

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo - Ifes

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

PDTIC - 2023/2024/2025

**Equipe de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da informação e Comunicação -
EqEPDTIC**

Vitória-ES

2023

Instituto Federal do Espírito Santo

Reitor

Jadir José Pela

Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

Jadir José Pela - Reitor - Presidente do CGTI

Johnathan Dezan Vago - Diretor de Tecnologia da Informação - Secretário do CGTI

Luciano de Oliveira Toledo - Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional

André Romero da Silva - Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Adriana Pionttkovsky Barcellos - Pró-Reitora de Ensino

Lodovico Ortlieb Faria - Pró-Reitor de Extensão

Lezi José Ferreira - Pró-Reitor de Administração e Orçamento

Leandro Bitti Santa Anna - Diretor Geral do Campus Aracruz

Rômulo Matos de Moraes - Diretora Geral do Campus de Alegre

Leonardo de Miranda Siqueira - Diretor Geral do Campus Barra de São Francisco

Edson Maciel Peixoto - Diretor Geral do Campus Cachoeiro de Itapemirim

Jocélia Abreu barcellos Vargas - Diretor Geral do Campus Cariacica

Aline Freitas da Silva de Carvalho - Diretora do Cefor

Renato Chaves Oliveira - Diretor Geral do Campus Centro-Serrano

Octavio Cavalari Junior - Diretor Geral do Campus Colatina

Gibson Dall Orto Muniz Da Silva - Diretor Geral do Campus Guarapari

Eglon Rhuan Salazar Guimarães - Diretor Geral do Campus Ibatiba

Fabio Lyrio Santos - Diretor Geral do Campus Itapina

Sandra Mara Mendes Da Silva Bassani - Diretora Geral do Campus Linhares

Claudia da Cunha Monte Oliveira - Diretora Geral do Campus Montanha

Anderson Rozeno Bozzetti Batista - Diretor Geral do Campus Nova Venécia

Jose Alexandre De Souza Gadioli - Diretor Geral do Campus Presidente Kennedy

Marcelo Fanttini Polese - Diretor Geral do Campus Piúma

Ednaldo Miranda de Oliveira - Diretora Geral do Campus Santa Teresa

Eros Silva Spalla - Diretor Geral do Campus São Mateus

Gilmar Luiz Vassoler - Diretor Geral do Campus Serra

Maíra Maciel Mattos de Oliveira - Diretor Geral do Campus Venda Nova do Imigrante

Regiane Teodoro Do Amaral - Diretora Geral do Campus Avançado de Viana

Diemerson Saquetto - Diretor Geral do Campus Vila Velha

Hudson Luiz Cogo - Diretor Geral do Campus Vitória

Equipe de Elaboração do PDTIC/Ifes

Johnathan Dezan Vago - Presidente

Edson Maciel Peixoto - Membro do Fórum de Diretores Gerais;

Gilmar Luiz Vassoler - Membro do Fórum de Diretores Gerais;

Adailton Saraiva - Membro do Fórum de Tecnologia da Informação;

Carlos Alexandre Volpi - Membro do Fórum de Tecnologia da Informação;

João Gomes da Silveira - Membro do Fórum de Tecnologia da Informação;

João Marcos Mareto Calado - Membro do Fórum de Tecnologia da Informação;

Leonardo Rizzo Scarpini dos Santos - Membro do Fórum de Tecnologia da Informação;

Lorena Lucena Furtado - Membro do Fórum de Tecnologia da Informação;

Cleiton Mateini Madeira - Membro do Fórum de Diretores de Administração;

Cristiano Fim - Membro do Fórum de Diretores de Administração;

Responsável pela Aprovação do PDTIC

Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

Histórico de Versões

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
29/12/2023	1.0	Elaboração do PDTI - ciclo 2023 a 2025	Equipe de Elaboração do PDTIC.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 TERMOS E ABREVIACÕES	9
3 METODOLOGIA APLICADA	11
4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	12
5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	13
6 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA ÁREA DE TIC	15
7 RESULTADO DO PDTIC ANTERIOR	16
8 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE TIC	17
8.1 Missão	17
8.2 Visão	17
8.3 Valores	17
8.4 Análise Ambiental - SWOT	18
8.5 Objetivos e Ações Estratégicas	19
9 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	24
9.1 Alinhamento Estratégico com a EGD	24
9.2 Alinhamento Estratégico Institucional e de TIC	32
10 NECESSIDADES DE TIC	35
10.1 Plano de Levantamento de Necessidades	35
10.2 Critérios de Priorização	35
10.2.1 Benefícios para a organização	36
10.2.2 Abrangência dos resultados	36
10.2.3 Satisfação dos servidores	37
10.2.4 Investimento requerido	37
10.2.5 Impacto sobre a Comunidade Acadêmica (discentes e professores)	38
10.2.6 Operacionalização (grau de facilidade)	38
10.2.7 Fórmula de Priorização e Critérios de Desempate	38
10.3 Necessidades Identificadas	39
10.3.1 Necessidade Orçamentárias	39
10.3.2 Necessidade Não Orçamentárias	40
10.4 Priorização das Necessidades Inventariadas	40
11 PLANO DE AÇÕES E METAS	42
11.1 Plano de Ações	42
11.2 Plano de Metas	45
12 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	50
12.1 Distribuição da Força de Trabalho de TIC	51
12.2 Funções Gratificadas Alocadas na Área de TIC	55

12.3 Análise das Informações	56
12.4 Plano de Capacitação de Pessoal de TIC	57
13 PLANO ORÇAMENTÁRIO	57
13.1 Metodologia	58
13.2 Previsão Orçamentária	58
14 PLANO DE GESTÃO DE RISCO	60
15 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	64
CONSIDERAÇÕES FINAIS	65

APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo – PDTIC/Ifes, em alinhamento à Estratégia de Governo Digital, [Decreto nº 10.332](#), de 28 de abril de 2020 (alterado pelo [Decreto nº 10.996/2022](#) e pelo [Decreto nº 11.260/ 2022](#)), e à [Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2023](#), artigo 2º, inciso XXV, é instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC, com o objetivo de atender às iniciativas de transformação do governo por meio do uso de tecnologias digitais, bem como atender às necessidades finalísticas e de informação do Ifes para um determinado período de tempo.

Sua abrangência atinge todas as unidades do Ifes, a saber todos Campi, Polo de Inovação, Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância - Cefor, Cidade da Inovação e Reitoria do Ifes.

Este documento também apresenta o referencial estratégico da área de TIC do Ifes, os princípios e diretrizes, o resultado do PDTIC anterior, o inventário de necessidades das unidades, que desdobraram-se no Plano de Ações da TIC para os anos de sua vigência, o plano orçamentário e o plano de gestão de riscos para o alcance dos objetivos estabelecidos, em função dos benefícios esperados para o negócio do Ifes.

Este PDTIC possui vigência para 2023, 2024 e 2025 e teve participação direta das unidades do Ifes, sendo aprovado pelo Comitê Gestor de TI.

1 INTRODUÇÃO

Este documento contém as informações sobre o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação – PDTIC, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo - Ifes e foi elaborado mediante diagnóstico e planejamento da gestão dos recursos e processos de TIC, a fim de otimizar os resultados e realizar benefícios para a instituição.

Baseado nas orientações dispostas no Guia de PDTIC do SISP, versão 2.1, do ano de 2022, trata-se de um instrumento de gestão e monitoramento de desempenho dos processos, demandas e aquisições de TIC, com intuito de promover o uso eficaz e eficiente das tecnologias de informação e comunicação no âmbito das unidades do Ifes.

Foi gerado a partir do disposto no Plano de Trabalho de Elaboração do PDTIC, aprovado pelo Comitê Gestor de TI e está alinhado à estratégia institucional definida no Plano Diretor Institucional e também aos mecanismos de estratégia externos como a Estratégia de Governo Digital definida no [Decreto nº 10.332](#), de 28 de abril de 2020 (alterado pelo [Decreto nº 10.996/2022](#) e pelo [Decreto nº 11.260/ 2022](#)) e também está alinhado ao Plano de Transformação Digital pactuado entre o Ifes e a Secretaria de Governo Digital.

Com o intuito de dar transparência e publicidade, o PDTIC/Ifes, bem como sua revisão, são divulgados na página eletrônica do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação em <https://prodi.ifes.edu.br/drti/comite-gestor-de-ti>. A publicação deste documento envolve a aprovação prévia dos membros do referido comitê.

2 TERMOS E ABREVIações

PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
EqEPDTIC	Equipe de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação
EGD	Estratégia de Governança Digital
PDI	Plano Diretor Institucional
GUT	Gravidade, Urgência e Tendência
BASICO	Benefícios para a organização;Abrangência dos resultados; Satisfação do cliente interno;Investimento requerido;Cliente externo satisfeito (grau de impacto);Operacionalidade simples (grau de facilidade).
SGD	Secretaria de Governo Digital
IFES	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo
CGTI	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
FTI	Fórum de Tecnologia da Informação
CTI	Coordenadoria de Tecnologia da Informação
DRTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
CGIT	Coordenadoria Geral de Infraestrutura da Tecnologia da Informação e Telecomunicações
CGSI	Coordenadoria Geral de Sistemas de Informação
CGGovTI	Coordenadoria Geral de Governança de Tecnologia da Informação
CS	Central de Serviços
CST	Coordenadoria de Segurança de Tecnologia da Informação
PETIC	Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação
SWOT	Strength, Weakness, Opportunities, Threats
iGovTI-TCU	Formulário de Auto Diagnóstico de Governança de Tecnologia da Informação elaborado pelo TCU

ME	Ministério da Economia
GT	Grupo de Trabalho
PTD	Plano de Transformação Digital
PDA	Plano de Dados Abertos
APF	Administração Pública Federal
FG	Função Gratificada
CD	Cargo de Direção
Conif	Conselho Nacional das Instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica
TCU	Tribunal de Contas da União

Quadro 1 - Termos e abreviações do PDTIC

3 METODOLOGIA APLICADA

O PDTIC será elaborado seguindo a metodologia definida pelo Guia de PDTIC do SISP versão 2.1, adaptada às necessidades e ao nível de maturidade de governança do Ifes.

Para a definição e execução das ações estratégicas de TI, será utilizada a metodologia OKR, que permitirá estabelecer objetivos claros, mensuráveis e alcançáveis para a gestão de TI, com foco na obtenção de resultados relevantes e alinhados com as estratégias da organização.

A priorização das necessidades de TI identificadas na fase de diagnóstico será realizada por meio da utilização da Matriz BASICO, uma metodologia que leva em consideração seis critérios de seleção: benefícios para a organização, abrangência dos resultados, satisfação do cliente interno, investimento requerido, cliente externo satisfeito (grau de impacto) e operacionalidade simples (grau de facilidade). Essa abordagem permitirá selecionar as necessidades mais importantes e com maior potencial de impacto para a organização, otimizando os recursos disponíveis e garantindo a efetividade das ações propostas.

Após a aprovação do PDTIC pelo CGTI, é fundamental que cada unidade do Ifes defina a capacidade/previsão orçamentária para a execução das ações de TI planejadas para o ano corrente. Sendo a previsão orçamentária insuficiente para a execução do PDTIC para aquele ano, a unidade preencherá a Matriz de Riscos com o objetivo de definir as prioridades de alocação de recursos e a execução das ações planejadas com maior risco associado ao negócio. A elaboração da matriz de risco é facultada nos casos que a previsão orçamentária seja suficiente para a plena execução do PDTIC.

Essa ferramenta será utilizada para garantir a adequação do plano às limitações orçamentárias e maximizar os resultados obtidos com os recursos disponíveis. Dessa forma, a definição da capacidade orçamentária e a utilização da Matriz de Risco são elementos de grande importância para o sucesso da implementação do PDTIC e para a melhoria da qualidade dos serviços de TI oferecidos.

A elaboração do PDTIC será conduzida de forma sistemática e transparente, garantindo a adequação das ações propostas às necessidades e estratégias da Instituição e a obtenção de resultados relevantes para a gestão de TI.

