

PORTARIA Nº 1310/REIT - CGAB/IFRO, DE 05 DE JULHO DE 2024

Dispõe sobre a Aprovação do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação 2023-2027 (PDTIC) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO).

O REITOR SUBSTITUTO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA (IFRO), nomeado pela Portaria nº 1.347/REIT - CGAB/IFRO, de 4 de julho de 2023 (SEI nº 1986316), publicada no DOU nº 126, de 5 de julho de 2023, Seção 2, pág. 25, no uso de suas atribuições legais e regimentais conferidas pela [Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008](#), publicada no DOU de 30 de dezembro de 2009 e estabelecidas pelo art. 67 do Regimento Geral do IFRO, aprovado pela [Resolução nº 65/Consup/IFRO, de 29 de dezembro de 2015](#), e posteriores; tendo em vista o art. 6º do Regimento do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (COGTI) aprovado pela [Resolução nº 027/CONSUP/IFRO, de 3 de outubro de 2011](#), bem como os autos do Processo SEI nº 23243.008477/2023-81, resolve:

Art. 1º Fica aprovado o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação 2023-2027 (PDTIC) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), anexo a esta Portaria.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua assinatura.

MAURO HENRIQUE MIRANDA DE ALCÂNTARA



Documento assinado eletronicamente por **Mauro Henrique Miranda de Alcântara, Reitor(a) Substituto(a)**, em 09/07/2024, às 18:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2333112** e o código CRC **482A6E98**.

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2024-2027
DO IFRO

Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

Histórico de versões

| Data | Versão | Descrição | Autores |
|------------|--------|--|---------|
| 30/06/2024 | 1.0 | Primeira versão do PDTIC 2024-27 art. 2º da Portaria nº 1.782 CGAB - REIT/IFRO, de 1º de Setembro de 2023 (SEI nº 2047912) | |

SUMÁRIO

- [1. Introdução](#)
- [2. Metodologia Aplicada](#)
- [3. Resultado do PDTIC Anterior](#)
- [4. Referencial Estratégico de TIC](#)
 - [4.1 Missão](#)
 - [4.2 Visão](#)
 - [4.3 Valores](#)
 - [4.4 Objetivos Estratégicos Institucionais](#)
- [5. Estrutura Organizacional da Área de TIC](#)
 - [5.1 Diretoria de Gestão da Tecnologia da Informação \(DGTI\)](#)
 - [5.2 Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas \(CDSIS\)](#)
 - [5.3 Coordenação de Suporte e Redes \(CSR\)](#)
 - [5.4 Coordenação de Gestão da Tecnologia da Informação \(CGTI\)](#)
- [6. Análise de SWOT](#)
- [7. Alinhamento com a Estratégia da Organização](#)
 - [7.1 Princípios](#)
 - [7.2 Diretrizes](#)
 - [7.3 Objetivos Estratégicos de TIC](#)
- [8. Capacidade Estimada de Execução da TIC](#)
- [9. Inventário de Necessidades](#)
 - [9.1 Plano de Levantamento das Necessidades](#)
 - [9.2 Critérios de priorização](#)
 - [9.3 Necessidades Priorizadas](#)
- [10. Ações e Projetos de TIC](#)
 - [10.1 Plano de Metas e Ações](#)
 - [10.2 Portfólio de Projetos Estratégicos de TIC](#)
- [11. Plano de Gestão de Pessoas](#)
- [12. Plano Orçamentário](#)
- [13. Fatores Críticos de Sucesso](#)
- [14. Plano de Gestão de Riscos](#)
- [15. Processo de Monitoramento e Revisão do PDTIC](#)
- [16. Conclusão](#)

LISTA DE ABREVIACÕES

| Sigla | Descrição |
|-----------|---|
| CDSIS | Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas |
| CGAB/REIT | Gabinete da Reitoria do IFRO |
| CGTI | Coordenação de Gestão e Tecnologia da Informação |
| COGTI | Comitê Gestor de Tecnologia da Informação |
| CONSUP | Conselho Superior |
| CSR | Coordenação de Suporte e Redes |
| DGTI | Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação |
| EGD | Estratégia de Governança Digital |
| GUT | Gravidade, Urgência e Tendência |
| IFRO | Instituto Federal de Rondônia |
| IN | Instrução Normativa |
| ME | Ministério da Economia |
| OEI | Objetivo Estratégico Institucional |
| OETIC | Objetivo Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação |
| PDI | Plano de Desenvolvimento Institucional |
| PDTIC | Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação |
| PETIC | Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação |
| PPSI | Programa de Privacidade e Segurança da Informação |
| PRODIN | Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional |
| SGD | Secretaria de Governo Digital |
| SISP | Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo federal |
| SLTI | Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação |
| SWOT | <i>Strengths</i> (Forças), <i>Weaknesses</i> (Fraquezas), <i>Opportunities</i> (Oportunidades) e <i>Threats</i> (Ameaças) |
| TCU | Tribunal de Contas da União |
| TIC | Tecnologia de Informação e Comunicação |

LISTA DE QUADROS

- Quadro 1 - Objetivos Estratégicos Institucionais
- Quadro 2 - Matriz *SWOT*
- Quadro 3 - Princípios
- Quadro 4 - Diretrizes
- Quadro 5 - Objetivos Estratégicos de TIC
- Quadro 6 - Necessidades levantadas
- Quadro 7 - Critério de Pontuação GUT
- Quadro 8 - Avaliação de Necessidades – Técnica GUT
- Quadro 9 - Portfólio de Projetos Estratégicos
- Quadro 10 - Quadro de pessoal de TIC
- Quadro 11 - Riscos identificados
- Quadro 12 - Cenários de Probabilidade
- Quadro 13 - Cenário de Grau de Impacto
- Quadro 14 - Matriz de Probabilidade x Impacto
- Quadro 15 - Níveis de Risco

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1 - Plano Orçamentário

LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 1 - Situação das ações por eixo
- Gráfico 2 - Ações com status parcial

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 - Organograma da estrutura de TIC no IFRO
- Figura 2 - Gestão de TI na Cadeia de Valor do IFRO

LISTA DE DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

| Referência | Descrição |
|---|---|
| Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 | Regula o acesso a informações previsto no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal; altera a Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990; revoga a Lei nº 11.111, de 5 de maio de 2005, e dispositivos da Lei nº 8.159, de 8 de janeiro de 1991; e dá outras providências. |
| Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 | Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). |
| Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967 | Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências. |
| Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011 | Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), do Poder Executivo federal. |
| Decreto nº 9.991, de 28 de agosto de 2019 | Dispõe sobre a Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoas da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990, quanto a licenças e afastamentos para ações de desenvolvimento. |
| Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017 | Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. |
| Decreto Nº 10.332, de 28 de abril de 2020 | Institui a Estratégia de Governo Digital (EGD) para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências. |
| Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019 | Dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal (SISP). |
| Portaria SGD/MGI nº 852, de 28 de março de 2023 | Dispõe sobre o Programa de Privacidade e Segurança da Informação (PPSI). Programa de Apoio ao Diagnóstico para implementação do Framework de Privacidade e Segurança da Informação. |
| Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022 | Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal. |
| Resolução CONSUP/IFRO nº 27, de 3 de outubro de 2011 | Dispõe sobre o Regimento Interno do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (COGTI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. |
| Resolução CONSUP/IFRO nº 65, de 29 de dezembro de 2015. | Dispõe sobre o Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. |
| Resolução CONSUP/IFRO nº 85, de 17 de dezembro de 2018 | Dispõe sobre a Política de Governança, Gestão de Riscos e Controle Interno do IFRO. |
| Resolução CONSUP/IFRO nº 55, de 08 de outubro de 2019 | Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do IFRO (PDTIC/IFRO 2019-2023). Instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC. |
| Resolução CONSUP/IFRO nº 1, de 5 de janeiro de 2024 | Plano de Desenvolvimento Institucional do IFRO (PDI/IFRO 2023-2027). Missão, visão, valores, metas e objetivos estratégicos institucionais. |
| Guia de PDTIC do SISP - versão 2.1 | Documento auxiliar para elaboração e o acompanhamento de um PDTIC, com conteúdo e qualidade mínimos para aprimorar a governança e a gestão da Tecnologia da Informação e Comunicações nos órgãos da Administração Pública Federal (APF). |
| Referencial Básico de Gestão de Riscos | Orientações técnicas relativas ao processo de gestão de riscos, elaborado pelo Tribunal de Contas da União (Brasília, 2018). |

1. INTRODUÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) é o instrumento de planejamento das ações de tecnologia da informação e comunicação (TIC) do Instituto Federal de Rondônia (IFRO), que apoia todas as unidades, *campi* e Reitoria, tendo como objetivo apresentar as diretrizes e estratégias, alinhando as expectativas entre as diversas áreas da organização a respeito dos recursos de TIC. Em vistas ao encerramento da vigência do PDTIC 2019-2023 da instituição, surge a necessidade de renovação do planejamento estratégico e tático da gestão dos recursos e processos de TIC em conformidade com as metas do negócio e com as necessidades da organização.

Com esta finalidade, o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e Comunicação (COGTI) iniciou o processo de elaboração do PDTIC indicando a Equipe de Elaboração responsável pela formulação do instrumento, designada pela Portaria CGAB/REIT/IFRO nº 1476, de 25 de julho de 2023 e posteriormente através da Portaria CGAB/REIT/IFRO nº 1067, de 20 de maio de 2024. Em conjunto à determinação, o COGTI estabeleceu a abrangência e o período de vigência do PDTIC, sendo aplicados a todas as unidades do IFRO, *campi* e Reitoria, durante o período de 2023 a 2027.

