

PDTIC/Ifes 2021-2022

Plano Diretor de Tecnologia da Informação e
Comunicação do Instituto Federal do Espírito
Santo

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

Renato Tannure Rotta De Almeida - Pró-Reitor de Extensão

Lezi José Ferreira - Pró-Reitor de Administração e Orçamento

Leandro Bitti Santa Anna - Diretor Geral do Campus Aracruz

Maria Valdete Santos Tannure - Diretora Geral do Campus de Alegre

Jose Alexandre De Souza Gadioli - Diretor Geral do Campus Barra de São Francisco

Edson Maciel Peixoto - Diretor Geral do Campus Cachoeiro de Itapemirim

Lodovico Ortlieb Faria - Diretor Geral do Campus Cariacica

Mariella Berger Andrade - Diretora do Cefor

Wagner Poltroniere Entringer - 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

Marcelo Fanttini Polese - Diretor Geral do Campus Piúma

Walkyria Barcelos Sperandio - Diretora Geral do Campus Santa Teresa

Aloisio Ramos Da Paixão - Diretor Geral do Campus São Mateus

Jose Geraldo Das Neves Orlandi - Diretor Geral do Campus Serra

Aloisio Carnielli - 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

Eglon Rhuan Salazar Guimarães - Representante do CGTI – Coordenador;
Johnathan Dezan Vago - Representante do CGTI - Coordenador substituto;
Ciro Xavier Maretto - Representante do Fórum de TI;
Daniel Carmo Terin - Representante do Fórum de TI;
Emerson Atilio Birchler - Representante do Fórum de DAP;
Fabio Lyrio Santos - Representante do CGTI;
João Marcos Mareto Calado - Representante do Fórum de TI;
Leonardo Rizzo Scarpini dos Santos - Representante do Fórum de TI;
Lezi José Ferreira - Representante do Fórum de DAP;

Responsável pela Aprovação do PDTIC

Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

Histórico de Versões

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR
28/04/2021	1.0	Elaboração do PDTI - ciclo 2021 a 2022	Equipe de Elaboração do PDTIC, portaria nº 2413/2020.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 TERMOS E ABREVIACÕES	9
3 METODOLOGIA APLICADA	11
4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	14
5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	15
6 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA ÁREA DE TIC	16
6.1 Comitê Gestor de Tecnologia da Informação	16
6.2 Comitê Gestor de Segurança da Informação	16
6.3 Fórum de Tecnologia da Informação	17
6.4 Coordenadorias de Tecnologia da Informação	17
6.5 Diretoria de Tecnologia da Informação	18
7 RESULTADO DO PDTIC ANTERIOR	20
8 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DE TIC	22
8.1 Missão	22
8.2 Visão	22
8.3 Valores	22
8.4 Análise SWOT	23
8.5 Objetivos e Ações Estratégicas	23
9 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	28
9.1 Alinhamento Estratégico com a EGD	28
9.2 Alinhamento Estratégico Institucional	37
10 NECESSIDADES DE TIC	39
10.1 Plano de Levantamento de Necessidades	39
10.2 Critérios de Priorização	40
10.3 Necessidades Identificadas	44
10.4 Priorização das Necessidades Inventariadas	46
11 PLANO DE AÇÕES E METAS	50
11.1 Plano de Ações	50
11.2 Plano de Metas	53
12 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	56
12.1 Distribuição da Força de Trabalho de TIC	57
12.2 Funções Gratificadas Alocadas na Área de TIC	61
12.3 Análise das Informações	62
12.4 Plano de Capacitação de Pessoal de TIC	63

13 PLANO ORÇAMENTÁRIO	67
13.1 Metodologia	67
13.2 Previsão Orçamentária	67
14 PLANO DE GESTÃO DE RISCO	70
15 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	73
CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
Anexo A - Detalhamento de Previsão Orçamentária para cada Necessidade por Unidade.	75

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 24 de abril de 2020, e à Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 04 de abril de 2019, artigo 2º, inciso XXV, é um 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 às necessidades finalísticas e de informação dos processos de negócios institucionais dos Campi, Polo de Inovação, Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância - Cefor, Centro de Referência em Educação, Empreendedorismo e Inovação Aberta do Instituto Federal do Espírito Santo (Creia-Ifes) e Reitoria do Ifes.

Este documento 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, bem como 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 2021 e 2022 e teve participação direta das unidades do Ifes, sendo aprovado pelos Diretores-Gerais e 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 2.0, do ano de 2016, 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 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

3 METODOLOGIA APLICADA

O Reitor, autoridade máxima do Ifes, publicou a Portaria nº 2413, de 22 de dezembro de 2020, ato este que dispõe sobre a autorização da elaboração do Plano de Trabalho e constituição de Equipe de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - EqEPDTIC para o período de 2021 e 2022.

