição	Financeiro	Não ter orçamento disponível para contratações	Cortes no orçamento da Universidade	Não concretizar a contratação em tempo hábil

R-22	Adquirir bens ou contratar soluções de TICs para a instituição	Operacional	Falta de informações e documentações suficientes para dar continuidade ao processo de contratação	Solicitante não preencher corretamente os artefatos da contratação	Não concretizar a contratação em tempo hábil
R-23	Adquirir bens ou contratar soluções de TICs para a instituição	Operacional	Mensuração imprecisa do quantitativo a ser contratados	Solicitante não informa corretamente a quantidade a ser contratada.	Não concretizar a contratação em tempo hábil.
R-24	Adquirir bens ou contratar soluções de TICs para a instituição	Operacional	Atraso no processo administrativo da contratação.	Atraso no fluxo no processo institucional.	Atraso no processo administrativo da contratação.
R-25	Adquirir bens ou contratar soluções de TICs para a instituição	Operacional	Atraso ou suspensão do processo licitatório em razão de impugnações que alterem o edital.	Impugnações do processo licitatório.	Atraso do processo da contratação e alteração do edital.
R-26	Adquirir bens ou contratar soluções de TICs para a instituição	Operacional	Valores ofertados superiores aos estimados para a aquisição ou contratação dos serviços.	Inconsistência na definição do valor estimado.	Demanda por valores superiores ao planejado para efetivação da contratação.
R-27	Adquirir bens ou contratar soluções de TICs para a instituição	Operacional	Não cumprimento das obrigações descritas no edital e no termo de contrato.	Contratada não cumpre o que foi definido no edital ou contrato.	Problemas na gestão do contrato e/ou jurídicos.
R-28	Criar/adaptar políticas institucionais da área de TIC da UFSJ	Legal	Não elaborar políticas de TIC básicas para o funcionamento adequado dos recursos de TIC da UFSJ	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas	Não ter políticas de TIC para normatizar o uso de recursos tecnológicos na UFSJ
R-29	Criar/adaptar políticas institucionais da área de TIC da UFSJ	Legal	As políticas elaboradas não serem referendadas pelos Comitês competentes da Instituição	Falta de reconhecimento dos membros dos comitês acerca da importância e	Não ter políticas de TIC para normatizar o uso de recursos tecnológicos na UFSJ

				prazos legais	
R-30	Criar/adaptar políticas institucionais da área de TIC da UFSJ	Operacional	Os prazos para elaboração das políticas não serem cumpridos dentro do que é estabelecido pela legislação	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para execução das atribuições	Não ter políticas de TIC para normatizar o uso de recursos tecnológicos na UFSJ
R-31	Criar/adaptar políticas institucionais da área de TIC da UFSJ	Operacional	Não haver consenso entre as áreas finalísticas sobre as políticas elaboradas	Falta de entendimento entre as partes envolvidas na elaboração e aplicação das políticas	Não ter políticas de TIC para normatizar o uso de recursos tecnológicos na UFSJ
R-32	Criar/adaptar políticas institucionais da área de TIC da UFSJ	Operacional	Servidores da área de TIC sem qualificação/capacitação para exercer as atividades	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas	Não ter políticas de TIC para normatizar o uso de recursos tecnológicos na UFSJ
R-33	Criar/adaptar políticas institucionais da área de TIC da UFSJ	Operacional	Número de servidores da área de TIC insuficiente para atendimento das demandas	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para execução das atribuições	Não ter políticas de TIC para normatizar o uso de recursos tecnológicos na UFSJ
R-34	Desenvolver novos sistemas para atender demandas das áreas finalísticas da UFSJ	Operacional	Falta de definição clara das regras de negócio por parte dos gestores da UFSJ	Requisitos mal especificados por parte dos servidores e analistas de TIC	Demandas por novos sistemas informatizados não serem atendidas pela equipe de desenvolvimento de sistemas da UFSJ
R-35	Desenvolver novos sistemas para atender demandas das áreas finalísticas da UFSJ	Operacional	Servidores da área de TIC sem qualificação/capacitação para exercer as atividades	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas	Demandas por novos sistemas informatizados não serem atendidas pela equipe de desenvolvimento de sistemas da UFSJ