4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Conforme orientado pelo Guia de PDTIC, os documentos de referência são utilizados para que exista o alinhamento entre as ações de TIC do órgão às ações do SISP, às diretrizes de governo e do próprio órgão, mantendo-se as conformidades legislativas e regulamentares. A lista de documentos encontra-se abaixo:

ID	Documento	Origem
1	Guia de Elaboração do PDTI	SISP
2	Guia do Gestor de TI do SISP	SISP
3	Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 2022	SGD
4	Estratégia de Governo Digital – EGD (2020-2023)	Governo Federal
5	PPA, Plano Plurianual 2020-2023	Governo Federal
6	LOA, Lei Orçamentária Anual	Governo Federal
7	PEI, Plano Estratégico Institucional	IFES
8	PDI, Plano de Desenvolvimento Institucional	IFES
9	Regimento Geral do IFES	IFES
10	Regimento Interno da Reitoria do IFES	IFES
11	Regimento Interno dos Campi do IFES	IFES
12	Planejamento de TIC anterior (2021-2022)	IFES
13	Relatório de Resultados do PDTIC anterior (2021-2022)	IFES
14	Plano de Transformação Digital do IFES	IFES
15	Política de Governança Digital do IFES	IFES

Quadro 2 - Documentos de referência do PDTIC

Os documentos de referência constantes nesta seção serão utilizados para nortear os princípios e diretrizes do PDTIC. Cabe ressaltar ainda, que esta não é uma lista imutável, podendo ser revista conforme andamento dos trabalhos, de forma a manter-se sempre atualizada.

5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

A Política de Governança Digital do Ifes (PGD), instituída pela Resolução nº 37, de 27 de agosto de 2020, estabelece em seus artigos 5 e 6, os princípios e diretrizes gerais relacionadas à governança e gestão de TIC, que deverão ser observadas nas práticas, controles e processos de governança de TIC. Ao mesclar os princípios e diretrizes da PGD com as definições contidas em outros documentos de referência, identifica-se novos conjuntos que podem ser condensados conforme tabelas abaixo.

ID	Princípio
1	Alinhamento dos planos, projetos, serviços e atividades de TIC aos objetivos de negócio e às necessidades das partes interessadas;
2	Busca pelo papel estratégico da TIC com intuito de contribuir, de maneira eficaz, com a sustentação dos serviços públicos providos pela organização;
3	Monitoramento e avaliação contínua do desempenho das ações de TIC, bem como do alcance das metas definidas nos planos de TIC, a fim de otimizar o uso de recursos e realizar benefícios para o Ifes;
4	Transparência na aplicação dos recursos públicos, no desempenho e nos resultados das iniciativas de TIC;
5	Definição dos papéis e responsabilidades acerca das tomadas de decisão que envolvam os diversos aspectos de TIC, de forma a assegurar a adequada prestação de contas das ações de TIC, bem como a responsabilização pelos atos praticados; e
6	Políticas e práticas claramente definidas, implementadas e fiscalizadas de maneira a garantir a conformidade das ações de TIC à legislação, aos regulamentos e normativos obrigatórios.

Quadro 3 - Princípios do PDTIC

ID	Diretriz
1	As soluções de TIC Institucional serão disponibilizadas e mantidas pela Diretoria de Tecnologia da Informação e geridas pelos gestores das unidades organizacionais responsáveis pelos referidos processos de negócio que a solução atende
2	As soluções de TIC local serão disponibilizadas e mantidas pela Coordenadoria de Tecnologia da Informação da Unidade quando não houver solução de TIC

	institucional para a mesma finalidade e geridas pelos gestores das unidades organizacionais responsáveis pelos referidos processos de negócio que a solução atende
3	O planejamento de TIC deve contar com ampla participação das unidades interessadas e levar em conta os riscos de TIC identificados no âmbito da gestão de riscos
4	Gestão de TIC baseada nas melhores práticas, integrada e alinhada às estratégias e necessidades das áreas de negócio
5	Avaliação periódica da conformidade das ações, processos e estruturas de TIC, em relação à legislação em vigor, normas internas e melhores práticas recomendadas
6	Garantia de que as propostas orçamentárias para as áreas de TIC sejam elaboradas, alocadas e priorizadas com base nos objetivos e metas institucionais
7	Desenvolvimento de competências, habilidades e conhecimentos adequados à governança e à gestão de TIC
8	Transparência na execução dos planos de TIC

Quadro 4 - Diretrizes do PDTIC

6 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA ÁREA DE TIC

A área de tecnologia da informação do Ifes possui a seguinte estrutura:

- **Comitê Gestor de Tecnologia da Informação:** O Comitê Gestor de Tecnologia da Informação tem como competência alinhar os investimentos de TI com os objetivos do Ifes e apoiar a priorização de projetos a serem atendidos (regimento disponível em [Anexo I da Resolução do Conselho Superior nº 67/2011, de 08.12.2011](#))
- **Fórum de Tecnologia da Informação:** O Fórum de Tecnologia da Informação tem como competência assessorar o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI) em questões técnicas relacionadas com a Tecnologia da Informação (regimento disponível em [Anexo I da Resolução do Conselho Superior nº 68/2011, de 08.12.2011](#)).
- **Diretoria de Tecnologia da Informação:** Unidade responsável por gerir toda a área de TIC no Ifes. Sendo uma das diretorias sistêmicas, não possui relação de hierarquia com as coordenadorias de tecnologia da informação dos campi. É subordinada direta da Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional e é composta por 3 (três) coordenadorias gerais, 1 (uma) coordenadoria e 1 (uma) Central de Serviços, conforme abaixo:
 - Coordenadoria Geral de Infraestrutura e Telecomunicações - CGIT;
 - Coordenadoria Geral de Sistemas de Informação - CGSI;
 - Coordenadoria Geral de Governança de TI - CGovTI;
 - Coordenadoria Segurança de Tecnologia da Informação - CST;
 - Central de Serviços - CS.;

As atribuições da DRTI estão definidas no Regimento Geral do Ifes (do CS nº 20/2019), no artigo 46º e as atribuições de cada uma de suas coordenadorias e do CS estão definidas no Regimento Interno da Reitoria, seção VII, artigos 58 (CGIT), 59 (CGSI), 60 (CGGovTI), 61 (CS) e 62 (CST) (regimento geral do Ifes [disponível aqui](#)). A Diretoria de Tecnologia da Informação – DRTI é a unidade responsável por gerir toda a área de TIC no Ifes.

- **Coordenadoria de Tecnologia da Informação:** A Coordenadoria de Tecnologia da Informação de cada unidade do Ifes tem por competências planejar, coordenar e executar políticas e ações na área de Tecnologia da Informação e Telecomunicações, em consonância com as diretrizes, normas e políticas da Reitoria e da Direção-geral do campus (Resolução 160/2016 - [Aprovação](#) e [Anexo](#)) [ATO DE HOMOLOGAÇÃO PROVISÓRIA Nº 4, DE 13/05/2016](#))

7 RESULTADO DO PDTIC ANTERIOR

O PDTIC anterior foi aprovado com plano orçamentário no valor de R\$ 101.240.221,00 reais, distribuídos em 16 necessidades orçamentárias. Nas necessidades inventariadas à época haviam demandas para o parque computacional, adequação e modernização de datacenter, sistemas e softwares de laboratório, além de equipamentos para controle de acesso e audiovisual para produção de aulas e laboratórios maker.

Ressalta-se, neste caso, que o levantamento foi realizado por cada unidade do Ifes e submetido aos dirigentes de cada unidade, para ser posteriormente discutido e aprovado no CGTI que é a instância máxima responsável pela aprovação do PDTIC no Ifes (conforme art. 4º da Resolução do Conselho Superior nº 67/2011).

De forma geral, a execução orçamentária foi muito aquém da necessidade institucional levantada pelas unidades. A demanda planejada foi de R\$ 101.240.221,00, mas a execução foi de R\$ 10.235.443,50, o que representa apenas 10,11% do valor total planejado para execução em 2021 e 2022.

O baixo percentual de execução dos valores estimados do PDTIC 2021-2022 é preocupante, pois na maioria dos campi existem data centers obsoletos ou com equipamentos defeituosos, sendo que em alguns casos, a ausência de data centers é realidade há anos. Há risco de parada dos serviços de TI e também existem laboratórios de informática que não permitem aulas adequadas em laboratório, pois os softwares demandam mais recursos do que os computadores possuem.

O forte alinhamento à estratégia institucional junto ao levantamento de necessidades não orçamentárias com o objetivo de melhorar a qualidade do serviço prestado, tem dado resultados positivos, perceptíveis com a melhora nos índices de governança medidos pelos órgãos de controle, bem como melhoria de processos internos. Ainda há espaços para melhorias, mas é possível perceber avanços obtidos, seja no alinhamento estratégico, nas ações voltadas às equipes de TI e mesmo em ações institucionais de Governança.

Os relatórios do PDTIC 2021 - 2022 contendo o detalhamento de cada ação em cada unidade do Ifes estão disponíveis no link <https://prodi.ifes.edu.br/drti/comite-gestor-de-ti?start=2>.

8 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE TIC

O Referencial Estratégico de TIC, composto por Missão, Visão, Valores, Análise Ambiental e Objetivos Estratégicos serviu como direcionador para o levantamento das necessidades e para o planejamento das ações de TIC deste documento.

8.1 Missão

A missão é a declaração que representa a identidade da organização estabelecendo seu propósito mais amplo. É a razão de ser da organização e procura determinar o negócio e o porquê de sua existência. Deve ser imune a objetivos e estratégias estabelecidos. Em vista disso, a seguinte missão reflete a declaração do principal propósito do Ifes com relação à estratégia de TIC:

Missão: Prover soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação para o cumprimento da missão institucional do Ifes.

8.2 Visão

A visão define o que se pretende ser no futuro, incorporando as aspirações na busca da excelência no cumprimento da missão. Para o período de 2023 a 2025, o Ifes tem a seguinte visão com relação à estratégia de TIC.

Visão: Ser reconhecida por sua importância estratégica e excelência em soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação no Ifes.

8.3 Valores

Os valores representam a cultura organizacional do Ifes. São o conjunto de sentimentos que estrutura, ou pretende estruturar, a cultura e a prática da organização.

O Ifes destaca os seguintes valores com relação à estratégia de TIC:

1. **Transparência:** clareza e visibilidade das ações de TIC;
2. **Inovação:** introdução de novidades, com foco na renovação contínua;
3. **Efetividade:** capacidade para produzir os resultados esperados, com qualidade do que é eficiente;
4. **Sustentabilidade:** conquistar e manter a excelência da gestão ao longo do tempo, pela capacidade interna de lidar com ameaças e oportunidades;
5. **Integração:** uniformizar as ações na área de TI entre os campi do Ifes e promover a troca de experiências entre os gestores de TI dos Campi do Ifes;

6. **Segurança:** garantia da confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.

8.4 Análise Ambiental - SWOT

A Análise SWOT é uma técnica para estudo de forças e fraquezas sob o aspecto das variáveis internas da instituição (ambiente interno), bem como da análise de ameaças e oportunidades relacionadas às variáveis externas (ambiente externo). Essa ferramenta identifica tópicos-chave em planejamento estratégico. O resultado desta análise está apresentado na tabela abaixo.