A metodologia adotada para a elaboração do PDTIC consiste em seguir as seções e processos definidos pelo Guia de PDTIC do SISP versão 2.0, criando o documento baseado no Modelo de Referência. Além disso, foi feito o alinhamento com a Estratégia de Governança Digital (EGD) 2020-2022, Plano de Dados Abertos, Plano de Transformação Digital e PDI do Ifes.

O Ifes utiliza o Guia de PDTIC do SISP, adaptando-o às necessidades e ao nível de maturidade de governança da Instituição. Na metodologia proposta, as ações são divididas em quatro (4) etapas, onde estarão contidos os processos e as atividades inerentes à elaboração do PDTIC.

As etapas são: Preparação, Diagnóstico, Planejamento e Conclusão.

Preparação

- Definir abrangência e período do PDTIC;
- Definir a Equipe de Elaboração do PDTIC;
- Descrever a metodologia de elaboração;
- Consolidar documentos de referência;
- Identificar estratégias da organização;
- Identificar princípios e diretrizes;
- Elaborar o Plano de Trabalho do PDTIC;
- Aprovar o Plano de Trabalho do PDTIC.

Diagnóstico

- Analisar os resultados do PDTI anterior;
- Realizar o alinhamento e a Definição Estratégica de TIC;
- Levantar as Necessidades de Tecnologia da Informação;
- Consolidar as necessidades de TIC.

Planejamento

- Definir e atualizar critérios de priorização de necessidades;
- Priorizar necessidades inventariadas;
- Definir metas e ações;
- Planejamento da execução das ações;

Conclusão

- Consolidar a Minuta do PDTIC;
- Submissão para aprovação do PDTIC;
- Publicar o PDTIC.

Preparação: na primeira fase, serão realizadas as atividades de definição da metodologia de elaboração do PDTIC, identificação dos documentos de referência e definição dos princípios e diretrizes, as quais compõem parte da minuta do PDTIC e a proposta de Plano de Trabalho. Portanto, essa fase reúne aspectos decisórios, de caráter superior, aprovação de documentos e atividades diretamente voltadas à elaboração do Plano de Trabalho, o qual orientará a condução da elaboração do PDTIC.

Diagnóstico: a etapa de diagnóstico caracteriza-se por buscar compreender a situação atual da TIC na organização para, em consonância com esse quadro, identificar as necessidades (problemas ou oportunidades) que se espera resolver/explorar. Para identificação das necessidades de TIC serão conduzidas entrevistas com os setores a fim de estabelecer a demanda de equipamentos e softwares a serem adquiridos.

Planejamento: essa etapa caracteriza-se por planejar o atendimento das necessidades, estabelecendo os planos e as ações adequadas para o alcance dos objetivos esperados. Após o levantamento de necessidades que será feito na etapa de diagnóstico, deve ser feita a priorização das atividades. Porém, ao invés de usar a matriz GUT, o Ifes pretende usar a Matriz BASICO, uma metodologia que leva em consideração seis critérios de seleção como:

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).

Conclusão: esta etapa compreende as atividades de consolidar a minuta do PDTIC, submeter a minuta para aprovação e posterior publicação do PDTIC em local acessível na internet.

Para efeitos de conhecimento, no Guia de PDTIC do SISP, as atividades da etapa de conclusão estão internas à etapa de Planejamento.

4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os documentos de referência são utilizados para que exista o alinhamento entre as ações de TIC do órgão às ações do SISP e também às diretrizes de governo e do próprio órgão, mantendo-se as conformidades legislativas e regulamentares.

ID	DOCUMENTO	ORIGEM
1	Guia de Elaboração do PDTI do SISP	SISP
2	Instrução Normativa 01 - 2019 da SGD	SGD
3	Estratégia de Governança Digital 2020-2022	Governo Federal
4	PPA, Plano Plurianual	Governo Federal
5	LDO, Lei de Diretrizes Orçamentárias	Governo Federal
6	LOA, Lei Orçamentária Anual	Governo Federal
8	PDI, Plano de Desenvolvimento institucional	IFES
9	Regimento Geral do Ifes	IFES
10	Regimento Interno da Reitoria	IFES
11	Regimento Interno dos Campi	IFES
12	PDTIC 2019 - 2020	IFES
13	Plano de Transformação Digital	IFES
14	Política de Governança Digital	IFES

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, mas que pode ser revista conforme andamento dos trabalhos, de forma a manter-se sempre atualizada.

5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

A partir da definição dos documentos de referência, foram identificados e observados os princípios e diretrizes institucionais que nortearão as decisões no decorrer do processo de elaboração do PDTIC 2021-2022, conforme elencado abaixo.