O conteúdo deste Plano aborda sobre a metodologia aplicada (item 2); apresenta os resultados do PDTIC anterior (item 3); traz o Referencial Estratégico de TIC (item 4) e a estrutura organizacional da área de TIC (item 5); explora os pontos fortes e fracos por meio da análise da matriz *SWOT* (item 6); expõe o alinhamento com a estratégia da organização (item 7) e a capacidade estimada de execução de TIC (item 8); exibe o inventário de necessidades (item 9), as ações e projetos de TIC (item 10), o plano de gestão de pessoas (item 11), o plano orçamentário (item 12), os fatores críticos de sucesso (item 13) e o plano de gestão de riscos (item 14); por fim, ressalta o processo de monitoramento e revisão do plano proposto neste documento.

2. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia utilizada para a concepção do PDTIC teve como base o planejamento e as ferramentas estabelecidas no Plano de Trabalho elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC.

Além dessas, outras ferramentas aplicadas, foram:

- Análise matriz *SWOT* (oportunidades, ameaças, forças e fraquezas);
- Matriz GUT (gravidade, urgência e tendência);
- Reuniões realizadas a partir da técnica de brainstorming;
- Matriz de Probabilidade e Impacto; e
- Metodologia constante do Referencial de Gestão de Riscos do TCU (2018) para identificação de riscos residuais.

Ao longo do trabalho, a equipe de elaboração do PDTIC estabeleceu contato com os integrantes das áreas finalísticas para o levantamento de ações, o inventário das necessidades e planejamento orçamentário. Dessa forma, buscou-se ampla transparência do processo e a colaboração para a construção desse documento, oportunizando a contribuição, críticas, comentários e/ou observações de todos os envolvidos.

Por fim, o documento foi apresentado para apreciação e aprovação pelo COGTI.

3. RESULTADO DO PDTIC ANTERIOR

A versão anterior do PDTIC do IFRO foi aprovada pelo seu Conselho Superior (CONSUP), em reunião do dia 26 de setembro de 2019, sendo identificado como Resolução CONSUP/IFRO nº 55/2019.

Ele enumerava 4 (quatro) princípios que guiaram a sua elaboração, juntamente com 7 (sete) diretrizes e 7 (sete) objetivos estratégicos. Com base nos princípios, diretrizes e objetivos estratégicos foram inventariadas e priorizadas 14 (quatorze) necessidades que geraram 42 (quarenta e dois) metas e 47 (quarenta e sete) ações com o objetivo de supri-las.

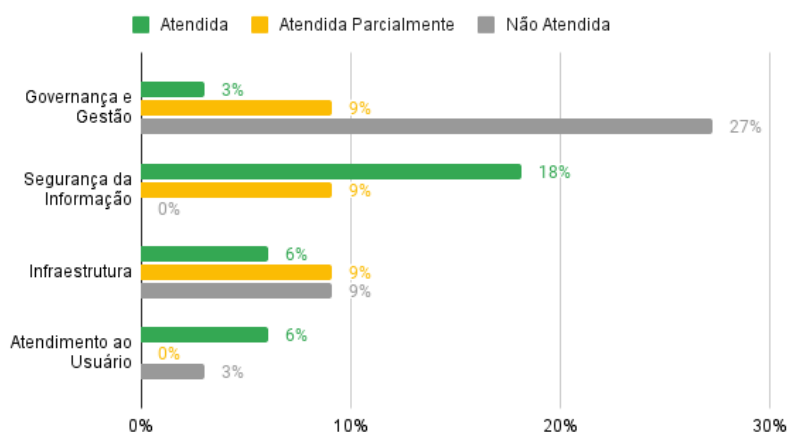
Considerando as especificidades de atuação entre as equipes de TIC na Reitoria e nos *campi*, os representantes da área de TIC de todas as unidades do IFRO foram consultados a respeito das ações, via formulário digital, onde a resposta seria se cada ação foi atingida, parcialmente atingida ou não atingida.

Na análise das ações avaliadas somente pela equipe da Reitoria (A01-07, A10, A12-16, A19-27, A39-34, A37-39, A41-42, 47), verificou-se que 33,3% das ações propostas foram totalmente cumpridas, 27,3% das ações foram parcialmente cumpridas, enquanto 39,4% das ações não foram cumpridas.

Agrupando as ações nos seus respectivos eixos, detalhamos no gráfico a seguir o estado de atendimento de cada eixo.

Gráfico 1 - Situação das ações por eixo

Gráfico Situação por Eixo



Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

Podemos observar que a maioria das ações não atingidas se encontra no eixo Governança e Gestão. Esse cenário pode representar um reflexo da atual condição da maturidade de governança institucional. Além disso, aponta para a necessidade de ampliarmos a capacidade de gestão e governança, seja mapeando processos e implementando políticas ou capacitando os gestores de TIC das unidades do IFRO.

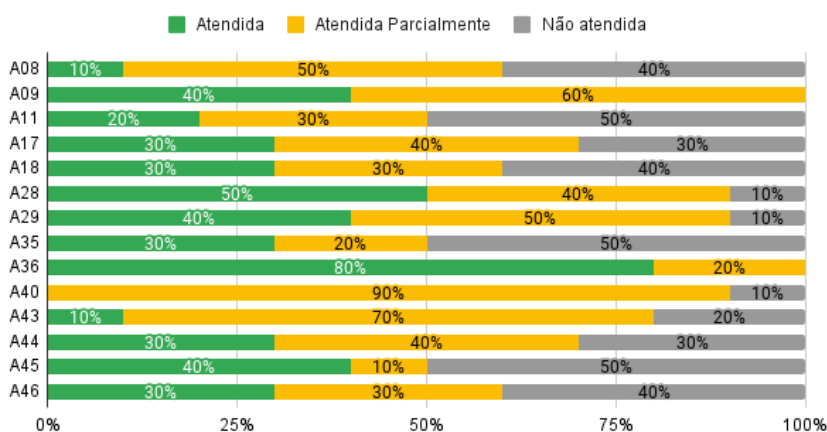
Entre os eixos nos quais apresentamos maior sucesso, chamamos a atenção para Segurança da Informação, no qual realizamos especialmente a elaboração e aprovação da POSIC, além da adoção de boas práticas básicas para preservação e disponibilidade de dados e algumas ações de conscientização dos usuários nesse campo.

Em seguida, destacamos os eixos Infraestrutura e Atendimento ao Usuário, por serem aqueles que representam a maior área de atuação das equipes de TIC do IFRO.

Os líderes da área de TIC nos *campi* analisaram somente aquelas ações concernentes à sua atuação localizada^[1] (A08, A09, A11, A17, A18, A28, A29, A35, A36, A40, A43-46). Enquanto os líderes das áreas de TIC na Reitoria analisaram cada uma das 47 ações. Por isso, as ações especificadas apresentaram status parcial, refletindo a situação dessas ações em cada uma das unidades do IFRO.

Gráfico 2 - Ações com status parcial

Gráfico de ações com status parcial



Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

Como resultado, o levantamento apresentado mostra que 60% das ações previstas para o interstício 2019-23 foram cumpridas ou parcialmente cumpridas, o que consideramos um resultado positivo. Evidente que muito ainda precisa ser feito em todos os eixos, mas em especial nas áreas de Governança e Gestão para alcançarmos um nível mais alto de maturidade de nossa instituição na gestão de TIC. Além disso, é latente para o próximo plano, fortalecer ações de monitoramento do PDTIC de modo a possibilitar a identificação dos fatores que mais impactam o cumprimento de ações e, conseqüentemente, dificultaram a realização dos objetivos estratégicos institucionais.

4. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) formulou e apresentou o seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), com vigência de 2023 a 2027, por meio da Resolução CONSUP/IFRO nº 01/2024. Neste documento são definidos a Missão, a Visão, os Valores e os Objetivos Estratégicos Institucionais (OEI) da organização, que serviram de base para o referencial estratégico de TIC.

4.1. Missão

A missão institucional do IFRO, declarada no PDI/IFRO 2023-2027, é:

“Promover educação profissional, científica e tecnológica de excelência, por meio da integração entre ensino, pesquisa e extensão, com foco na formação de cidadãos comprometidos com o desenvolvimento humano, econômico, cultural, social e ambiental sustentável.”

Por conseguinte, a missão institucional referente a Tecnologia da Informação declarar-se-á como:

“Prover, integrar e aplicar soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação para o desenvolvimento efetivo, eficiente, eficaz e transparente das atividades de atendimento à sociedade, da gestão dos processos acadêmicos, da gestão administrativa e orçamentária e da gestão de infraestrutura possibilitando o cumprimento da missão institucional do IFRO.”

4.2. Visão

A visão de futuro do IFRO declarada é:

“Consolidar a atuação institucional, sendo reconhecido pela sociedade como agente de transformação social, econômica, cultural e ambiental de excelência.” (PDI/IFRO 2023-2027)

Por conseguinte, a missão institucional referente a Tecnologia da Informação declarar-se-á como:

“Ser reconhecida por sua importância estratégica e excelência em soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação no IFRO.”

4.3. Valores

Os valores institucionais do IFRO são os seguintes:

- Ética;
- Transparência;
- Comprometimento;
- Equidade;
- Responsabilidade;
- Efetividade; e
- Inclusão.

Consequentemente, a TIC declara seus principais valores, alinhados aos valores institucionais e a sua finalidade, como sendo:

- Ética e comprometimento;
- Efetividade, eficiência e eficácia operacional e de gestão;
- Transparência das ações de TIC;
- Inovação e transformação digital;
- Segurança e privacidade de dados; e
- Foco na experiência do usuário.

4.4. Objetivos Estratégicos Institucionais

Os Objetivos Estratégicos Institucionais (OEI), apresentados abaixo, representam anseios que foram detectados e classificados e por fim documentados no PDI 2023-2027. Por meio deles, o IFRO se compromete com o que foi definido e concentra seus esforços para cumpri-los.