Nesse contexto, em uma das reuniões do Fórum de TI, foi feita uma oficina para identificar e avaliar os pontos fortes, pontos fracos, oportunidades e ameaças na visão da TI. Após análise da gestão, a análise SWOT final ficou estabelecida conforme abaixo:

Ambiente Interno		Ambiente Externo	
Pontos Fortes		Oportunidades	
<p>Compartilhamento do conhecimento em Rede</p> <p>Plataforma unificada de Gestão do PDTIC</p> <p>Transparência das informações</p> <p>Possibilidade de realizar contratações conjuntas</p> <p>Fortalecimento do FTI</p> <p>Diversidade de conhecimento entre os profissionais de TI</p>	<p>Aproveitar o conhecimento adquirido em diferentes áreas da instituição (ensino e administrativo)</p> <p>Participar de Licitações Compartilhadas ou Unificadas com outros órgãos/instituições.</p> <p>Apoio à iniciativa de projetos de pesquisa e extensão (captação de recursos)</p> <p>Possibilidade de captação de recursos para projetos (emenda parlamentar)</p> <p>Parcerias com órgãos públicos e iniciativa privada</p>		
Pontos Fracos		Ameaças	
<p>Falta de definição/planejamento da demanda das áreas de negócio.</p> <p>Falta de engajamento da TIC em processos estratégico/tático nas unidades e nas equipes institucionais.</p> <p>Comunicação interna deficitária entre a TI e as</p>	<p>Ofertas externas com melhores condições de trabalho para os servidores de TI do Instituto</p> <p>Cortes orçamentários.</p> <p>Variação Cambial (mercado financeiro / política nacional).</p>		

<p>demais áreas de negócio em cada unidade.</p> <p>Baixo interesse em capacitação e especialização dos profissionais de TI.</p> <p>Não cumprimento de prazos dos projetos estabelecidos (PDTIC).</p> <p>Falta de gestão de conhecimento da equipe TI.</p> <p>Falta de padronização das soluções de TI em uso nas unidades.</p> <p>Ausência de definição de orçamento destinado às ações de TI.</p>	<p>Falta de fornecedores interessados nos processos de contratações de bens e serviços de TI elaborados.</p> <p>Mudanças constantes em normas e legislações.</p> <p>Falta de continuidade de produto e serviço contratado</p> <p>Dificuldade de contratar capacitação nas soluções em uso no Ifes.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Quadro 5 - Análise SWOT

8.5 Objetivos e Ações Estratégicas

O Ifes não possui o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação instituído como um documento separado. Ainda, como o índice de maturidade do Ifes na adoção e confecção desse tipo de documento (PETIC) é baixo, optou-se pela manutenção da elaboração de um PDTIC que contemplasse os itens estratégicos em seção específica, conforme recomendação do Guia de PDTIC do SISP.

Os Objetivos Estratégicos listados na tabela a seguir, traduzem os resultados que a TIC do Ifes pretende alcançar, e serviram de base para a definição das necessidades e do plano de ações da TIC para os anos de vigência deste documento.

OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TI	AÇÕES ESTRATÉGICAS DE TI
1. Promover o desenvolvimento da equipe de TI.	1.a Mapear e monitorar banco de talentos e competências.
	1.b Elaborar e executar o Plano de Capacitação Anual da TI.
	1.c Implantar a cultura de pesquisa aplicada à TI.
2. Garantir a estrutura funcional de TI.	2.a Conscientizar os órgãos superiores da necessidade de adequação da área de TI conforme demanda local.
	2.b Dimensionar força de trabalho em contraponto às demandas executadas pela área de TIC.

	2.c Estabelecer as equipes institucionais.
3. Garantir a infraestrutura de TI.	3.a Manter a capacidade do datacenter adequada às demandas do Ifes.
	3.b Centralizar os Datacenters dos campi em um Datacenter Institucional.
	3.c Disponibilizar infraestrutura física necessária ao desenvolvimento de ensino, pesquisa, extensão e atividades administrativas segundo os padrões de TI Verde.
	3.d Disponibilizar equipamentos necessários para o desenvolvimento de ensino, pesquisa, extensão e atividades administrativas segundo os padrões de TI Verde.
	3.e Disponibilizar softwares necessários para o desenvolvimento de ensino, pesquisa, extensão e atividades administrativas.
4. Aprimorar a Gestão de TI.	4.a Consolidar estrutura de gerenciamento de projetos e serviços na TIC.
	4.b Estruturar os processos de planejamento da Contratação de TI.
	4.c Estruturar os processos de gestão de contratos de TI.
5. Implantar a Gestão de Riscos de TI.	5.a Realizar análise, levantamento e identificação dos Riscos Diretos e Indiretos na TI.
	5.b Implantar Plano de Continuidade de Negócio – definir procedimentos para mitigação dos riscos.
	5.c Elaborar e atualizar Normas complementares à Política de Segurança da Informação na área de TI.
6. Otimizar os fluxos de trabalho.	6.a Mapear os processos de trabalho da TI e disponibilizá-los.
	6.b Promover a melhoria contínua dos processos mapeados.

7. Aprimorar a comunicação com o usuário.	7.a Incrementar nos processos de TI as ações de Comunicação ao Usuário.
	7.b Proporcionar transparência das ações de TI por meio de sítios web.
	7.c Prover ao usuário meios de avaliação do atendimento da TI.
8. Melhorar a qualidade dos produtos e serviços de TI.	8.a Institucionalizar a central de monitoramento e disponibilidade dos serviços de TI.
	8.b Implantar procedimentos de homologação e entrega das soluções de TI.
	8.c Institucionalizar e cumprir os acordos de nível de serviço no âmbito da TI.
	8.d Mapear as soluções existentes e descartar as obsoletas e concorrentes.
9. Prover soluções tecnológicas em TI para a Instituição	9.a Adotar ferramentas consolidadas na rede.
	9.b Promover o levantamento anual das necessidades de soluções tecnológicas institucionais.
	9.c Aproximar a área acadêmica de TI com a área administrativa de TI visando o desenvolvimento de soluções tecnológicas.
10. Melhorar a interação com os campi e outras instituições	10.a Fortalecer as ações dos GTs definidos no FTI.
	10.b Estabelecer um calendário para realização de Workshop com o foco na apresentação de soluções de TI adotadas no Ifes e em outras instituições.
	10.c Estabelecer uma agenda de visitas técnicas aos Campi e outras Instituições.

Quadro 6 - Objetivos e Ações estratégicas de TIC

Os objetivos e ações descritos na tabela acima foram agrupados em 3 perspectivas:

- Recursos (objetivos 1 a 3);
- Processos (objetivos 4 a 7); e
- Resultados (objetivos 8 a 10).

Ao juntarmos os componentes Missão, Visão e Valores aos Objetivos e Ações estratégicas, é possível formar o Mapa Estratégico da TIC apresentado na figura 1, a seguir.

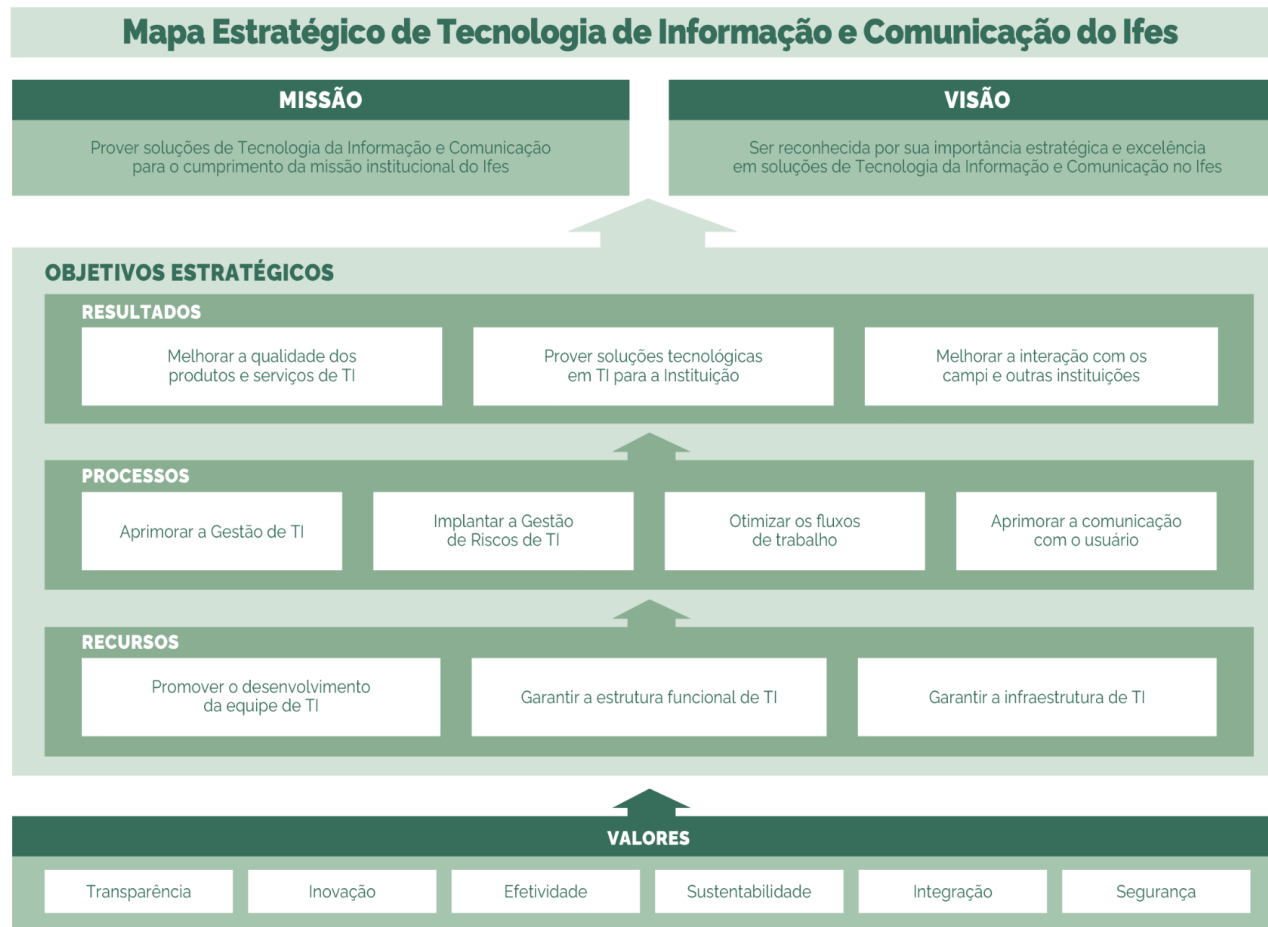


Figura 1 - Mapa Estratégico de Tecnologia da Informação

9 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

O alinhamento estratégico é definido como o processo de transformar a estratégia de negócio em estratégia de TI. Visa garantir que os objetivos de negócio sejam alcançados e que os recursos investidos em TI produzam valor à Instituição. Essa integração habilita a área de Tecnologia da Informação a organizar seus processos, determinar os investimentos e recursos humanos em TI, orientados sempre pelas estratégias organizacionais.

É fundamental o alinhamento de todos os planos, recursos e unidades organizacionais para que o planejamento estratégico institucional tenha êxito. É imprescindível ainda, o alinhamento de acordo com as estratégias de órgãos e esferas superiores.

O alinhamento estratégico do PDTIC - 2023/2024/2025 se dá em relação à Estratégia de Governança Digital - EGD ([disponível aqui](#)) e o Planejamento de Desenvolvimento Institucional - PDI ([disponível aqui](#)).

Esses documentos estão finalizando vigência e isso foi um fator contrário ao andamento dos trabalhos deste plano. Para o ano de 2024, será necessário realizar atualizar esse documento e implementar as ações de priorização aderente aos documentos citados no parágrafo anterior.

9.1 Alinhamento Estratégico com a EGD

O PDTIC 2023/2024/2025 está inserido em um contexto mais amplo de estratégias governamentais e institucionais relacionadas à transformação digital e à gestão de dados. O EGD estabelece a necessidade de desenvolvimento de três planos para a promoção da transformação digital no setor público:

- Plano de Transformação Digital (PTD);
- Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC);
- Plano de Dados Abertos (PDA).

O PDTIC é um instrumento que possibilita a consolidação das entregas realizadas no PTD e no PDA, estabelecendo metas e ações alinhadas aos objetivos desses planos.

No caso específico do PDTIC 2023/2024/2025, as metas e ações buscam a efetiva utilização dos serviços de TI entregues pelo PTD, com o objetivo de promover o atendimento 100% digital aos cidadãos, reduzindo os tempos de espera e os custos envolvidos. É importante destacar que as necessidades inventariadas no PDTIC estão associadas aos objetivos estabelecidos na Estratégia de Governo Digital (EGD).

Além disso, o PDTIC também se alinha ao PDA, documento aprovado em 2020 e atualizado no último ano pelo Comitê Gestor de TI do Ifes. No PDTIC as metas e ações estabelecidas também visam o cumprimento do que foi estabelecido no PDA, de forma a contribuir para o cumprimento dos objetivos da instituição em relação à transparência ativa.