R-36	Desenvolver novos sistemas para atender demandas das áreas finalísticas da UFSJ	Operacional	Número de servidores da área de TIC insuficiente para atendimento das demandas	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para execução das atribuições	Demandas por novos sistemas informatizados não serem atendidas pela equipe de desenvolvimento de sistemas da UFSJ
R-37	Executar atividades que tangem a Segurança da Informação na UFSJ	Legal	Políticas de segurança da informação não são referendadas por Comitês da Instituição	Políticas elaboradas em discordância com legislação vigente	Problemas causados por vazamentos de dados, invasões de servidores e ataques cibernéticos
R-38	Executar atividades que tangem a Segurança da Informação na UFSJ	Operacional	Falta de ferramentas adequadas para atender demandas de segurança	Corte no orçamento, número de servidores insuficientes para atender as demandas, falta de elaboração do processo para aquisição das ferramentas	Problemas causados por vazamentos de dados, invasões de servidores e ataques cibernéticos
R-39	Executar atividades que tangem a Segurança da Informação na UFSJ	Operacional	Servidores da área de TIC sem qualificação/capacitação para exercer as atividades	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas	Problemas causados por vazamentos de dados, invasões de servidores e ataques cibernéticos
R-40	Executar atividades que tangem a Segurança da Informação na UFSJ	Operacional	Número de servidores da área de TIC insuficiente para atendimento das demandas	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para execução das atribuições	Problemas causados por vazamentos de dados, invasões de servidores e ataques cibernéticos
R-41	Implantar novos serviços e ferramentas de TIC	Operacional	Número de servidores da área de TIC insuficiente para atendimento das demandas	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para	Demandas por novas ferramentas de TIC não serem atendidas

				execução das atribuições	
R-42	Implantar novos serviços e ferramentas de TIC	Operacional	Servidores da área de TIC sem qualificação/capacitação para exercer as atividades	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas	Demandas por novas ferramentas de TIC não serem atendidas
R-43	Implantar novos serviços e ferramentas de TIC	Operacional	Não haver infraestrutura de TIC suficiente para manter os serviços/ferramentas após a implantação	Recursos computacionais abaixo do mínimo necessário	Demandas por novas ferramentas de TIC não serem atendidas
R-44	Implantar novos serviços e ferramentas de TIC	Financeiro	Não ter orçamento disponível para dar sustentação aos serviços/ferramentas implantados	Cortes no orçamento da Universidade	Demandas por novas ferramentas de TIC não serem atendidas
R-45	Modernizar as soluções de TIC da UFSJ	Operacional	Número de servidores da área de TIC insuficiente para atendimento das demandas	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para execução das atribuições	Soluções de TIC estagnadas e/ou desatualizadas por falta de manutenção
R-46	Modernizar as soluções de TIC da UFSJ	Operacional	Servidores da área de TIC sem qualificação/capacitação para exercer as atividades	Servidores da área de TIC sem capacitação para atendimento de demandas.	Soluções de TIC estagnadas e/ou desatualizadas por falta de manutenção
R-47	Modernizar as soluções de TIC da UFSJ	Operacional	Não haver infraestrutura de TIC suficiente para manter os serviços/ferramentas após a implantação	Recursos computacionais abaixo do mínimo necessário	Soluções de TIC estagnadas e/ou desatualizadas por falta de manutenção
R-48	Modernizar as soluções de TIC da UFSJ	Financeiro	Não ter orçamento disponível para dar sustentação aos	Cortes no orçamento da Universidade	Soluções de TIC estagnadas e/ou desatualizadas por

			serviços/ferramentas implantados		falta de manutenção
R-49	Planejar e executar atividades para ampliação e sustentação da rede de computadores	Financeiro	Não ter orçamento disponível para comprar os insumos necessários	Cortes no orçamento da Universidade	Defasagem da infraestrutura de rede de computadores da UFSJ
R-50	Planejar e executar atividades para ampliação e sustentação da rede de computadores	Financeiro	Não ter orçamento disponível para renovação das licenças dos softwares	Cortes no orçamento da Universidade	Softwares e hardwares desatualizados e com suas features de segurança desatualizadas
R-51	Planejar e executar atividades para ampliação e sustentação da rede de computadores	Operacional	Número de servidores da área de TIC insuficiente para atendimento das demandas	Falta de concursos e vagas para repor o quadro de pessoas alocadas no setir	A área de TIC não ter capacidade para manter as demandas assumidas
R-52	Promover a capacitação dos servidores da área de TIC da UFSJ	Financeiro	Não ter orçamento disponível para contratar capacitações	Cortes no orçamento da Universidade	Servidores da área de TIC ficarem desatualizados e impossibilitados de atender novas demandas por novas tecnologias
R-53	Promover a capacitação dos servidores da área de TIC da UFSJ	Operacional	Falta de interesse dos servidores de TIC no momento de preencher o PDP-UFSJ	Servidores solicitantes não se comprometerem com o resultado esperado	Servidores da área de TIC ficarem desatualizados e impossibilitados de atender novas demandas por novas tecnologias
R-54	Promover a capacitação dos servidores da área de TIC da UFSJ	Operacional	Falta de tempo hábil para montar o processo de contratação da capacitação	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para execução das atribuições	Servidores da área de TIC ficarem desatualizados e impossibilitados de atender novas demandas por novas tecnologias
R-55	Promover a capacitação dos servidores da área de TIC da UFSJ	Operacional	Não fornecer capacitação para atender necessidades dos	Não haver empresa que ofereça capacitação	Servidores da área de TIC ficarem desatualizados e impossibilitados de