Quadro 1 - Objetivos Estratégicos Institucionais

| ID | Objetivos Estratégicos Institucionais | Perspectiva |
|-------|--|-------------------------------------|
| OEI1 | Otimizar a aplicação dos recursos orçamentários e ampliar a captação de recursos extra-orçamentários. | Orçamento, Pessoal e Infraestrutura |
| OEI2 | Ampliar Infraestrutura acadêmica científica e tecnológica | Orçamento, Pessoal e Infraestrutura |
| OEI3 | Valorizar os servidores e melhorar o ambiente organizacional | Orçamento, Pessoal e Infraestrutura |
| OEI4 | Promover a qualificação e capacitação dos servidores com foco nos resultados institucionais | Orçamento, Pessoal e Infraestrutura |
| OEI5 | Fortalecer a identidade institucional e o relacionamento interinstitucional | Processos Internos |
| OEI6 | Otimizar o planejamento, a integração e a gestão dos processos de trabalho | Processos Internos |
| OEI7 | Fortalecer a Comunicação institucional junto aos públicos estratégicos | Processos Internos |
| OEI8 | Desenvolver parcerias com o setor produtivo e instituições de Ensino, Pesquisa e Extensão nacionais e internacionais | Processos Internos |
| OEI9 | Promover o Acesso a permanência e o êxito dos estudantes | Processos Internos |
| OEI10 | Promover a integração das Ações de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação Tecnológica | Processos Internos |
| OEI11 | Consolidar a oferta de cursos em consonância com os Arranjos Produtivos Sociais e Locais | Processos Internos |
| OEI12 | Consolidar a institucionalização da Educação a Distância no Instituto | Processos Internos |
| OEI13 | Disponibilizar Soluções Inovadoras para o avanço científico tecnológico e produtivo | Resultados |
| OEI14 | Formar cidadãos capazes de transformar a realidade social | Resultados |
| OEI15 | Colaborar para o Desenvolvimento Regional Sustentável | Resultados |

Fonte: IFRO PDI 2023-2027

5. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA ÁREA DE TIC

Conforme a Resolução CONSUP/IFRO nº 65/2015, que dispõe sobre o Regimento Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (art. 153, art. 155 e art. 157), a estrutura de

TIC no IFRO está inserida na Reitoria e nos *campi*. Na Reitoria, há a Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação (DGTI). Cada *campus* possui um setor responsável pela área de TIC, denominado Coordenação de Gestão de Tecnologia da Informação (CGTI). O organograma a seguir demonstra a estrutura da TIC no IFRO.

Figura 1 - Organograma da estrutura de TIC no IFRO



Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

Na Reitoria, a DGTI está vinculada à Pró-Reitoria Desenvolvimento Institucional (PRODIN) e possui duas coordenações diretamente subordinadas, sendo elas a Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas (CDSIS) e a Coordenação de Suporte a Redes (CSR).

Nos *campi*, a CGTI está subordinada diretamente à Direção Geral e atua de maneira autônoma e, ao mesmo tempo, em colaboração com a DGTI.

5.1. **Diretoria de Gestão da Tecnologia da Informação (DGTI)**

A DGTI é o setor que planeja, executa, instrui, supervisiona e mantém a funcionalidade das tecnologias da informação e comunicação, com articulação entre as atividades das áreas meio e finalísticas do IFRO atendendo as necessidades gerais da Reitoria e dos *campi* no que se refere às suas competências.

5.2. **Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas (CDSIS)**

A CDSIS é o setor que deve traduzir os objetivos gerais e as estratégias de Tecnologia da Informação em iniciativas e atividades específicas na área de desenvolvimento de sistemas computacionais.

5.3. **Coordenação de Suporte e Redes (CSR)**

A CSR é o setor que deve traduzir os objetivos gerais e as estratégias de Tecnologia da Informação em iniciativas e atividades específicas na área de infraestrutura de rede.

5.4. **Coordenação de Gestão da Tecnologia da Informação (CGTI)**

A Coordenação de Gestão da Tecnologia da Informação, vinculada à Direção-Geral de cada *campus*, é o setor com a finalidade de criar e manter condições de funcionamento das atividades ligadas à tecnologia da informação no *campus*, bem como desenvolver serviços e prover suporte especializado ao ensino, pesquisa, extensão e administração, visando ao desenvolvimento de suas atividades laborais.

6. **ANÁLISE DE SWOT**

A Análise *SWOT* é uma ferramenta utilizada para fazer análise de cenário ou análise de ambiente, sendo usada como base para gestão e planejamento estratégico de uma organização. Trata-se de um método que possibilita verificar e avaliar os fatores intervenientes para um posicionamento estratégico da Unidade de TIC no ambiente em questão.

O termo *SWOT* é um acrônimo de Forças (*Strengths*), Fraquezas (*Weaknesses*), Oportunidades (*Opportunities*) e Ameaças (*Threats*). As oportunidades e ameaças são originadas do ambiente externo e a organização não exerce controle sobre elas. Já as forças e fraquezas espelham a realidade interna da organização.

Quadro 2 - Matriz *SWOT*

| Forças (<i>Strengths</i>) | Fraquezas (<i>Weaknesses</i>) |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Pessoal de TIC qualificado; • Apoio da alta gestão; • Ambiente de trabalho | <ul style="list-style-type: none"> • Equipamentos de TIC inadequados; • Estrutura organizacional da área de TIC inadequada para comportar as práticas de governança propostas pelo modelo COBIT e pelas recomendações do TCU; • DGTI com posicionamento organizacional não estratégico; • Infraestrutura tecnológica deficitária e não padronizada; • Quadro de pessoal insuficiente para |

- adequado;
 - Conexão de qualidade à Internet entre os *campi* e Reitoria;
 - Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP); e
 - Comprometimento da equipe de TIC.
- realização de projetos de TIC;
 - Cultura de SIC incipiente;
 - Falta de orçamento próprio para investimentos em TIC;
 - Falta de política de gestão de pessoas de TIC;
 - Gestão de contratações de TIC ineficiente;
 - Ausência de uma aferição periódica da satisfação do usuário quanto aos serviços de TIC;
 - Processos pouco documentados;
 - Estrutura de funções gratificadas em disparidade com as demandas e responsabilidades;
 - Falta de processo de priorização; e
 - Remanejamento de servidores entre os *campi*.

Oportunidades (*Opportunities*)

- Implantação do PPSI para disseminação da cultura de segurança da informação e privacidade dentro da organização;
- Cumprimento às exigências de órgãos reguladores.
- O processo de transformação digital do Governo.
- Firmar parcerias e convênios de transferência tecnológica e recursos;
- Capacitações oferecidas por escolas de governo do poder executivo federal brasileiro; e
- Emenda parlamentares.

Ameaças (*Threats*)

- Rotatividade de servidores de TIC;
- Ataques cibernéticos;
- Contingenciamento orçamentário;
- Velocidade das atualizações tecnológicas;
- Remuneração defasada em relação ao mercado; e
- Lentidão dos processos licitatórios.

Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

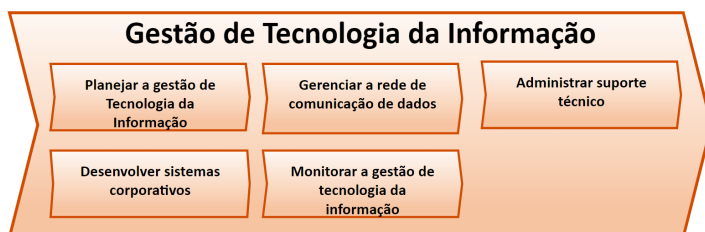
7. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

O planejamento estratégico da Instituição foi concebido através do uso da metodologia *Balanced Scorecard*, que busca mensurar o alcance da missão e da visão institucional a partir de um conjunto de medidas que ajudam a medir o desempenho da Instituição. Nesse contexto, o planejamento estratégico do IFRO para o período de 2023 a 2027, traz as seguintes perspectivas estratégicas de atuação: Resultados, Processos Internos e Orçamento, Pessoal e Infraestrutura.

A perspectiva Orçamento, Pessoal e Infraestrutura reúne os anseios por melhor uso dos recursos orçamentários; ampliação e consolidação da infraestrutura oferecida; valorização dos servidores e melhoria do ambiente organizacional; e capacitação dos servidores com foco nos resultados institucionais. Nessa perspectiva, para a área da Tecnologia da Informação e Comunicação é trazido o objetivo “Ampliar e consolidar a infraestrutura acadêmica científica e tecnológica (02)”, tendo como foco a disponibilidade dos serviços de TIC.

Além disso, a Gestão de Tecnologia da Informação integra a cadeia de valor da instituição como parte do Macroprocesso de Suporte. Cabe à área de Tecnologia da Informação o desempenho dos seguintes subprocessos: Planejar a gestão de Tecnologia da Informação; Gerenciar a rede de comunicação de dados; Administrar suporte técnico; Desenvolver sistemas corporativos; e Monitorar a gestão de tecnologia da informação.

Figura 2 - Gestão de TIC na Cadeia de Valor do IFRO



Fonte: IFRO PDI 2023-2027 (2023)

De modo a apoiar a estratégia da organização, a gestão de TIC traduz a sua missão na manutenção da conectividade, da disponibilidade e na melhoria contínua dos sistemas de informação e da infraestrutura de TIC para prover suporte às atividades acadêmicas e de gestão.

7.1. Princípios

Os princípios são os aspectos que determinam o ponto de partida. Normalmente, são delimitados por instrumentos legais, diretrizes de governo, recomendações e determinações das instâncias de controle, melhores práticas de mercado e pelo próprio contexto da estrutura de TIC do órgão.