Dessa forma, o PDTIC se posiciona como um importante instrumento de gestão para o Ifes, permitindo a promoção da transformação digital e a utilização estratégica de dados, alinhados às estratégias governamentais e institucionais.

AÇÕES ESTRATÉGICAS DE TI	AÇÕES ESTRATÉGICAS - EGD
1.a Mapear e monitorar banco de talentos e competências.	Capacitar, no mínimo, 10.000 profissionais das equipes do governo federal em áreas do conhecimento essenciais para a transformação digital.
	Ampliar a força de trabalho dedicada à transformação digital na Administração Pública Federal, em 2.000 profissionais, até 2022.
1.b Elaborar e executar o Plano de Capacitação Anual da TI.	Capacitar, no mínimo, 10.000 profissionais das equipes do governo federal em áreas do conhecimento essenciais para a transformação digital.
	Ampliar a força de trabalho dedicada à transformação digital na Administração Pública Federal, em 2.000 profissionais, até 2022.
1.c Implantar a cultura de pesquisa aplicada à TI.	Ampliar a força de trabalho dedicada à transformação digital na administração pública federal, em dois mil profissionais, até 2022.
2.a Conscientizar os órgãos superiores da necessidade de adequação da área de TI conforme demanda local.	Disseminar os princípios da cultura digital por meio de eventos e ações de comunicação, de forma a atingir, no mínimo, 50.000 profissionais, até 2022.
	Ampliar a força de trabalho dedicada à transformação digital na Administração Pública Federal, em 2.000 profissionais, até 2022.

<p>2.b Dimensionar força de trabalho em contraponto às demandas executadas pela área de TIC.</p>	<p>Ampliar a força de trabalho dedicada à transformação digital na Administração Pública Federal, em 2.000 profissionais, até 2022.</p>
<p>2.c Estabelecer as equipes institucionais.</p>	<p>Ampliar a força de trabalho dedicada à transformação digital na Administração Pública Federal, em 2.000 profissionais, até 2022.</p>
<p>3.a Manter a capacidade do datacenter adequada às demandas do Ifes.</p>	<p>Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.</p>
	<p>Realizar, no mínimo, 6 compras centralizadas de bens e serviços comuns de TIC , até 2022.</p>
	<p>Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes , totalizando 1 novo software por ano, até 2022.</p>
	<p>Ofertar, no mínimo, 4 soluções de TIC por meio do marketplace, até 2022.</p>
<p>3.b Centralizar os Datacenters dos campi em um Datacenter Institucional.</p>	<p>Otimizar a infraestrutura de, pelo menos, 30 datacenters do governo até 2022.</p>
	<p>Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes , totalizando 1 novo software por ano, até 2022.</p>
	<p>Ofertar, no mínimo, 4 soluções de TIC por meio do marketplace, até 2022.</p>
<p>3.c Disponibilizar infraestrutura física necessária ao desenvolvimento de ensino, pesquisa, extensão e atividades administrativas segundo os padrões de TI Verde.</p>	<p>Realizar, no mínimo, 6 compras centralizadas de bens e serviços comuns de TIC , até 2022.</p>

<p>3.d Disponibilizar equipamentos necessários para o desenvolvimento de ensino, pesquisa, extensão e atividades administrativas segundo os padrões de TI Verde.</p>	<p>Realizar, no mínimo, 6 compras centralizadas de bens e serviços comuns de TIC , até 2022.</p>
<p>3.e Disponibilizar softwares necessários para o desenvolvimento de ensino, pesquisa, extensão e atividades administrativas.</p>	<p>Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes , totalizando 1 novo software por ano, até 2022.</p>
	<p>Ofertar, no mínimo, 4 soluções de TIC por meio do marketplace, até 2022.</p>
	<p>Realizar, no mínimo, 6 compras centralizadas de bens e serviços comuns de TIC , até 2022.</p>
<p>4.a Consolidar estrutura de gerenciamento de projetos e serviços na TIC.</p>	<p>Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.</p>
	<p>Aprimorar a satisfação dos usuários dos serviços públicos e obter nível médio de, no mínimo, 4,5 em escala de 5 pontos, até 2022.</p>
<p>4.b Estruturar os processos de planejamento da Contratação de TI.</p>	<p>Realizar, no mínimo, 6 compras centralizadas de bens e serviços comuns de TIC , até 2022.</p>
<p>4.c Estruturar os processos de gestão de contratos de TI.</p>	<p>Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.</p>
	<p>Aprimorar a satisfação dos usuários dos serviços públicos e obter nível médio de, no mínimo, 4,5 em escala de 5 pontos, até 2022.</p>
<p>5.a Realizar análise, levantamento e identificação dos Riscos Diretos e Indiretos na TI.</p>	<p>Garantir, no mínimo, 99% de disponibilidade das plataformas compartilhadas de governo digital, até 2022.</p>

	<p>Monitorar, no mínimo, 80% dos riscos de segurança cibernética nas plataformas compartilhadas de governo digital.</p>
	<p>Definir padrão mínimo de segurança cibernética a ser aplicado nos canais e serviços digitais.</p>
<p>5.b Implantar Plano de Continuidade de Negócio – definir procedimentos para mitigação dos riscos.</p>	<p>Garantir, no mínimo, 99% de disponibilidade das plataformas compartilhadas de governo digital, até 2022.</p>
	<p>Monitorar, no mínimo, 80% dos riscos de segurança cibernética nas plataformas compartilhadas de governo digital.</p>
	<p>Definir padrão mínimo de segurança cibernética a ser aplicado nos canais e serviços digitais.</p>
<p>5.c Elaborar e atualizar Normas complementares à Política de Segurança da Informação na área de TI.</p>	<p>Garantir, no mínimo, 99% de disponibilidade das plataformas compartilhadas de governo digital, até 2022.</p>
	<p>Monitorar, no mínimo, 80% dos riscos de segurança cibernética nas plataformas compartilhadas de governo digital.</p>
	<p>Definir padrão mínimo de segurança cibernética a ser aplicado nos canais e serviços digitais.</p>
	<p>Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.</p>
	<p>Aprimorar a satisfação dos usuários dos serviços públicos e obter nível médio de, no mínimo, 4,5 em escala de 5 pontos, até 2022.</p>
<p>6.a Mapear os processos de trabalho da TI e disponibilizá-los.</p>	<p>Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.</p>

6.b Promover a melhoria contínua dos processos mapeados.	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
7.a Incrementar nos processos de TI as ações de Comunicação ao Usuário.	Oferecer meio de avaliação de satisfação padronizado para, no mínimo, 50% dos serviços públicos digitais, até 2023.
	Aprimorar a satisfação dos usuários dos serviços públicos e obter nível médio de, no mínimo, 4,5 em escala de 5 pontos, até 2022.
	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
	Realizar, no mínimo, 100 pesquisas de experiência com os usuários reais dos serviços públicos, até 2022.
7.b Proporcionar transparência das ações de TI por meio de sítios web.	Oferecer meio de avaliação de satisfação padronizado para, no mínimo, 50% dos serviços públicos digitais, até 2022.
	Aprimorar a satisfação dos usuários dos serviços públicos e obter nível médio de, no mínimo, 4,5 em escala de 5 pontos, até 2022.
	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
	Realizar, no mínimo, 100 pesquisas de experiência com os usuários reais dos serviços públicos, até 2022.
7.c Prover ao usuário meios de avaliação do atendimento da TI.	Oferecer meio de avaliação de satisfação padronizado para, no mínimo, 50% dos serviços públicos digitais, até 2022.
	Aprimorar a satisfação dos usuários dos serviços públicos e obter nível médio de, no mínimo, 4,5 em escala de 5 pontos, até 2022.

	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
	Realizar, no mínimo, 100 pesquisas de experiência com os usuários reais dos serviços públicos, até 2022.
8.a Institucionalizar a central de monitoramento e disponibilidade dos serviços de TI.	Aprimorar a satisfação dos usuários dos serviços públicos e obter nível médio de, no mínimo, 4,5 em escala de 5 pontos, até 2022.
	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
	Garantir, no mínimo, 99% de disponibilidade das plataformas compartilhadas de governo digital, até 2022.
	Monitorar, no mínimo, 80% dos riscos de segurança cibernética nas plataformas compartilhadas de governo digital.
	Definir padrão mínimo de segurança cibernética a ser aplicado nos canais e serviços digitais.
8.b Implantar procedimentos de homologação e entrega das soluções de TI.	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
	Aprimorar a satisfação dos usuários dos serviços públicos e obter nível médio de, no mínimo, 4,5 em escala de 5 pontos, até 2022.
8.c Institucionalizar e cumprir os acordos de nível de serviço no âmbito da TI.	Aprimorar a satisfação dos usuários dos serviços públicos e obter nível médio de, no mínimo, 4,5 em escala de 5 pontos, até 2022
	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020

<p>8.d Mapear as soluções existentes e descartar as obsoletas e concorrentes.</p>	<p>Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes , totalizando 1 novo software por ano, até 2022.</p>
<p>9.a Adotar ferramentas consolidadas na rede.</p>	<p>Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes , totalizando 1 novo software por ano, até 2022.</p>
<p>9.b Promover o levantamento anual das necessidades de soluções tecnológicas institucionais.</p>	<p>Realizar, no mínimo, seis compras centralizadas de bens e serviços comuns de tecnologia da informação e comunicação, até 2022.</p>
	<p>Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes, totalizando um novo software por ano, até 2022.</p>
	<p>Ofertar, no mínimo, quatro soluções de tecnologia da informação e comunicação por meio do marketplace, até 2022.</p>
	<p>Otimizar a infraestrutura de, pelo menos, trinta data centers do Governo federal, até 2022.</p>
	<p>Migração de serviços de, pelo menos, trinta órgãos para a nuvem, até 2022.</p>
	<p>Negociar acordos corporativos com os maiores fornecedores de tecnologia da informação e comunicação do governo, de forma a resultar na redução de, no mínimo, vinte por cento dos preços de lista, até 2022.</p>
<p>9.c Aproximar a área acadêmica de TI com a área administrativa de TI visando o desenvolvimento de soluções tecnológicas.</p>	<p>Implementar recursos de inteligência artificial em, no mínimo, 12 serviços públicos federais, até 2022.</p>
	<p>Implantar um laboratório de experimentação de dados com tecnologias emergentes até 2023.</p>

	Desenvolver, no mínimo, 6 projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação com parceiros do Governo federal, instituições de ensino superior, setor privado e terceiro setor, até 2022.
10.a Fortalecer as ações dos GTs definidos no FTI.	Ampliar a força de trabalho dedicada à transformação digital na Administração Pública Federal, em 2.000 profissionais, até 2022.
10.b Estabelecer um calendário para realização de Workshop com o foco na apresentação de soluções de TI adotadas no Ifes e em outras instituições.	Capacitar, no mínimo, 10.000 profissionais das equipes do governo federal em áreas do conhecimento essenciais para a transformação digital.
10.c Estabelecer uma agenda de visitas técnicas aos Campi e outras Instituições.	Disseminar os princípios da cultura digital por meio de eventos e ações de comunicação, de forma a atingir, no mínimo, 50.000 profissionais, até 2022.

Quadro 7 - Alinhamento entre Ações do Planejamento Estratégico e a EGD 2022

No quadro anterior foi realizado o alinhamento das ações estratégicas definidas no PETIC e as ações definidas na EGD vigente.

Este plano deve passar por atualização no primeiro semestre de 2024 devido ao desenvolvimento da nova estratégia de governo digital.

9.2 Alinhamento Estratégico Institucional e de TIC

O alinhamento estratégico institucional e de TIC é o processo de converter a estratégia de negócios em estratégia de TIC, com o objetivo de garantir que os objetivos organizacionais sejam alcançados e que os recursos investidos em TIC produzam valor à instituição. A integração entre as áreas de negócios e de TIC permite que a organização de seus processos, defina investimentos e a alocação de recursos humanos em conformidade com as estratégias organizacionais.

Para que esse alinhamento seja bem-sucedido, é fundamental que todos os planos, recursos e unidades organizacionais estejam alinhados. O Ifes possui Planejamento Estratégico ainda em execução, com isso o PDTIC foi construído de forma a atender a demanda para promoção do uso de TIC no processo de integração interna e externa das atividades finalísticas.