ID	PRINCÍPIOS
P1	Atendimento às leis e normas vigentes aplicáveis.
P2	Conformidade com os objetivos governamentais e institucionais.
P3	TI como setor estratégico na instituição.
P4	Planejamento Orçamentário de TI.
P5	Gestão, disponibilidade e continuidade da infraestrutura e recursos de TI.
P6	Boas práticas de Governança e Segurança de TI.
P8	Qualificação da Equipe de TI.

ID	DIRETRIZES	RELACIONADO
1	Consolidar os processos de aquisição e contratação de TI.	P1, P4, P6
2	Realizar contratações conjuntas, sempre que possível.	P1, P4, P6
2	Seguir o planejamento aprovado no PDTIC 2021-2022.	P2
3	Consolidar a governança de TI alinhada à estratégia organizacional.	P3 e P6
5	Promover a gestão por processos nos setores de TI.	P6
6	Planejar, coordenar e gerir os serviços de TI da instituição.	P6
7	Alinhar as ações e soluções de TI às normativas de Segurança da Informação.	P6
9	Prover ferramentas de TI para auxiliar os gestores na tomada de decisão e em suas atividades.	P3 e P5
10	Atender, com recursos de TI, as demandas do negócio.	P3
11	Executar os planos de capacitação e de desenvolvimento da equipe de TI.	P8

6 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA ÁREA DE TIC

Conforme Regimento Geral do Ifes, Regimento Interno da Reitoria do Ifes e Regimento Interno dos Campi do Ifes, a área de Tecnologia da Informação e Comunicação envolve órgãos colegiados como Comitê Gestor de TI, Comitê Gestor de Segurança da Informação e Fórum de TI, além de setores departamentais como as Coordenadorias de TI dos campi e Diretoria de TI e Coordenadorias subordinadas na Reitoria.

6.1 Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

O Comitê Gestor de TI, criado pela resolução 67/2011 e anexo, é responsável por alinhar os investimentos de Tecnologia da Informação com os objetivos estratégicos institucionais e definir a prioridade dos projetos de Tecnologia da Informação. Além disso, é responsável pela análise e proposição da Estratégia de TIC, elaboração e aprovação do PDTIC.

O link de acesso aos documentos que definem o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação são:

Resolução:

https://ifes.edu.br/images/stories/files/Institucional/conselho_superior/2011/RES_CS_67_2011_Comit%C3%AA_Gestor_Tecnologia_Informa%C3%A7%C3%A3o.pdf

Anexo:

https://ifes.edu.br/images/stories/files/Institucional/conselho_superior/2015/resolucoes/Anexo_I_-_Resolu%C3%A7%C3%A3o_67_2011.pdf

6.2 Comitê Gestor de Segurança da Informação

O Comitê Gestor de Segurança da Informação, criado pela resolução 46/2016, é responsável por assessorar o Conselho Superior. Tem uma composição multidisciplinar e deve atuar no estabelecimento de normas, padrões, níveis, tipos e demais aspectos relacionados ao emprego dos mecanismos que assegurem a confidencialidade, a autenticidade, a integridade e o não repúdio, assim como a interoperabilidade nos casos que envolverem a Segurança da Informação.

O link de acesso aos documentos que definem o Comitê Gestor de Segurança da Informação são:

Resolução:

https://ifes.edu.br/images/stories/files/Institucional/conselho_superior/2016/Resolu%C3%A7%C3%B5es_2016/Res_CS_46_2016_-_Aprova_regimento_interno_do_Comite_Gestor_da_Politica_da_Informa%C3%A7%C3%A3o.pdf

6.3 Fórum de Tecnologia da Informação

O Fórum de TI, criado pela resolução 68/2011 e anexo, é responsável por assessorar o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI) em questões técnicas relacionadas com Tecnologia da Informação. Além de acompanhar a evolução na Tecnologia da Informação e buscar estratégias para sua aplicação no Ifes propor soluções para as questões técnicas na área de TI, promove estudos sobre temas de interesse na área de TI e discute padrões de tecnologias a serem aplicados no Ifes, de forma a uniformizar as ações na área de TI entre os campi do Ifes e promove a troca de experiências entre os gestores de TI dos Campi do Ifes.

O link de acesso aos documentos que definem o Fórum de Tecnologia da Informação são:

Resolução:

https://ifes.edu.br/images/stories/files/Institucional/conselho_superior/2011/RES_CS_68_2011_F%C3%B3rum_Tecnologia_Informa%C3%A7%C3%A3o.pdf

Anexo:

https://ifes.edu.br/images/stories/files/Institucional/conselho_superior/2015/resolucoes/Anexo_I_-_Resolu%C3%A7%C3%A3o_68_2011.pdf

6.4 Coordenadorias de Tecnologia da Informação

As Coordenadorias de TI dos Campi (CTI) são definidas no Regimento Interno dos Campi, em seu artigo 21. Em cada Campus há uma Coordenadoria de Tecnologia da Informação, e no Cefor há uma Coordenadoria Geral de TI, que faz o papel de CTI local. As CTI são diretamente subordinadas à Diretoria Geral e dentre as atribuições, destacam-se: “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”.