Dessa forma, os princípios que guiaram a elaboração deste PDTIC foram os seguintes:

Quadro 3 - Princípios

| Princípios | Fonte |
|---|---|
| P1 Promoção de suporte de informação adequado, dinâmico, confiável e eficaz | - EGD 2020-2022 - PDI 2023-2027 |
| P2 Estímulo ao desenvolvimento, à padronização, à integração, à normalização dos serviços e à disseminação de informações | - Decreto-Lei nº 200/1967 - PDI 2023-2027 |
| P3 Utilização dos recursos de TIC visando a melhoria da qualidade e da produtividade do ciclo da informação | - EGD 2020-2022 |
| P4 Comprometimento com a segurança em TIC | - EGD 2020-2022 - Lei nº 13.709/2018 - Lei nº 12.527/2011 |
| P5 Compromisso com boas práticas de gestão | - Decreto nº 9.203/2017 |
| P6 Transparência nos Processos de TIC | - EGD 2020-2022 - PDI 2023-2027 |
| P7 Valorização dos servidores que atuam na área de TIC | - Decreto nº 7.579/2011 - Decreto nº 9.991/2019 |

Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

7.2. Diretrizes

As diretrizes são as linhas segundo as quais se traça um plano para atingir uma finalidade. Portanto, as diretrizes que serão as instruções para alcançar os objetivos do PDTIC são as seguintes:

Quadro 4 - Diretrizes

| Diretriz | Descrição |
|----------|---|
| D1 | Promover a governança de TIC no IFRO |
| D2 | Promover formação de servidores de TIC no IFRO. |
| D3 | Garantir que as propostas orçamentárias de TIC sejam elaboradas com base em planejamentos e alinhadas com os objetivos de negócio |
| D4 | Garantir a segurança da informação e comunicações no que toca à confidencialidade, integridade e disponibilidade |
| D5 | Estabelecer, gerir, incentivar e manter políticas por meios eletrônicos |
| D6 | Adotar padrões abertos no desenvolvimento de tecnologia da informação e comunicação |
| D7 | Buscar a melhoria contínua da infraestrutura de TIC |
| D8 | Fortalecer a comunicação e a interação entre as equipes de TIC |

Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

7.3. Objetivos Estratégicos de TIC

Os objetivos estratégicos de TIC foram concebidos com base nos princípios estabelecidos, marcos normativos e legais, além da missão, visão e valores. Além disso, com base no PDI 2023-2027, cada objetivo estratégico de TIC está vinculado a um ou mais objetivos estratégicos da Instituição, de forma que as metas e ações a serem propostas para atingir tais objetivos, estejam diretamente ligadas com os objetivos institucionais.

Quadro 5 - Objetivos Estratégicos de TIC

| # | Objetivos Estratégicos de TIC | Objetivo Estratégico do PDI 2023-2027 |
|--------|--|--|
| OETIC1 | Promover o processo contínuo de modernização da infraestrutura e serviços de TIC com soluções que agreguem valor estratégico para o IFRO | OEI2 - Ampliar Infraestrutura acadêmica científica e tecnológica OEI6 - Otimizar o planejamento, a integração e a gestão dos processos de trabalho |
| OETIC2 | Consolidar o posicionamento estratégico da TIC na estrutura Organizacional | OEI2 - Ampliar Infraestrutura acadêmica científica e tecnológica OEI6 - Otimizar o planejamento, a integração e a gestão dos processos de trabalho OEI7 - Fortalecer a Comunicação institucional junto aos públicos estratégicos |
| OETIC3 | Aprimorar a gestão da Segurança da Informação (SIC) no IFRO | OEI2 - Ampliar Infraestrutura acadêmica científica e tecnológica OEI6 - Otimizar o planejamento, a integração e a gestão dos processos de trabalho |

| | | |
|--------|--|--|
| OETIC4 | Buscar continuamente a satisfação do usuário para os serviços de TIC | OEI3 - Valorizar os servidores e melhorar o ambiente organizacional |
| OETIC5 | Promover o alinhamento dos serviços de TIC às estratégias de Governo Digital | OEI2 - Ampliar Infraestrutura acadêmica científica e tecnológica EGD 2020-2022 |
| OETIC6 | Desenvolver a gestão de pessoas de TIC | OEI4 - Promover a qualificação e capacitação dos servidores com foco nos resultados institucionais |

Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

8. CAPACIDADE ESTIMADA DE EXECUÇÃO DA TIC

A estimativa da capacidade de execução da TIC requer maturidade na governança e no acompanhamento das atividades desenvolvidas. E, conforme apresentado nas fraquezas da matriz *SWOT*, o IFRO carece de gestão adequada dos contratos e processos de TIC. Isso representa um obstáculo para o controle e clareza de todas as atividades realizadas.

Neste cenário, há grande dificuldade de avaliar o contexto atual da capacidade total de execução, principalmente ao considerarmos que a equipe de TIC é descentralizada entre Reitoria e *campi*.

Contudo, é evidente que não há ociosidade nos recursos alocados, sejam estes equipamentos ou pessoas. Também identificado como fraqueza, temos déficit de infraestrutura tecnológica e quadro de pessoal, que demonstra condição insuficiente diante do volume de trabalho. A equipe trabalha constantemente com filas de espera de demandas e frequentes avaliações de prioridade para lidar com as resoluções de problemas.

Diante do exposto, faz-se necessário melhorar a gestão dos recursos de TIC e as ferramentas de controle, incluídos no levantamento de necessidades exposto a seguir.

9. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

9.1. Plano de Levantamento das Necessidades

As necessidades de TIC para o período de 2024 a 2027 foram mapeadas com base em um diagnóstico realizado através da análise *SWOT* e das ações sugeridas pelas equipes de TIC. As necessidades foram então categorizadas em seis eixos temáticos:

- Atendimento ao Usuário:** Foco na melhoria da experiência do usuário com os serviços de TIC, incluindo suporte técnico, treinamento e acessibilidade;
- Gestão:** Aprimoramento dos processos de gestão de TIC, incluindo planejamento, orçamento, controle e monitoramento;
- Governança:** Amadurecimento dos processos estratégicos que envolvem pessoas, riscos e políticas de TIC da instituição;
- Infraestrutura:** Modernização e expansão da infraestrutura de TIC, incluindo hardware, software e redes;
- Segurança da Informação:** Implementação de medidas para proteger os dados e sistemas da instituição contra acessos não autorizados, uso indevido e ataques cibernéticos; e
- Sistemas de Informação:** Desenvolvimento e aprimoramento dos sistemas de informação utilizados pela instituição, com foco na eficiência, na interoperabilidade e na integração.

As áreas de sistemas, redes e suporte, e gestão de TIC locais conduziram esse levantamento. Assim, buscou-se elaborar um inventário de necessidades, almejando corrigir eventuais linhas de ações da área de TIC no que se refere às fraquezas apresentadas, assim como estabelecer estratégias para a superação das ameaças também presentes.

A seguir, é apresentado o inventário em forma de quadro, relacionando as necessidades e suas origens.

Quadro 6 - Necessidades levantadas

| Eixo | # | Descrição da Necessidade | Origem | Obj. Estratégico |
|--------------------------|-----|--|--------------------------------|------------------------|
| GOVERNANÇA GESTÃO | N01 | Amadurecer a governança e gestão de TIC | P1, P2, P3, P5, P6, D1, D3, D5 | OETIC2, OETIC5 |
| | N02 | Fomentar a gestão de pessoas de TIC | P3, P5, P7, D2, D8 | OETIC2, OETIC6 |
| | N03 | Ampliar a publicidade das ações de TIC | P6, D8 | OETIC2, OETIC5 |
| | N04 | Aprimorar a gestão dos ativos de TIC | P2, P3, D4, D7 | OETIC1, OETIC3, OETIC5 |
| INFRAESTRUTURA | N05 | Disponibilizar aos usuários do IFRO recursos e serviços de TIC adequados à realização de suas atividades | P1, P3, D7 | OETIC1, OETIC4, |
| | N06 | Atualização tecnológica do parque de equipamentos de TIC | P3, P4, D7 | OETIC1, OETIC5 |
| SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO | N07 | Fomentar a cultura de Segurança de TIC | P4, P5 | OETIC3, OETIC5 |
| | N08 | Consolidar boas práticas em segurança da informação | P1, P3, P4, D4, D7 | OETIC1, OETIC3 |
| SISTEMAS DA INFORMAÇÃO | N09 | Aprimorar os sistemas de informação institucionais | P1, P2, P4, D4, D6, D7 | OETIC1, OETIC3 |
| ATENDIMENTO AO USUÁRIO | N10 | Elevar o nível de satisfação dos usuários em relação aos serviços de TIC | P1, P5, D7 | OETIC2, OETIC4 |

9.2. Critérios de priorização

Os critérios de priorização das necessidades, em acordo com as áreas envolvidas na elaboração deste plano, basearam-se na técnica de seleção de projetos denominada GUT (Gravidade, Urgência, Tendência). Essa técnica analisa a gravidade ou impacto que as necessidades produzem quando são atendidas ou não, além de considerar a urgência no atendimento e a tendência de agravamento do problema ou de perda da oportunidade enquanto a necessidade não for atendida.

Quadro 7 - Critério de Pontuação GUT

| PONTUAÇÃO | GRAVIDADE | URGÊNCIA | TENDÊNCIA |
|-----------|--|--------------------------------|--|
| 5 | Os prejuízos ou dificuldades são extremamente graves | É necessária uma ação imediata | Se nada for feito, a situação vai piorar rapidamente |
| 4 | Muito graves | Com alguma urgência | A situação vai piorar em pouco tempo |
| 3 | Graves | O mais cedo possível | A situação vai piorar a médio prazo |
| 2 | Pouco graves | Pode esperar um pouco | A situação vai piorar a longo prazo |
| 1 | Sem gravidade | Não tem pressa alguma | A situação não vai piorar e pode até melhorar |

Fonte: A FERRAMENTA GUT - GRAVIDADE, URGÊNCIA E TENDÊNCIA (adaptada de Sotille, 2014 - Acessado em maio/2024)

Disponível em: <<https://www.gov.br/transportes/pt-br/centrais-de-conteudo/dicas-pmp-matriz-gut-pdf>>

9.3. Necessidades Priorizadas

Apresenta-se, a seguir, a tabela de necessidades por ordem de prioridade de acordo com a técnica GUT empregada.