O Ifes optou por elaborar um PDTIC para contemplar os elementos estratégicos, tais como missão, visão, valores, análise SWOT, objetivos estratégicos e ações estratégicas, conforme recomendado pelo Guia de PDTIC do SISP. Desse modo, a estratégia de TIC definida está em consonância com as diretrizes apresentadas pela prática 06 do Guia de governança de TIC do SISP ([disponível aqui](#)).

O quadro a seguir apresenta o alinhamento do objetivo estratégico de TIC com o objetivo estratégico institucional.

OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TI	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL
1. Promover o desenvolvimento da equipe de TI.	Promover capacitação e qualificação estratégicas continuadas de servidores.
	Ampliar a pesquisa aplicada, serviços técnicos científicos e soluções tecnológicas inovadoras.
2. Garantir a estrutura funcional de TI.	Otimizar e valorizar os recursos humanos.
3. Garantir a infraestrutura de TI.	Consolidar a infraestrutura física dos campi.
	Otimizar o uso de estruturas físicas.
	Priorizar orçamento para a execução da estratégia.
4. Aprimorar a Gestão de TI.	Consolidar a governança do institutos.
5. Implantar a Gestão de Riscos de TI.	Consolidar a governança do institutos.
6. Otimizar os fluxos de trabalho.	Incentivar a inovação nos processos de trabalho

7. Aprimorar a comunicação com o usuário.	Comunicar o valor do Ifes para a sociedade.
8. Melhorar a qualidade dos produtos e serviços de TI.	Promover a eficácia e eficiência acadêmica com inclusão.
9. Prover soluções tecnológicas em TI para a Instituição.	Promover o uso de TIC no processo de integração interna e externa.
	Promover a eficácia e eficiência acadêmica com inclusão.
10. Melhorar a interação com os campi e outras instituições.	Comunicar o valor do Ifes para a sociedade.

Quadro 8 - Alinhamento dos Objetivos Estratégicos com o PEI

10 NECESSIDADES DE TIC

O levantamento das necessidades de recursos, serviços e processos realizado nas unidades do Ifes, foi realizado para identificação das necessidades de TIC e planejamento das ações para o ciclo 2023, 2024 e 2025. O Plano de Levantamento de Necessidades está descrito na seção 10.1, e relata de maneira resumida o processo de inventário e levantamento de necessidades.

A partir das necessidades identificadas e com quantitativos mapeados, deu-se início ao processo de priorização das necessidades. Será mantido neste ciclo a utilização da metodologia que utiliza a Matriz BASICO para priorização das necessidades inventariadas, descrita na seção 10.2.

10.1 Plano de Levantamento de Necessidades

Seguindo as orientações do Guia de PDTIC do SISP, a coleta de necessidades foi realizada em duas etapas a saber:

- **Inventário de Necessidades** - Etapa onde foi disponibilizado questionário para os responsáveis pelos setores onde eles puderam apontar novas necessidades que já não estivessem contempladas no PDTIC anterior. Nessa etapa, foram identificadas algumas novas necessidades, não em termos de quantitativo de itens, mas em novos serviços e projetos a serem implantados nas unidades do Ifes.
- **Levantamento de Necessidades** - Etapa posterior ao inventário de necessidades, na qual, após a consolidação do inventário, os responsáveis pelos setores puderam informar o quantitativo de serviços e equipamentos necessários para suprir as demandas identificadas durante o inventário.

Identificar, primeiramente quais as necessidades de novos serviços, projetos e equipamentos, facilitou o levantamento de quantitativo, de forma que todo o Ifes responde o questionário padronizado, contribuindo na consolidação das informações materializada na seção 10.3.

As ações de priorização serão realizadas em 2024, após a publicação da EGD e também do PDI do Ifes. Os documentos atuais estão finalizando vigência e isso foi um fator contrário ao andamento dos trabalhos deste plano.

10.2 Critérios de Priorização

Para priorizar as necessidades levantadas, será utilizada a matriz BASICO, uma metodologia que permite escolher de forma estruturada, objetiva e racional, e que leva em consideração seis critérios de seleção. São eles:

1. Benefícios para a organização;
2. Abrangência dos resultados;
3. Satisfação do cliente interno;
4. Investimento requerido;
5. Cliente externo satisfeito (grau de impacto);
6. Operacionalidade simples (grau de facilidade).

Cada um desses critérios foi considerado na hora de avaliar a relevância de um projeto e recebeu uma pontuação que varia em uma escala de 1 a 5. Ao final, os pontos atribuídos a cada critério foram somados, resultando na pontuação da matriz BASICO. A partir da pontuação de cada projeto, foi elaborado um ranking de demandas, sendo ele discutido no Comitê Gestor de TI, responsável por validá-lo e confirmar a prioridade das demandas de maior pontuação.

10.2.1 Benefícios para a organização

Este critério objetiva deixar claro as vantagens de um determinado projeto para a organização, assim, quanto mais vantagens estiverem associadas a um projeto, mais pontos ele deve marcar e quanto menos vantagens associadas, menos pontos devem ser atribuídos. As notas são:

1. São mínimos, mas contribui de alguma forma para o desempenho das atividades do Ifes;
2. São poucos, mas é importantes para as atividades acadêmicas e/ou administrativas;
3. São razoáveis para nossa comunidade diante da ação proposta;
4. São significativos para o Ifes, podendo gerar um ambiente propício à Inovação e/ou o alcance das metas Institucionais;
5. É vital para a continuidade dos serviços e/ou atividades prestadas a nossa Comunidade;
0. Não sei opinar.

10.2.2 Abrangência dos resultados

Refere-se à quantidade de pessoas que serão afetadas pelo projeto. Quanto maior o número de pessoas impactadas, maior deve ser a pontuação e quanto menor o número de pessoas impactadas, menor deve ser a pontuação. As notas são:

1. Impacta em 5% da comunidade do Ifes;
2. Impacta em 6% a 20% da comunidade do Ifes;
3. Impacta em 21% a 40% da comunidade do Ifes;
4. Impacta em 41% a 70% da comunidade do Ifes;
5. Impacta em 71% a 100% da comunidade do Ifes;
0. Não sei opinar.

10.2.3 Satisfação dos servidores

Considera o quanto um projeto pode afetar positivamente a experiência dos servidores. Quanto mais o projeto impactar positivamente na satisfação dos servidores que serão afetados por ele, maior a pontuação recebida. Quanto menores os impactos, menor a pontuação recebida. As notas são:

1. Afeta em até 5% da comunidade do Ifes;
2. Afeta em 6% a 20% da comunidade do Ifes;
3. Afeta em 21% a 40% da comunidade do Ifes;
4. Afeta em 41% a 70% da comunidade do Ifes;
5. Afeta em 71% a 100% da comunidade do Ifes;
0. Não sei opinar.

10.2.4 Investimento requerido

Este critério está relacionado aos investimentos necessários para realizar o projeto. Ao avaliar o investimento requerido, deve-se considerar o valor da equipe envolvida, o custo dos materiais necessários no projeto, além do valor financeiro necessário para sua execução. Se for preciso despender muitos recursos no projeto, ele deve receber uma pontuação mais baixa. Do contrário, se for necessário despender poucos recursos no projeto, ele deve receber uma pontuação mais alta. As notas são:

1. Precisa de muitos recursos para ser realizado, os quais o Ifes não possui (altíssimo investimento);
2. Precisa remanejar recursos de outras áreas para ser realizado (alto investimento);
3. Requer recursos além dos disponíveis para o departamento (médio investimento);
4. Requer poucos recursos, que já estão disponíveis ou são fáceis de conseguir (baixo investimento);
5. Requer uma quantidade insignificante de recursos (baixíssimo investimento).
0. Não sei opinar.

10.2.5 Impacto sobre a Comunidade Acadêmica (discentes e professores)

Considera o grau de impacto do projeto na satisfação do cliente final. Quanto mais positivo for o impacto do resultado do projeto no consumidor do resultado, maior a pontuação que deverá ser atribuída. Quanto menor o impacto, menos pontos o projeto receberá quanto a esse critério de seleção. As notas são:

1. Não traz nenhum impacto na satisfação da comunidade acadêmica;
2. Traz impacto pequeno na satisfação da comunidade acadêmica e nas ações Institucionais;
3. Traz impacto médio na satisfação da comunidade acadêmica e nas ações Institucionais;
4. Traz impacto grande na satisfação da comunidade acadêmica e nas ações Institucionais;
5. Traz impacto muito grande na satisfação da comunidade acadêmica;
0. Não sei opinar.

10.2.6 Operacionalização (grau de facilidade)

Refere-se ao grau de facilidade em realizar o projeto, ou seja, tem a ver com a sua viabilidade técnica. Quanto mais fácil for executar um projeto, mais pontos ele deve receber. Quanto mais difícil for executar um projeto, menos pontos ele deve receber. Um projeto pode ser mais ou menos difícil de ser conduzido por causa de fatores como restrições legais, falta de domínio de tecnologia, alta resistência às mudanças etc. As notas são:

1. É muito difícil realizar o projeto, porque sua operacionalização depende de ações e decisões que vão além da organização;
2. O projeto é de difícil execução, pois depende de mobilização interna da organização, incluindo decisões e mudanças de cultura;
3. O projeto tem uma dificuldade média de ser realizado, pois depende de tecnologias que não são facilmente encontradas no mercado;
4. É fácil realizar o projeto, que depende de tecnologias já consolidadas no mercado;
5. Projeto muito fácil de ser realizado, pois há domínio da tecnologia requerida;
0. Não sei opinar.

10.2.7 Fórmula de Priorização e Critérios de Desempate

Para definir a prioridade para cada Necessidade Inventariada aplica-se a Matriz BASICO com a soma do valor de cada característica. A prioridade será definida do maior para o menor. Sendo a seguinte:

$$VR = Vb + Va + Vs + Vi + Vc + Vo$$

VR = Valor do Indicador de Referência de Priorização

Vb = Valor do Indicador do Benefício

Va = Valor do Indicador da Abrangência

Vs = Valor do Indicador da Satisfação dos Servidores

Vi = Valor do Indicador de Recurso Necessário

Vc = Valor do Indicador da Satisfação da Comunidade Acadêmica

Vo = Valor do Indicador da Capacidade de Operacionalização

Caso ocorra o empate entre as necessidades após aplicar a fórmula acima, a seguinte metodologia de desempate será aplicada:

1. **conformidade legal** - o atendimento da necessidade visa satisfazer a legislação vigente e/ou recomendação de órgãos de controle ou auditoria;
2. **vínculo com a necessidade mais prioritária** - o atendimento da necessidade viabiliza o atendimento de uma necessidade mais prioritária;
3. **meta do PEI/PDI** - o atendimento da necessidade viabiliza ou influencia diretamente no atendimento da meta estabelecida no PEI/PDI ;
4. **foco no cliente - colunas S e C** - o atendimento da necessidade traz impacto nos usuários (servidores e/ou estudantes).

10.3 Necessidades Identificadas

10.3.1 Necessidade Orçamentárias

ID	Necessidade	Objetivo Estratégico
1	Uniformizar as Estruturas de Datacenter	3;8;9;
2	Adequar Infraestrutura de Rede Interna e Externa	3;8;9;
3	Atualizar, estruturar e equipar os ambientes Administrativos, Laboratórios de Ensino e Salas de Aula	3;8;9;
4	Contratação, ampliação e manutenção de Serviços via Outsourcing	3;8;9;
5	Manutenção e Migração do Sistema Acadêmico Legado	3;8;9;
6	Manutenção do Serviço de Acesso às normas da ABNT	3;8;9;

7	Manutenção do Suporte e Atualização ao Sistema de Biblioteca	3;8;9;
8	Manutenção do Serviço de Biblioteca Digital	3;8;9;
9	Manutenção do Serviço de Pesquisa de Currículos e Produção Acadêmico-Científica na Plataforma Lattes	3;8;9;
10	Manutenção do serviço de detecção de Plágio	3;8;9;
11	Implantação, Manutenção e Atualização dos Módulos que compõe o SIG	3;8;9;
12	Implantação do serviço de cálculo e simulação de aposentadoria	3;8;9;
13	Estruturação de Laboratório Maker	3;8;9;
14	Implantação de Plataforma Digital para Laboratório de Robótica	3;8;9;

Quadro 9 - Necessidades Orçamentárias Identificadas

10.3.2 Necessidade Não Orçamentárias

ID	Descrição	Objetivo Estratégico
15	Fortalecimento das Ações de Segurança da Informação	5;8;
16	Fortalecimento dos Mecanismos de Transparência das Ações de TI	7;8;10;
17	Fortalecimento de Ações de Governança de TI	5;6;7;
18	Fortalecimento de Ações de Estruturação da Gestão de TI	1;2;4;5;6;7;8;
19	Desenvolvimento e Execução de Plano de Capacitação	1;8;9;
20	Desenvolver, implantar e sustentar soluções de TI	3;8;9;10;

Quadro 10 - Necessidades Não Orçamentárias Identificadas

10.4 Priorização das Necessidades Inventariadas

Conforme mencionado anteriormente, as ações de priorização serão realizadas em 2024, após a publicação da EGD e também do PDI do Ifes. Os documentos atuais estão finalizando vigência e isso foi um fator contrário ao andamento dos trabalhos deste plano.