O link de acesso aos documentos que definem as Coordenadorias de Tecnologia da Informação são:

Regimento Interno dos Campi:

<https://ifes.edu.br/documentos-institucionais/16575-regimento-interno-dos-campi-do-ifes>

6.5 Diretoria de Tecnologia da Informação

A Diretoria de Tecnologia da Informação – DRTI é a unidade responsável por gerir toda a área de TIC no Ifes. Sendo uma das diretorias sistêmicas, atua de modo institucional e 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 5 coordenadorias, conforme abaixo:

- Coordenadoria Geral de Infraestrutura da Tecnologia da Informação e Telecomunicações - CGIT;
- Coordenadoria Geral de Sistemas de Informação - CGSI;
- Coordenadoria Geral de Governança de Tecnologia da Informação - CGGovTI;
 - Coordenadoria de Segurança de Tecnologia da Informação - CST;
 - Central de Serviços - CS.

As atribuições da DRTI estão definidas no Regimento Geral do Ifes, na seção que trata da Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional, artigo 51. Dentre as atribuições da DRTI, destaca-se: Projetar e manter, em conjunto com as coordenadorias correlatas e a Reitoria, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

As atribuições de cada uma de suas coordenadorias estão definidas no Regimento Interno da Reitoria, Título I, Capítulo III, Seção VII, artigos , 58 (CGIT), 59 (CGSI), 60 (CGGovTI), 61 (CS) e 62 (CST) e tem como atribuição, dentre outras, “Atuar no planejamento, coordenação, supervisão, execução e controle de políticas relativas à Infraestrutura e Telecomunicações,

Sistemas de Informação, Suporte e Serviços, Segurança e Governança na área de Tecnologia da Informação”.

Os links para os documentos referenciados nesta seção podem ser acessados no site do Ifes.

Regimento Geral do Ifes:

<https://ifes.edu.br/documentos-institucionais/6791-regimento-geral-do-ifes>

Regimento Interno da Reitoria do Ifes:

<https://ifes.edu.br/documentos-institucionais/16723-regimento-interno-da-reitoria-do-ifes>

Resoluções:

<https://ifes.edu.br/conselhos-comissoes/conselho-superior>

7 RESULTADO DO PDTIC ANTERIOR

O PDTIC anterior foi aprovado com plano orçamentário no valor de R\$ 90.254.721,81 reais e no decorrer do ciclo, foi atualizado 3 vezes até chegar ao valor de R\$ 120.202.467,48 reais, distribuídos em 13 necessidades orçamentárias. Ressalta-se neste caso, que o levantamento foi realizado por cada unidade do Ifes. Após realizado, o levantamento foi submetido aos dirigentes de cada unidade, e posteriormente discutido e aprovado no CGTI que é a instância responsável por sua aprovação no Ifes (conforme art. 4º da Resolução do Conselho Superior nº 67/2011).

De todo montante planejado para o ano de 2019, o valor executado total foi de R\$ 3.861.110,05 reais, sendo este, o somatório do valor informado pelos coordenadores de TI de cada unidade. Já no ano de 2020, com os recursos previstos anualmente e com o recebimento de emendas parlamentares no valor de R\$ 50 milhões, o Ifes executou R\$ 10,241 milhões aproximadamente em aquisições previstas no PDTIC, sendo este, o somatório do valor informado pelos coordenadores de TI de cada unidade.

Além das necessidades orçamentárias, outras 26 necessidades de TIC foram elencadas, sendo principalmente necessidades envolvendo construção ou atualização de sistemas e implantação de processos de trabalho ligados à governança e gestão de TIC. O estabelecimento dessas ações acabou permitindo ao Ifes uma evolução importante nestes quesitos, dobrando os índices de governança apurados pelo TCU e passando a adotar as melhores práticas em diversos procedimentos. Na figura 1 abaixo, é exibido um gráfico demonstrando a quantidade dessas necessidades que foram concluídas, estão em andamento, ou foram canceladas.