Quadro 8 - Avaliação de Necessidades – Técnica GUT

| # | Descrição da Necessidade | Eixo | G | U | T | TOT | Prioridade |
|-----|--|-------------------------|---|---|---|-----|------------|
| N09 | Aprimorar os sistemas de informação institucionais | Sistemas da Informação | 3 | 4 | 5 | 60 | 1 |
| N05 | Disponibilizar aos usuários do IFRO recursos e serviços de TIC adequados à realização de suas atividades | Infraestrutura | 4 | 3 | 4 | 48 | 2 |
| N08 | Consolidar boas práticas em segurança da informação | Segurança da Informação | 4 | 3 | 4 | 48 | 3 |
| N04 | Aprimorar a gestão dos ativos de TIC | Infraestrutura | 3 | 3 | 4 | 36 | 4 |
| N01 | Amadurecer a governança e gestão de TIC | Governança | 3 | 3 | 3 | 27 | 5 |
| N06 | Atualização tecnológica do parque de equipamentos de TIC | Infraestrutura | 3 | 2 | 4 | 24 | 6 |
| N02 | Fomentar a gestão de pessoas de TIC | Gestão | 2 | 3 | 3 | 18 | 7 |
| N07 | Fomentar a cultura de Segurança de TIC | Segurança da Informação | 2 | 2 | 2 | 8 | 8 |
| N03 | Ampliar a publicidade das ações de TIC | Gestão | 2 | 1 | 2 | 4 | 9 |
| N10 | Elevar o nível de satisfação dos usuários em relação aos serviços de TIC | Atendimento ao Usuário | 1 | 2 | 1 | 2 | 10 |

Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

10. AÇÕES E PROJETOS DE TIC

Neste PDTIC, inovou-se na proposta de execução, segmentando os trabalhos em ações e projetos. As atividades foram distinguidas em razão de suas naturezas contínuas ou não. Assim, foi estabelecido que demandas genéricas e habituais seriam traduzidas como ações e, como projetos, aquelas com um propósito único de melhoria.

10.1. Plano de Metas e Ações

Visando promover o atendimento às necessidades elencadas na seção anterior, o plano de metas e ações contempla, além destes, os indicadores de resultado.

A partir das necessidades inventariadas, foram definidas 23 ações, com indicadores, metas e métricas cada. O intuito de utilizar a métrica é facilitar a compreensão da relação entre indicador e meta para melhor acompanhamento.

As ações estabelecidas são de natureza contínua e representam uma série de iniciativas planejadas e coordenadas, demonstrando um compromisso permanente com o alcance das metas

estabelecidas. Essas ações envolvem atividades tanto na Reitoria como nos *campi* e, mesmo com atuações de forma independente, estarão interligadas por meio deste plano.

O plano de ações e metas encontra-se no ANEXO I deste documento.

10.2. Portfólio de Projetos Estratégicos de TIC

Em contraponto às ações, foram definidos projetos estratégicos de TIC, que englobam conjuntos de atividades com recursos e prazos definidos, visando a implementação de soluções tecnológicas para atender demandas específicas que ainda não foram abordadas institucionalmente.

Estes projetos exigem a parceria conjunta entre a Reitoria e os *campi* em decorrência do delineamento institucional. E, para este interstício, foram propostos os projetos a seguir:

Quadro 9 - Portfólio de Projetos Estratégicos

| EIXO | # | PROJETO | OBJETIVO DO PROJETO |
|----------------|-----|---|--|
| GOVERNANÇA | P01 | Padronização mínima de infraestrutura | Projeto para definição de configuração mínima da infraestrutura de TIC nas unidades do IFRO. O projeto não visa determinar o uso de produtos específicos para todas unidades, mas estabelecer os componentes de infraestrutura que cada unidade deve possuir para garantir o pleno fornecimento dos serviços de TIC essenciais |
| | P02 | Regularização do processo de contratação de TIC | Projeto para mapeamento e modelagem de um processo padronizado, para todas as unidades do IFRO, de registro de demandas até a aquisição/contratação de TIC |
| INFRAESTRUTURA | P03 | Contratação de infraestrutura como serviço | Projeto para avaliar a viabilidade de mudança de paradigma de contratação de soluções de TIC (impressora, computadores, wireless, etc.) como serviços para a instituição |
| | P04 | Implantação do IPV6 | Projeto para estudo de viabilidade e planejamento da implantação do IPV6 na infraestrutura de rede do IFRO |
| | P05 | Contratação de serviços de computação em nuvem | Projeto para estudo de viabilidade e planejamento da contratação de serviços de computação em nuvem para serviços que exigem alta disponibilidade |

Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

11. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

Conforme análise do cenário na matriz *SWOT* (item 6), foi identificada, como uma das fraquezas da Instituição, a falta de política específica de gestão de pessoas direcionada à equipe TIC do IFRO. Diante disto, o planejamento estratégico propõe a promoção e o fomento de ações atinentes ao pessoal.

O PDTIC anterior, vigente de 2019 a 2023, já apresentava como objetivo estratégico de TIC, o fortalecimento da gestão de pessoas alinhado ao objetivo institucional de valorizar os servidores e melhorar o ambiente organizacional. Nesse planejamento, a necessidade de aprimorar a gestão de pessoas previa ações relacionadas à melhoria contínua das competências do pessoal de TIC por meio de encontros, troca de experiências e capacitações. Contudo, nenhuma dessas ações foi totalmente atendida em razão dos obstáculos provindos da pandemia de COVID-19.

O principal impacto desta situação foi a infertuosidade da apresentação do Plano de Capacitação pelo COGTI. Sem um mapeamento das competências, sem levantamento das necessidades de capacitação e, principalmente, sem um dimensionamento de pessoal, a governança se encontra limitada para amadurecer e desenvolver sua atuação nessa área.

Apesar dessa lacuna, com o intuito de desenvolver competências técnicas necessárias para a execução das atividades de TIC, em 2023, foi contratada a plataforma de capacitação ALURA, especializada em cursos de tecnologia, para toda a equipe técnica do IFRO. Em seis meses de contrato, a equipe mostrou engajamento na qualificação, realizando, em média, mais de 4 cursos e mais de 250 atividades por servidor.

A plataforma permite que os servidores se capacitem em cursos delineados pela chefia, assim como cursos selecionados pelo próprio servidor. Todavia, a seleção desses estudos não é fundamentada em evidências, dificultando o uso da ferramenta com maior eficiência e retorno para a Administração.

Para melhor desenvolvimento de pessoas, seria primordial a obtenção de conhecimento sobre as competências individuais e as necessidades institucionais. Mas, a ausência de ações para atender essas questões neste PDTIC se justifica pela repactuação do projeto estratégico de “Gestão por Competências” no PDI 2023-2027, que adota o desenvolvimento das competências dos servidores conforme as necessidades institucionais como um dos desafios para consolidação das políticas de gestão.

Visando integralizar, este plano busca adequar a necessidade de pessoal da área de TIC mediante estudos de dimensionamento de quadro de pessoal (A05). Atualmente, o quadro de pessoal da área de TIC é composto por:

Quadro 10 - Quadro de pessoal de TIC

| Cargos | Em exercício | Afastados | Vagos | Quantidade |
|--------------------------------------|--------------|-----------|-------|------------|
| Analista de Tecnologia da Informação | 18 | 01 | 02 | 21 |
| Técnico de | | | | |

| | | | | |
|--------------------------------------|----|----|----|-----------|
| Tecnologia da Informação | 20 | 00 | 00 | 20 |
| Técnico de Laboratório - Informática | 10 | 00 | 03 | 13 |
| Outros | 02 | 00 | 00 | 02 |
| TOTAL | | | | 56 |

Fonte: Diretoria de Gestão de Pessoas/IFRO (consulta em março/2024)

Vale ressaltar ainda que a equipe conta com colaborações especiais, em determinados projetos, como os professores Natanael Augusto Viana Simões, que contribuiu no desenvolvimento do sistema RAD; Hedi Carlos Minin, que contribuiu no desenvolvimento do IFRO Mobile; e, Thiago José Sampaio Kaiser, na migração e desenvolvimento do SUAP.

Além dessa ação, haverá continuidade no acompanhamento das capacitações realizadas pelo pessoal (A06), sejam por meio de convênios institucionais, de escolas de governo ou de instituições particulares, nas modalidades presencial ou a distância. E ainda, poderão ser consideradas as participações em eventos e palestras, caso possuam certificação.

12. PLANO ORÇAMENTÁRIO

Apresenta-se, neste capítulo, o planejamento dos recursos necessários ao desenvolvimento das ações propostas no PDTIC.

O plano orçamentário foi concebido levando-se em consideração o conjunto de ações que necessitam ser desenvolvidas em um cenário ideal, no entanto, há uma perspectiva de que haja revisões anuais para compatibilização com os recursos aprovados na LOA e no Planejamento Anual do IFRO.

Para construir o plano orçamentário, foi realizado um levantamento em todas as unidades do IFRO, considerando como soluções de TIC os bens e/ou serviços definidos na IN SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022. O levantamento baseou-se na definição dos itens e sua correlação com as ações definidas no Capítulo 10.

A pesquisa consistiu em estimar valores para o investimento em novas aquisições, para o custeio da manutenção do parque tecnológico e contratações de empresas para que haja a manutenção e ampliação das soluções atualmente ofertadas e novas soluções propostas para garantir o apoio necessário ao desenvolvimento das atividades finalísticas e atividades de gestão da instituição.

Cabe salientar que, para cada item de custo e/ou investimento, os valores de referência utilizados foram calculados pelas equipes que realizaram o levantamento em cada unidade.