Esse documento será atualizado logo após a realização das ações de priorização e a previsão de execução é o segundo semestre de 2024.

11 PLANO DE AÇÕES E METAS

A partir da tabela de necessidades identificadas constantes na seção 10.3, foram definidas as ações para cada uma das necessidades que compõem este PDTIC, conforme seção 11.1 a seguir.

Foram identificadas ações de cunho institucional que devem ser realizadas pela Diretoria de Tecnologia da Informação e também ações de âmbito local, devendo ser realizadas pelas Coordenadorias de Tecnologia da Informação de cada Unidade do Ifes. Na seção 11.2 estão definidas as metas juntamente de seus prazos para cada ação definida.

11.1 Plano de Ações

ID Necessidade	ID Ação	Ação
1	1.1	Adquirir equipamentos para telefonia IP
	1.2	Adquirir ou manter equipamentos para manutenção do fornecimento de energia elétrica
	1.3	Adquirir material de consumo para Data Center
	1.4	Aquisição de Licenças para os serviços hospedados no data center
	1.5	Ampliação e renovação de licença microsoft para o ambiente do data center
	1.6	Aquisição para ampliação ou substituição de equipamentos de processamento de dados para data center
	1.7	Contratar serviço em nuvem para hospedagem de serviços de TI do Ifes
	1.8	Aquisição de solução de backup
	1.9	Aquisição de licenças para virtualização de data center
	1.10	Aquisição de rack para acomodação de equipamentos de data center
	1.11	Aquisição de mais licenças para VDI
2	2.1	Ampliar a cobertura de acesso à rede Wireless
	2.2	Ampliar o número de pontos de rede cabeada para uso da

		comunidade acadêmica
	2.3	Expandir a rede de fibra ótica interligando os prédios e locais das unidades do Ifes
	2.4	Aumentar a disponibilidade de acesso à internet
3	3.1	Adquirir/atualizar parque de computadores e notebooks
	3.2	Equipar equipe de TI com equipamentos para manutenção da infraestrutura
	3.3	Adquirir e disponibilizar licenças de software para atividades administrativas
	3.4	Adquirir televisores de tela grande para as salas das diretorias e coordenadorias
	3.5	Adquirir/atualizar monitores das estações de trabalho
	3.6	Prover equipamento de fornecimento de energia
	3.7	Atualizar e adquirir novos equipamentos audiovisuais para auditório e salas de reunião
	3.8	Adquirir equipamentos para digitalização de documentos
	3.9	Adquirir/atualizar equipamentos de projeção
	3.10	Adquirir e disponibilizar licenças de softwares técnicos/científicos
4	4.1	Ampliar, manter e renovar contrato de locação de impressoras das unidades do Ifes
	4.2	Locar scanner para as unidades do Ifes
5	5.1	Manter contrato de suporte do Sistema Acadêmico Q-Acadêmico
6	6.1	Manter contratação do serviço de acesso às normas da ABNT
7	7.1	Manter contrato do serviço de suporte do Pergamum
8	8.1	Manter contrato do serviço de Biblioteca Digital
9	9.1	Manter contrato do serviço Stela Experta
10	10.1	Realizar a contratação do sistema de detecção de plágio

11	11.1	Implantar novos módulos do SIG e manter os que estão em uso
12	12.1	Implantar serviço de cálculo e simulação de aposentadoria
13	13.1	Estruturar Laboratório Maker nas unidades
14	14.1	Implantação de Plataforma Digital para Laboratório de Robótica
15	15.1	Estruturar a Segurança da Informação no Ifes
	15.2	Executar ações previstas no autodiagnóstico PPSI do SISP
	15.3	Identificar riscos dos serviços e soluções de TIC
16	16.1	Elaborar plano de comunicação anual das ações de TIC
	16.2	Criar a central de monitoramento dos serviços de TIC
	16.3	Realizar o monitoramento das ações do PDTIC
17	17.1	Mapear processos de TI
	17.2	Executar as ações previstas na Política de Governança Digital
	17.3	Executar as ações previstas no iGovSISP
	17.4	Desenvolver e atualizar normativas dos serviços de TIC
18	18.1	Elaborar processo de desenvolvimento de software
	18.2	Documentar e atualizar o mapeamento do ambiente de TIC
	18.3	Organizar agenda de visitas periódicas às unidades do Ifes
19	19.1	Definir perfis do corpo técnico de TIC
	19.2	Executar capacitação por perfil
20	20.1	Implantar Solução de Gestão dos Processos Seletivos do Ifes
	20.2	Manutenção e Atualização do serviço de periódicos

	20.3	Implantar Solução de Gestão e Governança de TI do Ifes
	20.4	Manutenção e Atualização do Serviço de Auto Avaliação Institucional
	20.5	Sustentar os serviços e soluções de TI atualmente em uso
	20.6	Descartar soluções obsoletas
	20.7	Implantar sistemas disponibilizados via termo de cooperação com a UFRN
	20.8	Desenvolver soluções inovadoras

11.2 Plano de Metas

ID Ação	ID Meta	Meta	2023	2024	2025
1.1	1	Adquirir a demanda levantada	X	X	X
1.2	2	Contratar manutenção do gerador para o Data Center Institucional	X	X	X
	3	Contratar manutenção e substituição de baterias para nobreaks de DataCenter	X	X	X
	4	Realizar adequação da capacidade de fornecimento elétrico dos racks de Data Center	X	X	X
1.3	5	Adquirir os materiais necessários ao funcionamento do Datacenter	X	X	X
1.4	6	Adquirir as licenças para manter o Data Center em funcionamento	X	X	X
1.5	7	Adquirir as licenças para manter o Data Center em funcionamento	X	X	X
1.6	8	Expandir a capacidade computacional em 20%	X	X	X
1.7	9	Realizar o contrato e integração de um provedor de nuvem	X	X	X
1.8	10	Ter processo de aquisição vigente para o licenciamento	X	X	X
	11	Renovação dos suportes expirados	X	X	X
1.9	12	Ter processo de aquisição vigente para o licenciamento	X	X	X

	13	Renovação dos suportes expirados	X	X	X
1.10	14	Adquirir a demanda levantada	X	X	X
1.11	15	Adquirir licenças para VDI	X	X	X
2.1	16	Diminuir em 10% a área sem sinal de rede wireless anualmente	X	X	X
2.2	17	Diminuir em 10% o número de computadores sem ponto de rede dedicado anualmente	X	X	X
2.3	18	Interligar os prédios do campus utilizando fibra ótica	X	X	X
2.4	19	Contratar link de backup	X	X	X
3.1	20	Renovar anualmente 10% do parque computacional administrativo da unidade com mais de 5 anos de utilização	X	X	X
	21	Renovar anualmente 10% do parque computacional dedicado à área fim da unidade com mais de 5 anos de utilização	X	X	X
3.2	22	Adquirir equipamentos necessários para execução das atividades	X	X	X
3.3	23	Contratar os softwares necessários para a execução das atividades	X	X	X
3.4	24	Adquirir 20% da demanda levantada anualmente	X	X	X
3.5	25	Tornar 40% do parque computacional administrativo equipado com 2 monitores	X	X	X
	26	Adquirir 10% da demanda levantada anualmente	X	X	X
3.6	27	Ampliar em 20% a proteção elétrica do parque computacional anualmente	X	X	X
3.7	28	Equipar auditório	X	X	X
	29	Equipar 40% das salas de reunião do campus ou unidade	X	X	X
3.8	30	Adquirir ao menos 1 unidade por campus	X	X	X
3.9	31	Adquirir 20% da demanda levantada anualmente	X	X	X
3.10	32	Adquirir softwares necessários ao ensino	X	X	X
4.1	33	Contratar ou manter os contratos vigentes	X	X	X
4.2	34	Contratar ou manter os contratos vigentes	X	X	X

5.1	35	Manter os contratos vigentes	X	X	X
6.1	36	Manter os contratos vigentes	X	X	X
7.1	37	Manter os contratos vigentes	X	X	X
8.1	38	Manter os contratos vigentes	X	X	X
9.1	39	Manter os contratos vigentes	X	X	X
10.1	40	Manter os contratos vigentes	X	X	X
11.1	41	Manter os contratos vigentes	X	X	X
12.1	42	Manter os contratos vigentes	X	X	X
13.1	43	Estruturar 2 laboratórios maker anualmente	X	X	X
14.1	44	Adquirir a Plataforma Digital para as unidades que adquirirem os kits dos laboratórios	X	X	X
15.1	45	Atualizar a Política de Segurança da Informação		X	X
	46	Capacitar o Comitê Gestor de Segurança da Informação		X	X
	47	Criar 3 normas complementares à POSIC anualmente		X	X
15.2	48	incrementar em 4, o número de controles atendidos anualmente		X	X
15.3	49	Identificar riscos de 5 soluções de TI anualmente		X	X
16.1	50	Elaborar plano de comunicação anual das ações de TIC		X	X
16.2	51	Estabelecer padrão de monitoramento de serviços de TIC		X	
	52	Incrementar em 10, o número de serviços monitorados anualmente		X	X
16.3	53	Criar o painel de monitoramento das ações do PDTIC		X	
	54	Monitorar o andamento das ações do PDTIC		X	X
17.1	55	Mapear o processo "Processo de gerenciamento do catálogo de serviços"		X	
	56	Mapear o processo "Processo de gerenciamento de liberação e implantação"		X	
	57	Mapear o processo "Processo de gerenciamento da mudança"		X	

	58	Mapear o processo "Processo de gestão de riscos de TIC"		X	
	59	Mapear o processo "Processo de gerenciamento de nível de serviços"			X
	60	Mapear o processo "Processo de gerenciamento de configuração e ativo de serviço"			X
	61	Mapear o processo "Processo de gerenciamento de incidente"			X
	62	Mapear o processo "Processo de gerenciamento de problema"			X
	63	Mapear o processo "Processo de gerenciamento de cumprimento de requisição"			X
17.2	64	Designar responsáveis por ao menos 5 sistemas anualmente	X	X	X
	65	Publicar ações da área de Governança de TI do Ifes	X	X	X
	66	Documentar e publicar as informações de ao menos 5 sistemas mantidos pela TI anualmente	X	X	X
	67	Estabelecer métricas de desempenho para ao menos 5 soluções mantidas pela TI anualmente	X	X	X
	68	Elaborar e aplicar questionário de medição de satisfação do usuário do serviço anualmente		X	X
	69	Criar o catálogo de serviços de TI do Ifes		X	X
17.3	70	Melhorar a nota obtida anualmente em 10%		X	X
17.4	71	Desenvolver e/ou atualizar 5 normativas anualmente		X	X
18.1	72	Elaborar processo de desenvolvimento de software		X	
18.2	73	Mapear o ambiente de Rede da Unidade/Campus	X		
	74	Mapear o ambiente de virtualização da Unidade/Campus		X	
	75	Mapear o ambiente Windows da Unidade/Campus		X	
	76	Mapear o ambiente linux da Unidade/Campus			X
18.3	77	Visitar 6 unidades anualmente	X	X	X
19.1	78	Definir questionário de Perfil		X	X
	79	Levantar o perfil dos servidores de TIC do Ifes		X	X
19.2	70	Executar as capacitações necessárias para adequação dos perfis às necessidades de TIC do Ifes		X	X

20.1	81	Implantar solução capaz de atender o nível Lato Sensu		X	X
	82	Implantar solução capaz de atender o nível Stricto Sensu		X	X
	83	Implantar solução capaz de atender o nível FIC		X	X
	84	Implantar solução capaz de atender o nível Graduação		X	X
20.2	85	Manter o sistema atualizado	X	X	X
20.3	86	Desenvolver o sistema de Gestão e Governança do Ifes	X	X	X
20.4	87	Atender às demandas levantadas pela CPA	X	X	X
20.5	88	Atender 50% dos chamados dentro do SLA	X	X	X
	89	Manter ao menos o nível de 3 estrelas de qualidade do atendimento dos chamados	X	X	X
	90	Diminuir em 10% o número de incidentes ou falhas nos serviços de TI atualmente em uso	X	X	X
20.6	91	Desativar ao menos 1 solução obsoleta anualmente	X	X	X
20.7	92	Implantar ao menos 1 novo sistema anualmente	X	X	X
20.8	93	Desenvolver 1 nova solução anualmente	X	X	X

Na tabela de metas das ações acima, as colunas referentes aos anos significam que a TI do Ifes trabalhará para o atingimento da meta naquele ano. Nas colunas onde não há seleção, significa que as ações não serão trabalhadas naquele ano.