			servidores de TIC	qualificada para atender necessidades dos servidores de TIC	atender novas demandas por novas tecnologias
R-56	Promover ações para dar publicidade e transparência aos projetos e serviços da área de TIC	Operacional	Número de servidores da área de TIC insuficiente para atendimento das demandas	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para execução das atribuições	Informações desatualizadas ou sem adequação à legislação
R-57	Promover ações para dar publicidade e transparência aos projetos e serviços da área de TIC	Operacional	Divulgação e exposição indevida de dados	Divulgação de dados sigilosos	Informações desatualizadas ou sem adequação à legislação
R-58	Realizar contratos e/ou parcerias com entidades públicas e privadas a fim de expandir as soluções de TIC da UFSJ	Operacional	Número de servidores da área de TIC insuficiente para atendimento das demandas	Número de servidores da área de TIC inferior ao mínimo necessário para execução das atribuições	Não concretizar as parcerias/contratos demandados
R-59	Realizar contratos e/ou parcerias com entidades públicas e privadas a fim de expandir as soluções de TIC da UFSJ	Financeiro	Não ter orçamento disponível para contratações	Cortes no orçamento da Universidade	Não concretizar as parcerias/contratos demandados
R-60	Realizar contratos e/ou parcerias com entidades públicas e privadas a fim de expandir as soluções de TIC da UFSJ	Financeiro	Não ter orçamento disponível para dar sustentação aos serviços/ferramentas implantados	Cortes no orçamento da Universidade	Não concretizar as parcerias/contratos demandados
R-61	Reestruturar a área de TIC da UFSJ	Operacional	Falta de interesse da gestão em dar andamento ao processo de reestruturação	Não cumprir o estabelecido nos instrumentos de planejamento da Instituição	Não ter uma área de TIC única que atenda todas as demandas, promova a integração entre os processos de TIC e elabore o planejamento de TIC da UFSJ
R-62	Reestruturar a área de TIC da	Operacional	Falta de apoio das	Desinteresse de	Não ter uma área



	UFSJ		outras Unidades envolvidas com TIC na UFSJ	outras áreas na reestruturação da área de TIC da UFSJ	de TIC única que atenda todas as demandas, promova a integração entre os processos de TIC e elabore o planejamento de TIC da UFSJ
R-63	Reestruturar a área de TIC da UFSJ	Legal	Haver legislação que gere interpretação ambígua e gere impasses para resolver o problema da reestruturação	Excesso de legislação que por vezes se sobrepõem	Não ter uma área de TIC única que atenda todas as demandas, promova a integração entre os processos de TIC e elabore o planejamento de TIC da UFSJ

**Quadro 3.5 - Riscos Identificados para as Ações do PDTIC**

O Quadro 3.6 apresenta a análise dos riscos apresentados no Quadro 3.5. Conforme explicado anteriormente, o risco apresentado é calculado com base nas escalas de probabilidade e impacto.

ID	Probabilidade	Impacto	Risco
R-07, R-33, R-40	Muito Alta	Muito Alto	Extremo
R-04, R-13, R-36, R-45	Muito Alta	Alto	Extremo
R-41	Muito Alta	Médio	Extremo
R-17, R-21, R-32, R-37	Alta	Muito Alto	Extremo
R-01, R-12, R-35, R-48, R-50	Alta	Alto	Extremo
R-16, R-18, R-38, R-39	Média	Muito Alto	Extremo
R-05, R-11, R-44, R-51, R-52, R-56, R-58, R-59, R-60	Alta	Médio	Alto
R-03, R-06, R-08, R-22, R-24, R-25, R-27, R-28, R-30, R-31, R-34, R-46, R-47	Média	Alto	Alto
R-10, R-42, R-43, R-49, R-54, R-63	Média	Médio	Alto
R-14, R-15, R-19, R-20	Baixa	Muito Alto	Alto
R-02, R-23, R-61, R-62	Baixa	Alto	Alto
R-09, R-26, R-29, R-53, R-55, R-57	Baixa	Médio	Médio

**Quadro 3.6 - Análise dos Riscos**

No Quadro 3.7 apresentam-se as respostas aos riscos identificados no Quadro 3.5. Para cada ação, apresentam-se sua descrição e o responsável pela execução da resposta ao risco. Observa-se também que, uma mesma ação pode estar relacionada com vários riscos e um risco pode ter várias respostas associadas. Além disso, para tratamento dos riscos, foram definidas 4 ações: mitigar, evitar, transferir ou compartilhar e aceitar.