A tabela a seguir apresenta a estimativa orçamentária de TIC, contemplando os valores de custeio e investimento somados de todas as unidades do IFRO, abrangendo o período de 2024 a 2027, tomando como referência o levantamento de demandas elaborado pelas equipes dos *campi* e Reitoria.

Tabela 1 - Plano Orçamentário

| Plano Orçamentário | | | | | | | | |
|----------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Ação | 2024 | | 2025 | | 2026 | | 2027 | |
| | Custeio | Investimento | Custeio | Investimento | Custeio | Investimento | Custeio | Investimento |
| A06 | R\$ 65.400,00 | R\$ 0,00 | R\$ 65.400,00 | R\$ 0,00 | R\$ 65.400,00 | R\$ 0,00 | R\$ 65.400,00 | R\$ 0,00 |
| A10 | R\$ 45.000,00 | R\$ 0,00 | R\$ 45.000,00 | R\$ 0,00 | R\$ 45.000,00 | R\$ 0,00 | R\$ 45.000,00 | R\$ 0,00 |
| A15 | R\$ 738.241,19 | R\$ 291.000,00 | R\$ 1.657.693,84 | R\$ 400.000,00 | R\$ 400.623,19 | R\$ 150.000,00 | R\$ 445.575,84 | R\$ 100.000,00 |
| A16 | R\$ 522.976,97 | R\$ 4.741.696,69 | R\$ 1.241.202,33 | R\$ 7.570.592,35 | R\$ 305.758,97 | R\$ 3.202.528,54 | R\$ 4.800,00 | R\$ 1.822.562,00 |
| A18 | R\$ 168.538,96 | R\$ 859.701,68 | R\$ 41.040,00 | R\$ 507.642,00 | R\$ 168.538,96 | R\$ 911.751,68 | R\$ 41.040,00 | R\$ 0,00 |
| Total por categoria | R\$ 1.540.157,12 | R\$ 5.892.398,37 | R\$ 3.050.336,17 | R\$ 8.478.234,35 | R\$ 985.321,12 | R\$ 4.264.280,22 | R\$ 601.815,84 | R\$ 1.922.562,00 |
| Total por exercício | R\$ 7.432.555,49 | | R\$ 11.528.570,52 | | R\$ 5.249.601,34 | | R\$ 2.524.377,84 | |
| Total PDTIC | R\$ 26.735.105,19 | | | | | | | |

Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

As Ações 06 e 10, relacionadas aos eixos de gestão e governança, tem como principais fontes de custo o provimento de capacitações e a realização de eventos ou encontros anuais dos servidores de TIC do instituto.

A Ação 15, Contratar/renovar licenças e serviços de TIC para assegurar o funcionamento das atividades setoriais, consiste principalmente na contratação dos links de internet, e aquisição de licenças de softwares e suporte para ativos institucionais.

As Ações 16 e 18 consistem de valores para investimento, principalmente para renovação do parque tecnológico. Os principais itens levantados para estas ações são computadores administrativos e de alta performance, para atender toda a demanda da comunidade acadêmica; bem como equipamentos de infraestrutura para melhoria e disponibilidade dos serviços, entre outros.

Ressalta-se que eventual indisponibilidade orçamentária poderá levar à gestão de TIC a promover a revisão ou readequação das ações planejadas.

13. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os fatores críticos de sucesso se referem às condições que precisam, necessariamente, serem satisfeitas, para que o PDTIC alcance a efetividade esperada, consistindo-se em um importante instrumento para o aperfeiçoamento da governança do órgão. Foram identificados os principais fatores críticos:

- Participação ativa do COGTI;
- Apoio da alta direção do IFRO.

- Instituição de uma equipe de monitoramento das metas e ações associadas ao PDTIC;
- Revisões periódicas do PDTIC para contemplar mudanças na estrutura organizacional e/ou alterações no orçamento ou nas diretrizes estratégicas;
- Engajamento da equipe;
- Disponibilidade orçamentária e de pessoal de TIC;
- Sensibilização da organização para a necessidade de implantação da consolidação e aperfeiçoamento do modelo de gestão de TIC; e
- Gerenciamento de riscos.

14. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Como exigência da Portaria SGD/ME nº 778/2019, o Plano de Gestão de Riscos é obrigatório na elaboração do PDTIC. Este requisito propõe identificar os possíveis riscos que podem afetar a execução das suas metas e das suas ações planejadas. E, com base na análise desses riscos, planejar respostas de modo a evitar ou mitigar ameaças ao cumprimento e à continuidade do plano.

Segundo o Referencial Básico de Gestão de Riscos, publicado pelo Tribunal de Contas da União (TCU) em 2018, o processo de gerenciamento de riscos visa conferir razoável segurança quanto ao alcance dos objetivos. E, ainda, é um processo que envolve a identificação, a análise e a avaliação de riscos, a seleção e a implementação de respostas aos riscos avaliados, o monitoramento de riscos e controles, e a comunicação sobre riscos com partes interessadas, internas e externas.

Sob o mesmo prisma, este Plano de Gestão de Riscos também está em consonância com a Política de Governança, Gestão de Riscos e Controle Interno (Resolução CONSUP/IFRO nº 85/2018) do órgão, que dispõe o estabelecimento do contexto, a identificação, a análise, a avaliação, o tratamento, o monitoramento e a comunicação como etapas do processo de gerenciamento de riscos.

O Guia de PDTIC do SISP - Versão 2.1 (2021) orienta que, caso o universo dos riscos seja 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 sejam monitorados e controlados. Considerando essa perspectiva, foram identificados e registrados os seguintes riscos:

| Quadro 11 - Riscos identificados | |
|----------------------------------|--|
| # | RISCO |
| R01 | Ausência de monitoramento contínuo do PDTIC |
| R02 | Carência de apoio da alta gestão na prossecução das ações |
| R03 | Orçamento insuficiente ou inexistente para efetivação dos projetos TIC |
| R04 | Manutenção da mesma estrutura organizacional |
| R05 | Não desenvolvimento ou renovação de políticas de TIC |
| R06 | Quadro de pessoal insuficiente para atender às demandas institucionais |
| R07 | Falta de publicidade das ações e soluções de TIC |
| R08 | Gestão precária de ativos de TIC |
| R09 | Gestão dispersa dos contratos de TIC |
| R10 | Convivência com o uso do parque tecnológico obsoleto |
| R11 | Serviços críticos desamparados de estratégia de redundância |
| R12 | Desprovimento de processos de atualização dos sistemas institucionais |

Fonte: Elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTIC (2024)

A análise de cada risco consistiu em avaliá-los com relação à probabilidade de ocorrência e ao impacto no PDTIC, determinando o nível de riscos. Foram estipulados cinco cenários para análise de probabilidade e de impacto, sendo atribuídos pesos conforme o nível de ocorrência, conforme descrito nos quadros a seguir.

| Quadro 12 - Cenários de Probabilidade | | |
|---------------------------------------|---|------|
| Probabilidade | Descrição caso o evento ocorra | Peso |
| Muito baixa | Improvável. Em situações excepcionais, o evento poderá até ocorrer, mas nada nas circunstâncias indica essa possibilidade | 1 |
| Baixa | Rara. De forma inesperada ou casual, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias pouco indicam essa possibilidade | 2 |
| Média | Possível. De alguma forma, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam moderadamente essa possibilidade | 3 |
| Alta | Provável. De forma até esperada, o evento poderá ocorrer, pois as circunstâncias indicam fortemente essa possibilidade | 4 |

| | | |
|------------|---|---|
| Muito alta | Praticamente certa. De forma inequívoca, o evento ocorrerá, às circunstâncias indicam claramente essa possibilidade | 5 |
|------------|---|---|

Fonte: Referencial Básico de Gestão de Riscos (TCU, 2018)

Quadro 13 - Cenário de Grau de Impacto

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

Fonte: Referencial Básico de Gestão de Riscos (TCU, 2018)

As avaliações dos níveis de riscos foram feitas com base na seguinte matriz de Probabilidade x Impacto:

Quadro 14 - Matriz de Probabilidade x Impacto

| Nível de Risco | Impacto (I) | | | | | |
|-------------------|-------------|---|----|----|----|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| Probabilidade (P) | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 |
| | 3 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 |
| | 4 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 |
| | 5 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |

Fonte: Referencial Básico de Gestão de Riscos (TCU, 2018)

Com base na Matriz Probabilidade x Impacto, foram determinados os seguintes níveis de risco:

Quadro 15 - Níveis de Risco

| Nível de Risco | Valores |
|----------------|-------------|
| Pequeno | Até 2 |
| Moderado | De 3 a 7 |
| Alto | De 8 a 14 |
| Crítico | Acima de 14 |

Fonte: Referencial Básico de Gestão de Riscos (TCU, 2018)

Após esta avaliação, foram identificados os principais danos associados. Em seguida, foram planejadas as ações preventivas que pudessem ampliar as oportunidades e reduzir as ameaças de tais danos, assim como as ações a serem tomadas em caso de ocorrência dos riscos (resposta ao risco).

Por fim, foram definidos os responsáveis pelo tratamento do risco, incumbindo as ações a setores ou equipes do IFRO.

A consolidação das informações resultantes desse processo encontra-se reunida no ANEXO II deste documento.

15. PROCESSO DE MONITORAMENTO E REVISÃO DO PDTIC

O acompanhamento das ações e metas deste PDTIC é uma ação essencial e dependerá do envolvimento de toda a equipe de TIC do IFRO em conjunto com a equipe responsável por esse processo (EqAPDTIC), nomeada pelo COGTI.

Caberá à EqAPDTIC o monitoramento da execução do PDTIC, estabelecendo o processo de coleta dos indicadores e análise dos resultados parciais, produzindo respaldo às decisões do COGTI.

E ainda, a EqAPDTIC será responsável por conduzir a avaliação parcial e final das ações e metas propondo a revisão do plano quando considerar necessário.