12 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

Uma organização pública, ao definir estratégias e planos de ação para execução das políticas públicas, busca identificar o que é necessário para consecução das atividades planejadas. Dentre essas necessidades, estão as pessoas, indispensáveis para o alcance dos objetivos institucionais. Deixar de dimensionar a necessidade de pessoal ou fazê-la de forma inadequada, pode impactar, por exemplo, na completude e/ou qualidade dos compromissos assumidos, nos casos de subestimação ou, em casos de superestimação, na ineficiência do gasto público.

Ademais, a Administração Pública Federal - APF deve buscar continuamente utilizar mecanismos que permitam promover a eficiência e a efetividade do gasto público, aperfeiçoamento da entrega de serviços à sociedade, melhoria no processo de planejamento público e uso otimizado de recursos disponíveis, fatores importantes para a gestão pública de qualidade.

Para tanto, a área de tecnologia da informação e comunicação - TIC, como área estratégica do Ifes envolvida na realização da estratégia institucional e na entrega de políticas públicas e de serviços à sociedade, necessita dimensionar sua necessidade de pessoal, de forma objetiva, com vistas a atender às demandas institucionais, agregando maior valor aos resultados e objetivos organizacionais.

Ainda que se busque um meio para avaliar objetivamente a necessidade de pessoal de TIC, deve-se ter claro que convivemos com o dilema que os recursos, em regra, sempre serão escassos e insuficientes frente às demandas ilimitadas, o que exige criatividade, inovação e a busca por mecanismos que permitam a otimização contínua de suas ações por parte dos gestores.

Assim, considera-se fundamental que cada gestor, ciente de seus desafios e dos recursos que possui disponíveis para realizar suas entregas, adote medidas para otimizar seus resultados, tais como a revisão de processos, priorização de serviços e projetos, realização de planejamentos compatíveis com os recursos disponíveis, aperfeiçoamento de competências dos servidores, entre outras ações que permitam mostrar aos clientes da TIC e aos seus governantes o que pode ser entregue com qualidade, considerando a capacidade da equipe existente.

Nas próximas seções serão apresentadas a distribuição dos servidores que trabalham nas áreas de TIC do Ifes, bem como os servidores com cargo de Analista de Tecnologia da Informação e Técnico de Tecnologia da Informação que não trabalham nas áreas de TIC.

12.1 Distribuição da Força de Trabalho de TIC

Quadro de Pessoal de TIC - Diretoria de Tecnologia da Informação					
Setor	Analista de TI	Técnico de TI	Técnico de Laboratório - Área	Assistente em Administração	Total
DRTI	2	---	---	---	2
CGIT	3	2	---	---	5
CGSI	4	2	---	---	6
CGGovTI	1	1	---	1	3
CST	---	---	---	---	0
CS	---	2	1	---	3
TOTAL	10	7	1	1	19

Quadro de Pessoal de TIC - Unidades do Ifes							
Unidade	Analista de TI / Tecnólogo	Técnico de TI	Técnico de Laboratório - Área	Assistente em Administração	Eletricista	Docente	Total
Alegre	1	---	---	1	---	---	2
Aracruz	1	2	---	---	---	---	3
Barra de São Francisco	---	---	---	---	---	---	0
Cachoeiro de Itapemirim	1	1	---	1	---	---	3
Cariacica	1	2	---	---	---	---	3
Cefor	2	2	---	---	---	---	4
Centro-Serrano	---	---	1	---	---	---	1
Colatina	---	---	1	1	---	---	2
Guarapari	---	---	1	1	---	---	2
Ibatiba	---	1	---	---	1	---	2
Itapina	1	2	---	1	---	---	4
Linhares	2	2	---	---	---	---	4
Montanha	2	---	---	---	---	---	2

Nova Venécia	1	1	---	---	---	---	2
Piúma	---	2	---	---	---	---	2
Presidente Kennedy	---	---	---	---	---	---	---
Santa Teresa	---	2	---	1	---	---	3
São Mateus	1	2	---	---	---	---	3
Serra	1	2	---	---	---	---	3
Venda Nova do Imigrante	---	3	---	---	---	---	3
Viana	1	---	1	---	---	---	2
Vila Velha	2	---	1	---	---	---	3
Vitória	5	---	---	1	---	1	7
TOTAL	22	24	5	7	1	1	60

Quadro de Pessoal de TIC - Servidores que atuam fora da área de TI			
Unidade	Analista de TI / Tecnólogo	Técnico de TI	Total
Alegre	1	---	1
Cefor	1	1	2
Presidente Kennedy	1	---	1
Reitoria	---	2	2
Vitória	---	1	1
TOTAL	3	4	7

Conforme os quadros de pessoal de TIC acima, é possível observar pontos interessantes sobre a TIC do Ifes, como o quantitativo de pessoal de TIC por unidade do Ifes e o quantitativo de pessoal de TIC que trabalha na Diretoria de Tecnologia da Informação, sendo que em ambos os quantitativos tem-se a informação do cargo dos servidores.

A Diretoria de Tecnologia da Informação perdeu 2 servidores de nível médio quando comparamos o quadro de servidores com o PDTIC anterior. Os campi, por sua vez, perderam 5 servidores de saldo, porém perderam 3 servidores de nível superior e 2 de nível médio. No total a força de TIC do Ifes perdeu 7 servidores, decrescendo aproximadamente 10% entre o último ciclo e o atual.

O Ifes, por outro lado, tem buscado repor a evasão de servidores por meio de concurso público, mas ainda sem sucesso.

Os quadros acima visam somente demonstrar como está distribuída atualmente a força de trabalho de TIC nos campi. Para fazer alguma ponderação sobre a qualidade da distribuição desta força de trabalho, seria necessário cruzamento de informações como quantidade de alunos, servidores, salas administrativas, salas de aula, laboratórios e quantidade de equipamentos, porém não é objetivo deste documento levantar tal análise. O dimensionamento, enquanto objetivo estratégico definido na [seção 8.5](#), será realizado durante a vigência deste PDTIC. O objetivo desta seção é apenas descrever a força de trabalho da TIC.

12.2 Funções Gratificadas Alocadas na Área de TIC

O número de funções de confiança disponíveis para o Ifes é insuficiente perante ao número de setores que compõem todo o Instituto, essa situação faz com que alguns setores possuam chefes, enquanto outros setores ficam sem chefias formalmente designadas.

Como não há recomendações de órgãos de controle, nem atos normativos ou leis que especifiquem quais setores devem possuir um chefe formalmente designado por meio de função de confiança, a autoridade máxima das unidades do Ifes podem priorizar as áreas que são de seu interesse. Desta forma, no quadro a seguir, informamos quais setores de TIC possuem chefias formalmente designadas e o tipo de função gratificada.

Quadro de Pessoal de TIC - Funções Gratificadas		
Unidade	Quantidade	Tipo de Função
Alegre	1	FG-01
Aracruz	1	FG-01
Barra de São Francisco	0	---
Cachoeiro de Itapemirim	1	FG-02
Cariacica	1	FG-01
Cefor	0	---
Centro-Serrano	0	---
Colatina	1	FG-02
Guarapari	1	FG-01
Ibatiba	1	FG-02
Itapina	1	FG-01
Linhares	1	FG-02
Montanha	0	---
Nova Venécia	1	FG-01
Piúma	1	FG-02
Presidente Kennedy	0	---

Quadro de Pessoal de TIC - Funções Gratificadas		
Santa Teresa	1	FG-01
São Mateus	1	FG-01
Serra	1	FG-02
Venda Nova do Imigrante	0	---
Viana	0	---
Vila Velha	1	FG-01
Vitória	1	FG-02
Diretoria de TI	1	CD-03
Coordenadoria Geral de Sistemas de Informação	1	FG-01
Coordenadoria Geral de Infraestrutura de TI e Telecomunicações	1	FG-01
Coordenadoria Geral de Governança de TI	1	FG-01
TOTAL	20	

Quando comparada com o período anterior, nota-se as seguintes mudanças na distribuição de funções gratificadas aos setores de TIC:

- Os campi Cariacica e Santa Teresa passaram a ter uma FG-01, ao invés de FG-02;

No total, a área de TI passou a ter incremento de duas FG-01 a mais que no período anterior, isto pode ser traduzido em reconhecimento do trabalho realizado pelas CTIs dos campi.

12.3 Análise das Informações

A respeito das informações de pessoal de TIC constantes nas seções anteriores, pode ser feita a seguinte análise.

1. Ainda há diferença importante de composição de equipe nas unidades do Ifes;
2. De forma geral, houve perda no quadro de servidores da área de TIC do Ifes, situação que deve perdurar enquanto o mercado da iniciativa privada estiver aquecido e

ofertando salários maiores que o serviço público federal. Além disso, os Governos Federais e Estaduais tem aberto concursos públicos com melhores salários, piorando a retenção de talentos na carreira da educação.

3. Há 7 unidades que não possuem servidor designado com função gratificada, para desempenhar as atividades de coordenação do setor;
4. Há diferença de função gratificada entre as unidades.

As dissimilaridades de níveis funcionais observados no organograma do Ifes decorrem do modelo institucional de dimensionamento de cargos e funções ter sido constituído antes da regulamentação correlata, por parte do Ministério da Educação (portaria MEC 246/2016).

12.4 Plano de Capacitação de Pessoal de TIC

Para o ciclo 2023, 2024 e 2025, a Diretoria de Tecnologia da Informação planeja realizar um novo mapeamento de perfil dos servidores, para somente então, planejar e executar as capacitações de acordo com as priorização das necessidades e ações a serem desenvolvidas.

13 PLANO ORÇAMENTÁRIO

Nesta seção serão apresentados os valores estimados para a execução das ações orçamentárias que necessitam de contratação de recursos e serviços de TIC para 2023, 2024 e 2025, em função dos objetivos estratégicos de TIC e das necessidades elencadas neste documento.

Ressalta-se que as ações deste PDTIC e seus respectivos gastos deverão ser executados conforme disponibilidade orçamentária (LOA e Recursos extraordinários - Emendas e Recursos Próprios).

Durante o ano de 2023, período de desenvolvimento deste documento, a previsão orçamentária não ultrapassou o remanescente orçamentário do planejamento feito para 2021-2022. Como já informado, o PDTIC anterior teve uma execução orçamentária menor que 12%. Além disso, como o PDTIC foi desenvolvido no decorrer do ano de 2023, as unidades foram orientadas a lançar como planejamento orçamentário os valores executados durante o ano.

13.1 Metodologia

O plano orçamentário para os anos de vigência deste PDTIC foi obtido após a execução do inventário de necessidades.

Ao inventariar as necessidades, foi feito o levantamento dos itens que são necessários para seu atendimento. Cada unidade fez o levantamento e os valores foram aprovados pela autoridade local, que por sua vez submeteu ao CGTI para análise e aprovação.