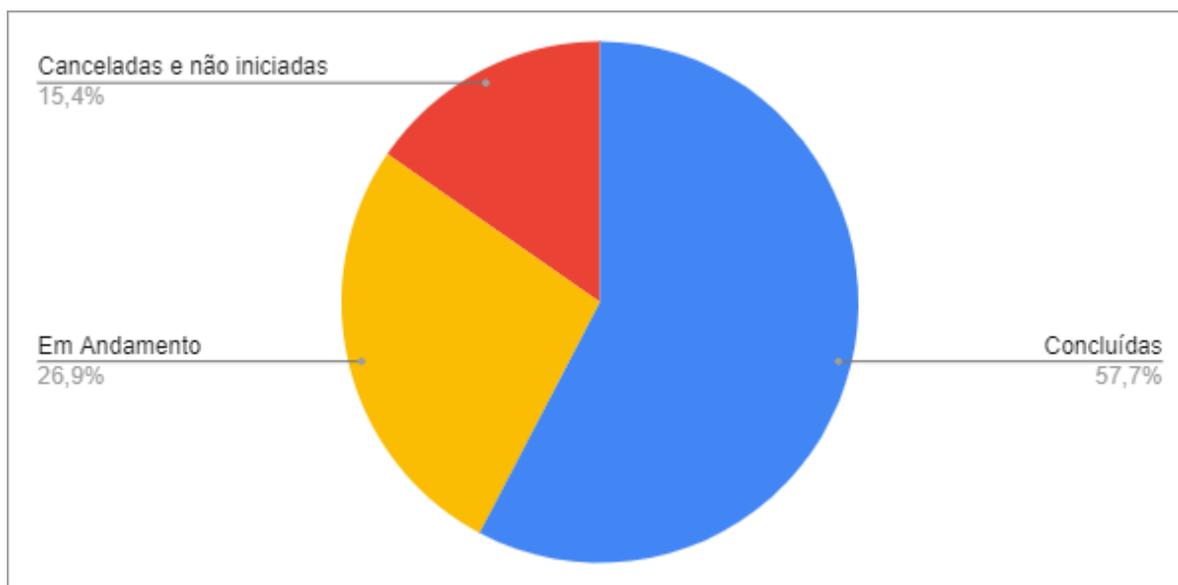


Figura 1 - Gráfico de ações concluídas, em andamento e canceladas ou não iniciadas.

O PDTIC do biênio 2019 a 2020 foi o primeiro PDTIC do Ifes feito com base no guia de elaboração de PDTIC do SISP, sendo fortemente alinhado à estratégia da instituição. Como na época não havia uma área específica para lidar com a Governança de TI, ainda há espaços para melhorias, mas já é possível perceber os avanços obtidos, seja no alinhamento estratégico, nas ações voltadas às equipes de TI e mesmo em ações institucionais de Governança.

Os relatórios do PDTIC 2019 - 2020 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 2021 a 2022, 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 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.

Ambiente Interno		Ambiente Externo	
Pontos Fortes		Oportunidades	
1. Comitê Gestor de TIC 2. Fórum de TIC 3. Alta demanda por soluções de TIC 4. Ações que visam aumentar a maturidade de Governança de TIC 5. Políticas recentemente aprovadas		1. Parceria com a RNP 2. Parcerias com outras Instituições 3. Plano de Transformação Digital 4. Decreto 10.332/2020	
Pontos Fracos		Ameaças	
1. Parque tecnológico desatualizado 2. Falta de inserção da TI na tomada de decisão em projetos estruturantes 3. Falta de Padronização de Soluções de TIC 4. Falta de Políticas e Normativas para os serviços de TI		1. Alto número de modificações na legislação 2. Instabilidade Política 3. Falta de recursos para Investimento 4. Inexistência de Orçamento anual exclusivo para TIC 5. Não Reconhecimento da TIC como área estratégica.	

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 elaboração de um PDTIC que contemplasse os itens estratégicos, 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.

Dessa forma, conforme tabela abaixo foram definidos os seguintes objetivos e ações estratégicas de TIC:

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 o Plano de Capacitação Anual da TI.
	1.c Promover a capacitação dos Servidores de TI em consonância com o Plano de Capacitação Anual de TI.
	1.d Implantar a cultura de pesquisa aplicada à TI.
2. Garantir a estrutura funcional de TI.	2.a Estabelecer indicadores que orientem a estruturação da TI.
	2.b Conscientizar os órgãos superiores da necessidade de adequação da área de TI conforme demanda local.
	2.c Dimensionar força de trabalho em contraponto ao resultado do iGovTI-TCU.
	2.d 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 infra-estrutura física necessária ao desenvolvimento de ensino, pesquisa, extensão e atividades administrativas segundo os padrões de TI Verde.
	3.d Disponibilizar equipamentos de área de trabalho necessários para o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão e atividades administrativas segundo os padrões de TI Verde.
	3.e Disponibilizar software de área de trabalho necessários para o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão e atividades administrativas.
4. Aprimorar a Gestão de TI.	4.a Implantar estrutura de gerenciamento de projetos e serviços na TI.
	4.b Estruturar os processos de planejamento da Contratação e Gestão Orçamentária de TI.