Nessa fase, adotaremos como referência principal o processo de revisão indicado no Guia de PDTIC do SISP - Versão 2.1 (2021), o qual contempla cinco subprocessos, sendo eles: o subprocesso de planejamento; de execução; de monitoramento; de avaliação intermediária; e de avaliação final.

16. CONCLUSÃO

A Tecnologia da Informação e Comunicação possui um posicionamento estratégico dentro da organização. Isso se deve ao fato de sua atuação permear todas as áreas de negócio e impactar o

cumprimento da missão institucional. Por esta razão, este plano atende tanto aos objetivos estratégicos do IFRO, como aos normativos pertinentes e às recomendações de órgãos de controle e reguladores.

É primordial, para a concretização deste plano, que as equipes executórias e a alta gestão se comprometam e participem ativamente nas decisões sobre a TIC. Tanta importância é posta que os consideraram como fatores críticos de sucesso para o alcance das metas propostas.

Além disso, é enfático que haja monitoramento contínuo a fim de melhor constatar a evolução e desenvolvimento das ações e projetos propostos.

Por fim, como resultado, espera-se a melhoria nos serviços de TIC oferecidos, maior maturidade na governança institucional de TIC, alto valor estratégico para a instituição e o fortalecimento do relacionamento entre os colaboradores que atuam diariamente na prestação dos serviços e atendimento à comunidade.

ANEXOS

ANEXO I - PLANO DE METAS E AÇÕES

| # | AÇÃO | INDICADOR | META | MÉTRICA | |
|-----|------|--|---|---|---|
| N01 | A01 | Realizar o monitoramento do PDTIC | Planejamento anual | Divulgar anualmente o relatório de monitoramento do PDTIC ao COGTI | O monitoramento ocorrerá mediante levantamento e acompanhamento das atividades relacionadas às ações do PDTIC, considerando seus indicadores e suas metas |
| | A02 | Revisar e propor nova estrutura organizacional da área TIC | Quantidade de unidades alteradas na estrutura organizacional | Rever e propor mudanças, ao menos, na DGTI com a criação de uma nova unidade | Unidades na estrutura organizacional podem ser compreendidas como coordenações, departamentos e diretorias. Para esta ação, unidades novas serão consideradas aquelas que forem criadas ou que passarem por readequação de nome, atribuições, funções, etc. |
| | A03 | Aprimorar os processos executados pela área de TIC | Quantidade de processos formalizados (novos ou revisados), com ampla divulgação | Possuir, no mínimo, dois processos formalizados (novos ou revisados) | Todos processos que forem identificados, que tiverem sua descrição e seu fluxo de andamento registrados em documento específico serão considerados formalizados. Exemplos: documento de procedimento operacional padrão (POP), base de conhecimento (SEI, SUAP), Wiki, etc |
| | A04 | Desenvolver e reformular políticas de TIC | Quantidade de documentos institucionais publicados | Possuir, pelo menos, dois documentos revisados ou criados por ano. | Entende-se por documentos institucionais: resoluções para disposição de políticas, Instruções Normativas, Portfólios e afins e suas alterações |
| | A05 | Adequar necessidade de pessoal da área de TIC à demanda das unidades do IFRO | Quantidade de estudos realizados | Realizar estudo de dimensionamento de quadro de pessoal em três unidades de TIC por ano | O estudo de dimensionamento de quadro de pessoal seguirá o Método de Dimensionamento do Quadro de Pessoal de TIC do SISP e será aplicado em cada uma das unidades do IFRO |
| | A06 | Fomentar e acompanhar a capacitação da equipe de TIC | Quantidade de horas de capacitação realizadas pela equipe de TIC | Possuir anualmente 70% dos servidores de TIC com, no mínimo, 60h de capacitação | O indicador será contabilizado pela soma das cargas horárias de todos os cursos concluídos pelo servidor no decorrer do ano. Os cursos podem ser oferecidos por convênios institucionais, escolas de governo e instituições particulares, nas modalidades presencial ou à distância, sem carga horária mínima. Participações em eventos e palestras, caso possuam certificação, também poderão ser contabilizadas. As capacitações serão consideradas apenas como indicador para o ano em que ocorreram, não sendo permitido acumulações para o ano subsequente |
| | A07 | Difundir as soluções de TIC disponíveis e empregadas pelas unidades do IFRO | Quantidade de materiais produzidos e divulgados | Aplicar e divulgar anualmente um relatório referente às soluções de TIC empregadas pelas unidades do IFRO | Os materiais para esta ação são atas de reuniões, vídeos, relatórios e outros documentos produzidos pela área de TIC com o objetivo de dar visibilidade às soluções de TIC em uso nas unidades do IFRO |

| | | | | | |
|-----|-----|--|--|--|---|
| N03 | A08 | Promover a divulgação das ações de TIC realizadas em todas as unidades do IFRO | Quantidade de notícias divulgadas | Publicar uma matéria no portal do IFRO por trimestre | A ações de TIC poderão ser noticiadas por e-mails encaminhados a todos os servidores, por newsletters, por matérias publicadas no Portal do IFRO ou por veículos de comunicação externos |
| | A09 | Intensificar a colaboração entre as áreas de TI de todas as unidades do IFRO | Quantidade de colaborações entre as equipes de TIC das unidades do IFRO | Realizar duas colaborações por ano | Todas as ações de cooperação entre equipes de TIC de diferentes unidades do IFRO para o tratamento de situações pontuais relacionadas à área serão consideradas colaborações |
| | A10 | Promover eventos das equipes de TIC. | Quantidade de eventos realizados | Promover um evento de TIC por semestre. | Os encontros em que participem representantes de quatro ou mais unidades de TIC do IFRO, presencialmente ou a distância, serão considerados eventos |
| N04 | A11 | Planejar a atualização/upgrade, a substituição, a rotatividade e o desfazimento de ativos de TIC | Quantidade de processos de aquisição/contratação de bens e serviços de TIC realizados por todas as unidades do IFRO durante o ano | Possuir 70% dos processos aquisição/contratação de bens e serviços de TIC devidamente instruídos com posicionamento da área de TIC informando o plano de atualização/upgrade, a substituição, a rotatividade e o desfazimento de ativos de TIC | O planejamento será considerado efetuado mediante a elaboração de um documento, com o posicionamento técnico da área de TIC, definindo a destinação dos equipamentos a serem substituídos, a serem atualizados, ou a serem indicados para o processo de desfazimento, em cada processo de aquisição/contratação de bens e serviços de TIC |
| | A12 | Realizar rotinas de manutenção preventiva dos recursos de TIC para a continuidade dos serviços oferecidos | Relação de planos de manutenção executados por planos existentes | Possuir, pelo menos, 50% dos planos de manutenção executados | A ação será considerada atendida mediante a formalização de um plano de manutenção preventiva dos equipamentos de TIC (no mínimo, para estações de trabalho) elaborado em todas as unidades do IFRO |
| | A13 | Manter atualizados os recursos de TIC para a continuidade dos serviços oferecidos | Revisão semestral da atualização de equipamentos e ferramentas utilizadas Plano de atualização publicado/formalizado | Possuir uma infraestrutura atualizada e adequada às demandas institucionais | A ação será considerada atendida mediante a realização de uma revisão semestral dos equipamentos e softwares utilizados pela área de TIC e da devida aplicação das atualizações de segurança e de funcionalidades disponíveis |
| N05 | A14 | Realizar monitoramento e controle dos ativos de TIC | Quantidade de soluções implementadas para monitoramento da infraestrutura de TIC | Possuir, no mínimo, uma solução por <i>campi</i> | A ação será considerada atendida mediante a definição e a implementação de ferramentas para monitoramento da infraestrutura de TIC (mínimo: servidores, ativos de rede) |
| | A15 | Contratar/renovar licenças e serviços de TIC para assegurar o funcionamento das atividades setoriais | Quantidade de contratos/aditivos firmados | Possui 80% dos processos demandados no ano vigente com contrato/aditivo finalizado | Esta ação está relacionada à contratação de serviços de segurança (firewall e antivírus), de softwares, de link para acesso à internet, entre outros |
| | A16 | Adquirir/atualizar equipamentos de TIC para oferecer uma infraestrutura adequada às atividades de cada setor | Quantidade de empenhos executados relativos a materiais demandados para contratação anual Quantidade de demandas relativas a materiais de TIC | Possuir 80% demandas previstas para contratação anual atendidas | As demandas relacionadas a esta ação são as contratações de bens de TIC, tanto as de consumo quanto as permanentes |
| N07 | A17 | Promover a conscientização dos usuários sobre boas práticas de segurança da informação | Quantidade de campanhas de conscientização realizadas com os servidores e alunos do IFRO | Promover uma campanha anual sobre segurança da informação | As campanhas podem ser promovidas por meio de folders, eventos presenciais e <i>on-line</i> , entre outros |

| | | | | | |
|-----|-----|--|--|---|--|
| N08 | A18 | Viabilizar a adequação e a redundância dos serviços críticos de TIC oferecidos | Quantidade de soluções implementadas para serviços críticos | Possuir, no mínimo, uma solução por <i>campi</i> | Os serviços críticos a serem considerados nesta ação: servidores, equipamentos de segurança da informação, link de dados, sistemas institucionais, serviços de virtualização, entre outros |
| | A19 | Aperfeiçoar as soluções de TIC | Quantidade de soluções entregues | Entregar anualmente 70% das demandas previstas | As soluções para melhoria dos sistemas são aquelas requeridas pela área de negócio ou aquelas identificadas prontamente como necessárias pela CDSIS. As soluções entregues são aquelas que entram em produção |
| N09 | A20 | Implantar novas soluções de TIC | Quantidade de implantações realizadas | Atender 50% das demandas | Demandas de implantação são as novas soluções formalizadas pela área de negócio e novos sistemas/softwarewares |
| | A21 | Monitorar o nível de atendimento | Relação do tempo de atendimento com o SLA definido | Atender anualmente 70% dos chamados dentro do SLA | O chamado se torna atendido quando recebem o status "Resolvido" na Central de Serviços do SUAP |
| N10 | A22 | Avaliar a satisfação dos usuários com os serviços de TIC oferecidos | Quantidade de pesquisas de satisfação aplicadas e publicadas | Elaborar e publicar anualmente a pesquisa de satisfação dos usuários em todas as unidades do IFRO | A pesquisa de satisfação consistirá no envio de formulário aos usuários dos serviços de TIC seguido da publicação do relatório contendo os dados obtidos e as considerações da área de TIC. A publicação desse relatório poderá ser feita no portal institucional, AVA ou e-mail institucional |
| | A23 | Oferecer suporte aos usuários no uso dos serviços de TIC oferecidos | Relação de chamados registrados e atendidos | Atender 80% de chamados | O chamado se torna atendido quando estiver com o status "Resolvido" ou "Fechado" |