Os valores unitários de cada item foram obtidos (1) valores de licitações atuais em vigência no Ifes; (2) estimativa de mercado, e (3) contratações vigentes.

13.2 Previsão Orçamentária

A tabela a seguir apresenta o valor consolidado no Ifes por necessidade. Apenas as necessidades orçamentárias estão listadas.

PDTIC - ESTIMATIVA DE ORÇAMENTO			
ANO - 2023	ANO - 2024	ANO - 2025	TOTAL
R\$ 12.927.506,62	R\$ 24.391.273,00	R\$ 39.854.210,38	R\$ 77.172.990,00

Para cada unidade do Ifes, os valores previstos para as ações orçamentárias, para cada ano, são:

CAMPUS / UNIDADE	2023	2024	2025	TOTAL
Campus de Alegre	R\$ 130.000,00	R\$ 356.490,00	R\$ 280.150,00	R\$ 766.640,00
Campus Aracruz	R\$ 227.000,00	R\$ 2.223.000,00	R\$ 2.472.400,00	R\$ 4.922.400,00
Campus Barra de São Francisco	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Campus Cachoeiro de Itapemirim	R\$ 17.444,00	R\$ 2.361.028,00	R\$ 2.361.028,00	R\$ 4.739.500,00
Campus Cariacica	R\$ 219.830,00	R\$ 1.154.000,00	R\$ 1.212.970,00	R\$ 2.586.800,00
Campus Centro-Serrano	R\$ 18.000,00	R\$ 395.375,00	R\$ 780.905,00	R\$ 1.194.280,00
Campus Colatina	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.548.750,00	R\$ 1.548.750,00
Campus Guarapari	R\$ 384.500,00	R\$ 1.389.500,00	R\$ 2.234.220,00	R\$ 4.008.220,00

Campus Ibatiba	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 2.853.640,00	R\$ 2.853.640,00
Campus Itapina	R\$ 0,00	R\$ 1.754.250,00	R\$ 707.550,00	R\$ 2.461.800,00
Campus Linhares	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 4.493.710,00	R\$ 4.493.710,00
Campus Montanha	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 1.349.390,00	R\$ 1.349.390,00
Campus Nova Venécia	R\$ 225.000,00	R\$ 1.335.000,00	R\$ 1.285.750,00	R\$ 2.845.750,00
Campus Piúma	R\$ 0,00	R\$ 555.000,00	R\$ 484.150,00	R\$ 1.039.150,00
Campus Presidente Kennedy	R\$ 1.155.940,00	R\$ 680.000,00	R\$ 732.280,00	R\$ 2.568.220,00
Campus Santa Teresa	R\$ 0,00	R\$ 1.698.800,00	R\$ 0,00	R\$ 1.698.800,00
Campus São Mateus	R\$ 223.827,62	R\$ 1.675.000,00	R\$ 2.401.812,38	R\$ 4.300.640,00
Campus Serra	R\$ 136.000,00	R\$ 417.500,00	R\$ 446.520,00	R\$ 1.000.020,00
Campus Venda Nova do Imigrante	R\$ 721.245,00	R\$ 0,00	R\$ 797.295,00	R\$ 1.518.540,00
Campus Viana	R\$ 0,00	R\$ 921.600,00	R\$ 1.125.740,00	R\$ 2.047.340,00
Campus Vila Velha	R\$ 0,00	R\$ 1.606.730,00	R\$ 1.706.730,00	R\$ 3.313.460,00
Campus Vitória	R\$ 3.786.500,00	R\$ 0,00	R\$ 3.290.500,00	R\$ 7.077.000,00
Reitoria	R\$ 4.228.000,00	R\$ 5.868.000,00	R\$ 5.834.500,00	R\$ 15.930.500,00
Cefor	R\$ 1.454.220,00	R\$ 0,00	R\$ 1.454.220,00	R\$ 2.908.440,00
TOTAL	R\$ 12.927.506,62	R\$ 24.391.273,00	R\$ 39.854.210,38	R\$ 77.172.990,00

14 PLANO DE GESTÃO DE RISCO

O Plano de Gestão de Riscos do Plano de Ações e Metas do PDTIC 2023/2024/2025 foi desenvolvido de forma a executar as tarefas descritas no Guia do PDTIC do SISP em sua segunda versão:

- Identificar e registrar os possíveis riscos que podem afetar a execução das metas e das ações planejadas;
- Analisar os riscos identificados, avaliando-os com relação a probabilidade de ocorrência e o impacto no PDTIC;
- Planejar as ações que possam ampliar as oportunidades e reduzir as ameaças que comprometam as metas e ações planejadas;
- Identificar os possíveis eventos que transformam um risco em um problema (gatilho);
- Planejar as ações formais a serem tomadas em caso de ocorrência dos riscos (resposta ao risco);
- Definir os responsáveis pelo tratamento do risco.

Os conceitos envolvendo Gestão de Riscos são os seguintes:

- **Ameaça:** é todo e qualquer evento (ocorrência) que explora vulnerabilidades (erros humanos, falhas de hardware e software, ações da natureza, vandalismo e etc);
- **Vulnerabilidade:** é qualquer fraqueza que possa ser explorada para que a ameaça se torne concreta. Fragilidade;

- **Risco:** Combinação da probabilidade de um evento indesejado ocorrer (chance da ameaça se concretizar) e de suas consequências para a organização;
- **Impacto:** Mudança adversa no nível obtido dos objetivos de negócios. Conhecido também como Consequência;
- **Probabilidade:** chance de algo acontecer;
- **Controle:** é a medida que modifica o risco (salvaguarda ou contramedida). Pode ser um plano de prevenção (antes do risco ocorrer), contingência (quando o risco concretiza-se e torna-se um acontecimento), políticas, procedimentos, estruturas organizacionais;
- **Contexto externo:** ambiente externo no qual a organização busca atingir seus objetivos;
- **Contexto Interno:** ambiente interno no qual a organização busca atingir seus objetivos;

Para que o processo de gestão tenha efetividade é necessário o envolvimento das diversas áreas da instituição. Isso permitirá a identificação das ameaças e vulnerabilidades em todo o ambiente organizacional envolvido na ação. Sendo assim, os perfis requeridos são:

- **Técnico:** contribui no atendimento das demandas das diversas áreas técnicas da organização, incluindo as áreas de hardware, software, sistemas operacionais, infraestrutura e aplicações web, entre outras;
- **Negócios:** auxilia a equipe no entendimento preciso dos negócios da organização e seus múltiplos processos, além de ter importância no cálculo dos impactos;

- Legislação: perfil voltado ao entendimento dos aspectos legais e normativos com os quais a organização analisada necessita se alinhar;
- Processos: permite a compreensão dos processos e através de sua análise identifica possíveis ameaças e vulnerabilidades, contribuindo com a elaboração de planos de gestão e tratamento de riscos.

O plano de Gestão de Riscos de Metas e Ações do PDTIC 2023/2024/2025 do Ifes utilizará a estrutura sugerida do Guia do SISP versão 2 apresentada a seguir:

PLANO DE GERENCIAMENTO DE RISCOS DAS AÇÕES E METAS DO PDTIC 2023/2024/2025 DO IFES

IDENTIFICAÇÃO		ANÁLISE					
ID	Descrição do Risco	Probabilidade	Impacto	Ação	Gatilho	Resposta ao Risco	Responsável
1	Contingenciamento Orçamentário	Alta	Alto	N/A	Baixo Crescimento do PIB Brasileiro	Repriorização das necessidades do PDTIC	Comitê Gestor de TIC
2	Alta rotatividade dos Servidores	Alta	Alto	Implantar processo de transferência de conhecimento. Solicitar Novos Servidores	Publicação no diário oficial de editais de concursos públicos	Repriorização das necessidades do PDTIC, Revisão do Processo de Conhecimento	Comitê Gestor de TIC
3	Interferência Política em questões técnicas	Alta	Alto	Aperfeiçoar os Processos de Governança de TIC	Decisões não baseadas nos Documentos institucionais	Revisão da Estratégia Institucional, Seguir a Política de Governança Digital	Alta Administração
4	Descontinuidade de Ações e metas	Média	Alto	Realizar documentação dos motivos que levaram à descontinuidade. Revalidar as ações e Metas	Baixa adesão na atribuição de responsabilidades para executar as ações e atingir as metas descritas no PDTIC.	Repriorização das Necessidades do PDTIC	Comitê Gestor de TIC
5	Descontinuidade do Fornecimento de bens ou prestação de Serviços devido à não renovação de contratos por parte do fornecedor	Baixa	Alto	Implementar plano de continuidade	Não realização de Licitações em tempo hábil. Impossibilidade do Fornecedor prestar serviços devido a punições previstas em lei.	Repriorização das Necessidades do PDTIC	Comitê Gestor de TIC
6	Mudanças nas Normas legais	Média	Alto	Atualizar todos os processos impactados pelas mudanças	Criação de GT's pelo poder executivo para realizar atualização de normativas	Revisão da Estratégia de TIC, Repriorização das necessidades do PDTIC	Comitê Gestor de TIC
7	Demandas fora do planejamento	Baixa	Alto	Revisões periódicas do planejamento	Necessidades não mapeadas	Repriorização das Necessidades do PDTIC	Comitê Gestor de TIC

15 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os fatores críticos de sucesso referem-se às condições que devem ser satisfeitas para que o PDTIC alcance a efetividade esperada e se torne um importante instrumento para o aperfeiçoamento da área de TIC do Ifes.

Neste trabalho foram identificados como principais fatores críticos, os itens listados a seguir:

- Apoio da alta direção;
- Disponibilidade de recursos orçamentários e humanos proporcionais aos objetivos e ações planejadas;
- Acompanhamento e monitoramento das metas e ações listadas neste PDTIC;
- Revisões periódicas do PETIC e do PDTIC para alinhamento às necessidades e estratégias do negócio do Ifes;
- Qualificação da equipe técnica e gestora de TIC;
- Ampla divulgação dos planos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Tecnologia da Informação e Comunicação desempenha papel fundamental nas organizações, tanto públicas quanto privadas, e tem causado expressivas mudanças e impactos na sociedade contemporânea, dado ao seu potencial de transformação e inovação, que alcança o ambiente corporativo e a própria vida do cidadão.

No setor público, o uso dessas tecnologias tem sido fundamental para aproximar o cidadão às diversas instâncias de governo, permitindo o acesso à informação, à serviços públicos essenciais, à participação nas políticas públicas e nos processos de tomada de decisão, e à uma série de outros benefícios, com maior efetividade e simplicidade.

Este documento tem por objetivo apresentar um planejamento para a execução das atividades de TIC, com transparência na aplicação dos recursos e nos resultados, bem como ampliar o entendimento da TI no Ifes, demonstrando suas forças e fraquezas, nas dimensões: infraestrutura, sistemas de informação, segurança, processos e recursos humanos.

Desde o ano de 2020, quando a área de TIC se apresentou como elemento imprescindível e fundamental para a consecução dos objetivos estratégicos do Ifes, permitindo que as aulas e o trabalho remoto acontecessem com o mínimo de problemas possíveis, o grande desafio passou a ser não só manter, mas aumentar a oferta de serviços digitais ao cidadão, por meio do processo de transformação digital.

Nesse sentido, o PDTIC do Ifes para o ciclo 2023, 2024 e 2025 elenca um conjunto de ações mapeadas para solucionar problemas, aperfeiçoar serviços e implementar novas soluções, bem como os recursos orçamentários necessários para viabilizá-lo, o que é fundamental para que a Diretoria de Tecnologia da Informação, em harmonia com o Comitê de Gestor de TI, possam deliberar sobre os investimentos necessários em tecnologia, baseados em análise de riscos e seus impactos, exercendo o papel estratégico que cabe à área de TIC e permitindo ao Ifes atingir os objetivos estratégicos.



Emitido em 29/12/2023

RESOLUÇÃO Nº 1/2023 - REI-DRTI (11.02.37.12.03)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 03/01/2024 16:55)

LUCIANO DE OLIVEIRA TOLEDO

REITOR

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2023**, tipo: **RESOLUÇÃO**, data de emissão: **03/01/2024** e o código de verificação: **d491019083**