ID	Ação	Descrição	Responsável
R-01, R-14, R-21	Transferir ou compartilhar	Articular com a Gestão da Universidade orçamento para as contratações	CGTI
R-02	Transferir ou compartilhar	Articular junto à Gestão ações que propõem melhorias para as carreiras de técnicos de TIC	CGTI
R-03	Transferir ou compartilhar	Articular com a Gestão da Universidade a ampliação e a manutenção das vagas para estagiários na área de TIC	CGTI
R-04	Mitigar	Elaborar processos para contratação de novos equipamentos de TIC e/ou serviços em nuvem	NTInf
R-05, R-08, R-09, R-10, R-12, R-19, R-28, R-32, R-35, R-39, R-42, R-46, R-55	Mitigar	Promover/facilitar a capacitação dos servidores da área de TIC	NTInf
R-06, R-29, R-37, R-61, R-62, R-63	Transferir ou compartilhar	Promover a discussão acerca de legislações de TIC no Comitê Gestor de Tecnologia da Informação da UFSJ antes de submeter documentos aos outros órgãos colegiados.	CGTI
R-07, R-13, R-33, R-36, R-38, R-40, R-41, R-45, R-51, R-54, R-56, R-58	Transferir ou compartilhar	Articular junto à gestão da Universidade a contratação de novos servidores para a área de TIC	CGTI
R-11, R-53, R-57	Mitigar	Adotar metodologias para desenvolvimento de sistemas e gestão de projetos de TIC	NTInf
R-15, R-44, R-48, R-49, R-50, R-52, R-59, R-60	Transferir ou compartilhar	Promover a discussão/priorização do orçamento de TIC junto ao Comitê Gestor de Tecnologia da Informação	CGTI
R-16, R-20	Evitar	Buscar novas relações comerciais e fornecedores com capacidade de atender as demandas da UFSJ	NTInf
R-17, R-18	Transferir ou compartilhar	Notificar empresa contratada e aplicar sanções previstas em contrato	NTInf
R-22	Mitigar	Disponibilizar apoio técnico para processos de aquisição de soluções de TIC	NTInf
R-23	Transferir ou compartilhar	Confirmar com o requisitante o quantitativo a ser contratado.	Solicitante da contratação.

R-24	Mitigar	Alinhar com a equipe da contratação o fluxo e os procedimentos institucionais.	NTInf
R-25	Evitar	Elaborar, especificar com precisão os conteúdos dos documentos, evitando assim possíveis impugnações.	NTInf
R-26	Mitigar	Buscar consolidar a estimativa do valor a ser contratado.	NTInf
R-27	Mitigar	Deixar claro no termo de referência as penalidades que serão aplicadas em caso de descumprimento do que foi definido no edital.	NTInf
R-30	Mitigar	Elaborar cronograma de atividades e acompanhar a execução do projeto com metodologia para tal	CGTI
R-31	Evitar	Montar comissões multidisciplinares para elaboração da política	CGTI
R-34	Mitigar	Adotar metodologias para desenvolvimento de sistemas e gestão de projetos de TIC	NTInf
R-43, R-47	Mitigar	Elaborar processo para contratações de expansão para o datacenter	NTInf

**Quadro 3.7 - Ações de tratamento para os riscos identificados**

Por fim, é importante destacar que, os Quadros 3.5, 3.6 e 3.7 não esgotam todas as possibilidades acerca dos riscos das ações de TIC. Portanto, considerando as possíveis mudanças orçamentárias, culturais e emergenciais Nesse sentido, a análise apresentada neste PDTIC pode ser usada como base para o planejamento de riscos dos projetos de TIC quando tais ações forem executadas.

#### 4. Conclusão

Orientando-se pelas disposições do Guia de PDTIC do SISP, versão 2.0, do MP, do ano de 2016, as informações do subprocesso 3.7. Planejar o gerenciamento de riscos, do processo 3. Etapa de Planejamento, correspondente à Elaboração do PDTIC, foram definidas pela EqEPDTIC.

#### 5. Referências

- BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Guia de PDTIC do SISP. Brasília, DF: [s. n.]. 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/guia-de-pdtic-do-sisp-v2.0>. Acesso em: 23 de junho de 2021.