	4.c Estruturar os processos de gestão de contratos de TI.
	4.d Acompanhar as ações e metas do Planejamento Estratégico de TI e Plano Diretor de Tecnologia da Informação.
5. Implantar a Gestão de Riscos de TI.	5.a 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.
	5.d Definir os indicadores de desempenho para a gestão de riscos.
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.
	6.c Identificar e formalizar processos de TIC já adotados e utilizados no âmbito dos Institutos Federais.
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. Facilitar o acesso às informações	10.a Prover soluções para a implantação de Painéis de Indicadores Organizacionais.
	10.b Prover meios para a adoção do Plano de Dados Abertos do Ifes.
	10.c Implantar um meio de acesso para acompanhamento das ações de TI.
11. Melhorar a interação com os campi e outras instituições	11.a Fortalecer as ações dos GTs definidos no FTI.
	11.b Estabelecer um calendário para realização de Workshop com o foco na apresentação de soluções de TI adotadas no Ifes e em outras instituições.
	11.c Estabelecer uma agenda de visitas técnicas aos Campi e outras Instituições.

Os objetivos e ações descritos na tabela acima foram agrupados em 3 perspectivas: Recursos (Pessoas e Infraestrutura), Processos e Resultado.

Ao juntarmos os componentes Missão, Visão e Valores aos Objetivos e Ações estratégicas, é possível formar o Mapa Estratégico da TIC apresentado na figura 3, a seguir.