ANEXO II - PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

| Identificação | | | | Análise | | | | | |
|---------------|---|---------------|------------|----------------|--|--|----------------------------------|---|----------------------------------|
| ID | Descrição do Risco | Probabilidade | Impacto | Nível de risco | Dano | Ações Preventivas | Responsável | Ações de contingência | Responsável |
| R01 | Ausência de monitoramento contínuo do PDTIC | Média | Alto | Alto | <ul style="list-style-type: none"> Ineficiência ou inefetividade no alcance dos objetivos; e Desorganização e aglomeração de atividades na execução das ações. | <ul style="list-style-type: none"> Consultar e avaliar constantemente o andamento das ações do PDTIC em todas as unidades do IFRO; Identificar e tentar solucionar percalços durante a execução das ações; e Efetuar apontamentos para facilitar os desempenhos nas unidades. | Equipe de Monitoramento do PDTIC | <ul style="list-style-type: none"> Apresentar justificativa ao COGTI pela ausência de monitoramento contínuo; e Reavaliar as ações e as prioridades do PDTIC. | Equipe de Monitoramento do PDTIC |
| R02 | Carência de apoio da alta gestão na prossecução das ações | Média | Alto | Alto | <ul style="list-style-type: none"> Atrasos no atendimento das necessidades; e Fracasso na implementação das ações. | <ul style="list-style-type: none"> Divulgação das ações realizadas e benefícios alcançados; e Sensibilização da alta gestão nas reuniões de colegiados. | DGTI | <ul style="list-style-type: none"> Apresentação dos problemas na pauta do COGTI. | DGTI |
| R03 | Orçamento insuficiente ou inexistente para efetivação dos projetos de TIC | Alta | Muito alto | Crítico | <ul style="list-style-type: none"> Ineficiência ou inefetividade no alcance dos objetivos; e Fracasso na implementação das ações. | <ul style="list-style-type: none"> Apresentação para a Administração dos impactos esperados com a privação dos recursos; e Sensibilização da alta gestão nas reuniões de colegiados. | DGTI | <ul style="list-style-type: none"> Apresentação dos problemas na pauta do COGTI. | DGTI |
| R04 | Manutenção da mesma estrutura organizacional | Média | Médio | Alto | <ul style="list-style-type: none"> Ineficiência ou inefetividade no alcance dos objetivos; Excesso de generalização de competências e habilidades de pessoal; e Dissonância com o crescimento organizacional. | <ul style="list-style-type: none"> Apresentação para a Administração dos impactos esperados com a privação dos recursos; Perseverar na mudança mediante proposta elaborada com a equipe; e Sensibilização da alta gestão nas reuniões de colegiados. | DGTI | <ul style="list-style-type: none"> Apresentação dos problemas na pauta do COGTI. | DGTI |
| | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> Alertar ao COGTI a necessidade de nomear comissão responsável; Monitorar os trabalhos da equipe nomeada; e Relatar o desenvolvimento do trabalho ao COGTI. | DGTI | <ul style="list-style-type: none"> Cobrar apoio da COGTI; e Apresentar problemas/impactos gerados ao COGTI. | DGTI |
| | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> Determinar comissão | | <ul style="list-style-type: none"> Exigir justificativas e os resultados dos | |

| | | | | | | | | |
|--|-------|------------|---------|---|---|---------------------------|--|----------------------------|
| | | | | (soluções adotadas) entre a equipe de TIC. | elaboração dos relatórios. | CGTI | portal, etc) para compartilhamento de conhecimento. | DGTI |
| Gestão precária R08 de ativos de TIC | Baixa | Alto | Alto | <ul style="list-style-type: none"> Ineficiência ou inefetividade no alcance dos objetivos; Fracasso na implementação das ações; Parque tecnológico desatualizado e/ou inadequado às demandas; e Retrocesso ou estagnação da maturidade da governança de TIC. | <ul style="list-style-type: none"> Sensibilização da comunidade interna quanto à necessidade de gerir os ativos de TIC disponíveis conforme a política vigente; e Comprometer-se com a manutenção da gestão de ativos. Criar fluxos de processos/atribuições de gestão de ativos (para atendimento da política de gestão de ativos). | DGTI CGTI COGTI | <ul style="list-style-type: none"> Buscar soluções (sistemas, processos, políticas) ou contratar consultoria que auxiliem no monitoramento e controle dos ativos. Revisar a política e/ou os processos de gestão de ativos. | COGTI DGTI COGTI |
| Gestão dispersa R09 dos contratos de TIC | Alta | Alto | Crítico | <ul style="list-style-type: none"> Ineficiência ou inefetividade no alcance dos objetivos; Ineficiência ou inefetividade na aplicação dos recursos; e Perda de oportunidades de aquisição de bens e contratação de serviços. | <ul style="list-style-type: none"> Designação de uma unidade dedicada ao monitoramento dos contratos de TIC (pessoa, comissão). Apoiar as ações de monitoramento dos contratos de TIC. | COGTI DGTI CGTI | <ul style="list-style-type: none"> Buscar soluções (sistemas, processos, políticas) ou contratar consultoria que auxiliem na gestão dos contratos de TIC. Cobrar justificativas e os resultados dos trabalhos realizados pela unidade de monitoramento; e Oferecer suporte institucional aos pedidos de apoio da unidade. | COGTI DGTI COGTI |
| Convivência com o uso do parque tecnológico obsoleto R10 | Alta | Muito alto | Crítico | <ul style="list-style-type: none"> Ineficiência ou inefetividade no alcance dos objetivos; Fracasso no alcance da Missão Institucional; Atendimento à comunidade insatisfatório; Dissonância com o crescimento organizacional; e Falha na segurança da informação. | <ul style="list-style-type: none"> Demandar constantemente a atualização e conformidade do parque tecnológico às ações setoriais e políticas de segurança da informação. Sensibilização da alta administração, através do COGTI, que sejam alocados recursos para aquisição dos equipamentos no planejamento anual da Instituição. Efetuar levantamento dos ativos de TIC por meio de questionários; Apresentar frequentemente relatórios de ativos de TIC; e Manter atualizados os instrumentos de monitoramento e controle de ativos. Realizar estudo para levantamento das condições dos serviços críticos, no que tange a | DGTI CGTI | <ul style="list-style-type: none"> Comunicar formalmente à Equipe Gestora (chefia imediata) quando os recursos de TIC disponíveis não atenderem às demandas setoriais. | Comunidade Interna |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|-------|------------|---------|---|---|------------|--|-----------|
| R11 | Serviços críticos desamparados de estratégia de redundância | Média | Muito alto | Crítico | <ul style="list-style-type: none"> • Atendimento à comunidade insatisfatório; • Dissonância com o crescimento organizacional; • Falha na segurança da informação; e • Indisponibilidades de serviços essenciais à comunidade interna e externa. | <p>disponibilidade e redundância;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer critérios e priorizar os serviços segundo a sua criticidade; • Estipular prazo para resolução dos serviços críticos mais evidentes; e • Oferecer suporte institucional para a implementação das estratégias elaboradas. | COGTI/DGTI | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar contratação de serviço de nuvem de terceiros; e • Compartilhar a infraestrutura de TIC de outras unidades do IFRO. | DGTI/CGTI |
| | | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Estudar a viabilidade de compartilhamento de infraestrutura de TIC em outras unidades do IFRO. | DGTI/CGTI | | | |

| | | | | | | | | | |
|-----|---|-------|------------|------|---|--|---|---|---|
| R12 | Desprovimento de processos de atualização dos sistemas institucionais | Baixa | Muito alto | Alto | <ul style="list-style-type: none"> • Falha na segurança da informação; • Indisponibilidades de serviços essenciais à comunidade interna e externa; e • Propensão a falhas dos sistemas oferecidos. | <ul style="list-style-type: none"> • Instituir rotinas com periodicidade e prazos regulares; • Formalizar o processo de atualização; • Acompanhar notícias, relatórios e notificações de incidentes e vulnerabilidades de segurança; e • Proporcionar a capacitação em proteção de dados e cibersegurança. | Equipe de Tratamento e Resposta de Incidentes | <ul style="list-style-type: none"> • Suspender o sistema afetado; • Aumentar o controle de acessos; • Aplicar outras medidas de tratamento de incidentes previstas na POSIC; e • Relatar ao Comitê Gestor de Segurança da Informação e Comunicação o sinistro e as medidas tomadas. | Equipe de Tratamento e Resposta de Incidentes |
|-----|---|-------|------------|------|---|--|---|---|---|

[1] Agrupando estas ações nos seus respectivos eixos: Governança e Gestão: A08, A09 e A11; Segurança da Informação: A17 e A18; Infraestrutura: A28, A29, A35, A36 e A40; Atendimento ao Usuário: A43, A44, A45 e A46.