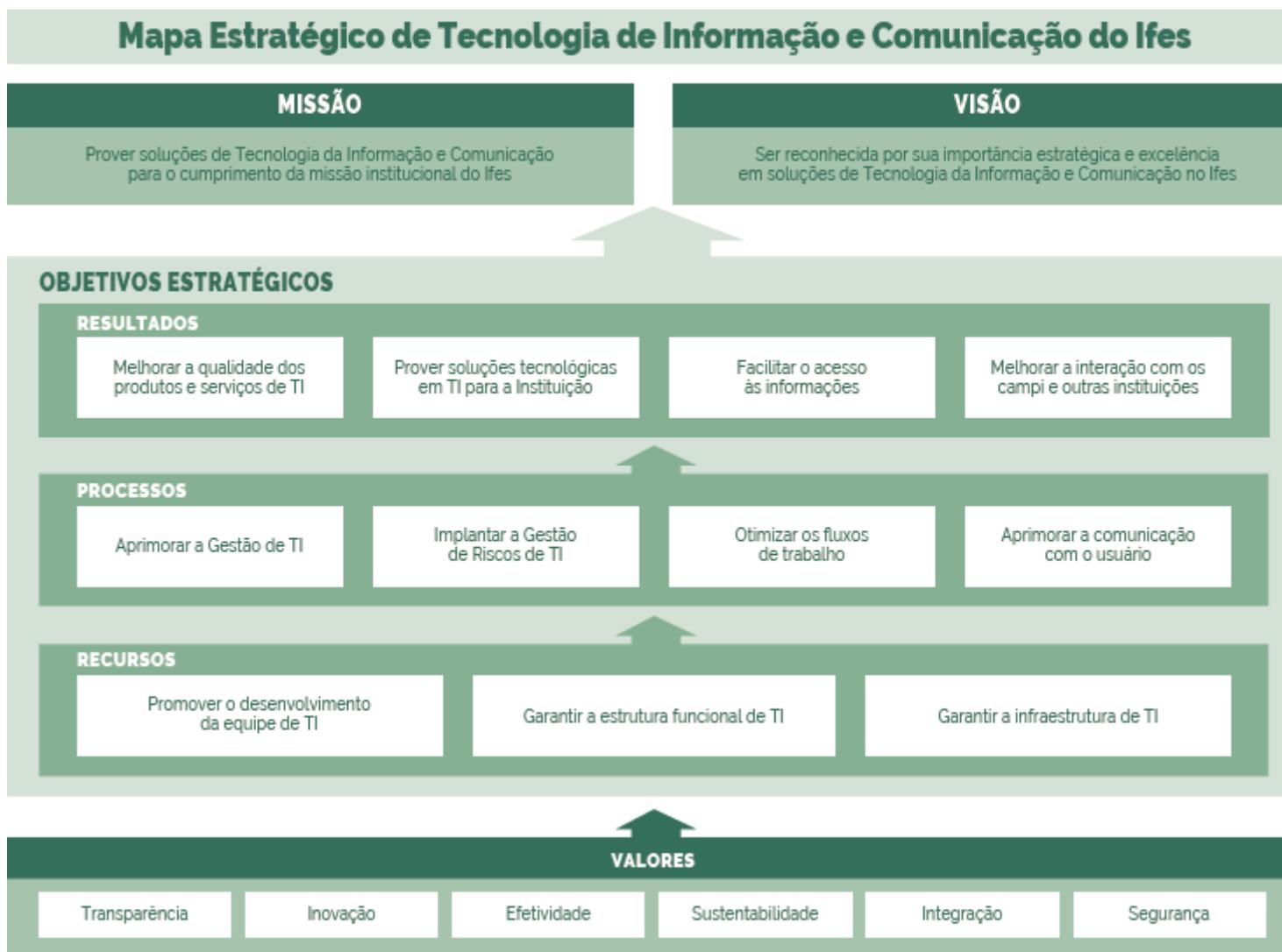


Figura 3 - Mapa Estratégico de Tecnologia da Informação

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 da organização pública tenha êxito. É imprescindível ainda, o alinhamento de acordo com as estratégias de órgãos e esferas superiores.

9.1 Alinhamento Estratégico com a EGD

O Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, referente à Estratégia de Governo Digital estabelece em seu art. 3º que os seguintes planos devem ser desenvolvidos. São eles:

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

Este Plano Diretor de Tecnologia da Informação terá em sua estrutura os elementos necessários para a execução do PTD e do PDA. Sobre o PTD, o PDTIC 2021-2022 possuirá suas metas e ações alinhadas para o cumprimento das metas de implementação ali estabelecidas e que foram pactuadas com o Ministério da Economia (ME).

A Transformação Digital possui como objetivo principal o serviço voltado para o cidadão de forma 100% digital, diminuindo assim o tempo de atendimento e, conseqüentemente, os custos envolvidos. O Ifes apresentou seu plano de transformação digital, sendo este aprovado pelo Ministério da Economia e suas metas estão contempladas neste PDTIC. É importante ressaltar que as necessidades inventariadas devem estar associadas, diretamente ou indiretamente, aos objetivos descritos na EGD.

Em relação ao PDA, o documento foi aprovado em 2020 e o PDTIC 2021-2022 possuirá metas e ações alinhadas ao cumprimento do que foi estabelecido, de forma que o Ifes possa cumprir os objetivos descritos naquele plano.

Na tabela a seguir exibe-se a proposta de alinhamento dos Objetivos Estratégicos de TIC com a EGD.

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 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 Promover a capacitação dos Servidores de TI em consonância com o Plano de Capacitação Anual de 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.d 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 Estabelecer indicadores que orientem a estruturação da TI.	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
	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.
2.b Conscientizar os órgãos superiores da necessidade de adequação da área de TI	Capacitar, no mínimo, 10.000 profissionais das equipes do governo federal em áreas do

conforme demanda local.	conhecimento essenciais para a transformação digital.
	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.
2.c Dimensionar força de trabalho em contraponto ao resultado do iGovTI-TCU.	Capacitar, no mínimo, 10.000 profissionais das equipes do governo federal em áreas do conhecimento essenciais para a transformação digital.
	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.
2.d Estabelecer as equipes institucionais.	Capacitar, no mínimo, 10.000 profissionais das equipes do governo federal em áreas do conhecimento essenciais para a transformação digital.
	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.
3.a Manter a capacidade do datacenter adequada às demandas do Ifes.	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
	Realizar, no mínimo, 6 compras centralizadas de bens e serviços comuns de TIC , até 2022.

	Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes , totalizando 1 novo software por ano, até 2022.
	Ofertar, no mínimo, 4 soluções de TIC por meio do marketplace, até 2022.
3.b Centralizar os Datacenters dos campi em um Datacenter Institucional.	Otimizar a infraestrutura de, pelo menos, 30 datacenters do governo até 2022.
	Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes , totalizando 1 novo software por ano, até 2022.
	Ofertar, no mínimo, 4 soluções de TIC por meio do marketplace, até 2022.
3.c Disponibilizar infra-estrutura física necessária ao desenvolvimento de ensino, pesquisa, extensão e atividades administrativas segundo os padrões de TI Verde.	Realizar, no mínimo, 6 compras centralizadas de bens e serviços comuns de TIC , até 2022.
3.d Disponibilizar equipamentos de área de trabalho necessários para o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão e atividades administrativas segundo os padrões de TI Verde.	Realizar, no mínimo, 6 compras centralizadas de bens e serviços comuns de TIC , até 2022.
3.e Disponibilizar software de área de trabalho necessários para o desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão e atividades administrativas.	Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes , totalizando 1 novo software por ano, até 2022.
	Ofertar, no mínimo, 4 soluções de TIC por meio do marketplace, até 2022.
	Realizar, no mínimo, 6 compras centralizadas de bens e serviços comuns de TIC , até 2022.
4.a Implantar estrutura de gerenciamento de projetos e serviços na 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.

4.b Estruturar os processos de planejamento da Contratação e Gestão Orçamentária de TI.	Realizar, no mínimo, 6 compras centralizadas de bens e serviços comuns de TIC , até 2022.
4.c Estruturar os processos de gestão de contratos 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.
4.d Acompanhar as ações e metas do Planejamento Estratégico de TI e Plano Diretor de Tecnologia da Informação.	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.
5.a Análise, levantamento e identificação dos Riscos Diretos e Indiretos na TI.	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.
5.b Implantar Plano de Continuidade de Negócio – definir procedimentos para mitigação dos riscos.	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.

5.c Elaborar e atualizar Normas complementares à Política de Segurança da Informação na área de TI.	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.
	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.
5.d Definir os indicadores de desempenho para a gestão de riscos.	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.
6.a Mapear os processos de trabalho da TI e disponibilizá-los.	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
6.b Promover a melhoria contínua dos processos mapeados.	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
6.c Identificar e formalizar processos de TIC já adotados e utilizados no âmbito dos Institutos Federais.	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 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.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.
	Oferecer meio de avaliação de satisfação padronizado para, no mínimo, 50% dos serviços públicos digitais, 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.
	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
8.b Implantar procedimentos de homologação e entrega das soluções 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
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
8.d Mapear as soluções existentes e descartar as obsoletas e concorrentes.	Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes , totalizando 1 novo software por ano, até 2022.
9.a Adotar ferramentas consolidadas na rede.	Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes , totalizando 1 novo software por ano, até 2022.
	Realizar, no mínimo, seis compras centralizadas de bens e serviços comuns de tecnologia da informação e comunicação, até 2022.
9.b Promover o levantamento anual das necessidades de soluções tecnológicas institucionais.	Ampliar o compartilhamento de soluções de software estruturantes, totalizando um

	<p>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>
9.c Aproximar a área acadêmica de TI com a área administrativa de TI visando o desenvolvimento de soluções tecnológicas.	<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.</p> <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.</p>
10.a Prover soluções para a implantação de Painéis de Indicadores Organizacionais.	<p>Ampliar a quantidade de bases de dados abertos, de forma a atingir 0,68 pontos no critério de disponibilidade de dados do índice organizado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, até 2022.</p>
10.b Prover meios para a adoção do Plano de Dados Abertos do Ifes	<p>Integrar os portais de transparência, de dados abertos e de ouvidoria ao portal único gov.br, até 2020.</p>

	Ampliar a quantidade de bases de dados abertos, de forma a atingir 0,68 pontos no critério de disponibilidade de dados do índice organizado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, até 2022.
	Melhorar a qualidade das bases de dados abertos, de forma a atingir 0,69 pontos no critério de acessibilidade de dados do índice organizado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, até 2022.
10.c Implantar um meio de acesso para acompanhamento das ações de TI.	Aprimorar a percepção de utilidade das informações dos serviços no portal único gov.br e atingir, no mínimo, setenta e cinco por cento de avaliações positivas, até 2022.
	Estabelecer padrão mínimo de qualidade para serviços públicos digitais, até 2020.
11.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.
11.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.
11.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.

9.2 Alinhamento Estratégico Institucional

Na tabela a seguir exibe-se a proposta de alinhamento dos Objetivos Estratégicos de TIC com os Objetivos Estratégicos Institucionais.

OBJETIVO ESTRATÉGICO DE TI	OBJETIVO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL
1. Promover o desenvolvimento da equipe	Promover capacitação e qualificação estratégicas continuadas de servidores.

de TI.	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. Facilitar o acesso às informações	Promover o uso de TIC no processo de integração interna e externa.
11. Melhorar a interação com os campi e outras instituições	Comunicar o valor do Ifes para a sociedade.

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 2021 e 2022. 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. No ciclo anterior, foi utilizada apenas a Matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência) para priorização das necessidades levantadas, porém percebeu-se que essa metodologia não trazia subsídios para uma boa tomada de decisão nem evidências suficientes em caso de desacordo do que foi priorizado. Para suprir essas deficiências, neste ciclo será utilizada a metodologia que utiliza a Matriz BASICO, 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.

O fluxo de primeiro identificar as necessidades de novos serviços, projetos e equipamentos, foi importante para facilitar o levantamento de quantitativo, de forma que todo o Ifes

respondesse questionário padronizado, facilitando posteriormente a consolidação das informações que está materializada na seção 10.3.

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 deve ser considerado na hora de avaliar a relevância de um projeto e pode receber uma pontuação que varia em uma escala de 1 a 5. Ao final, os pontos atribuídos a cada critério devem ser somados, resultando na pontuação da matriz BASICO. A partir da pontuação de cada projeto, é elaborado um ranking de demandas, que deve ser discutido com o Comitê Gestor de TI, para validar o ranking calculado e confirmar a prioridade das demandas de maior pontuação.

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.

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.

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 nota 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.

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 despende muitos recursos no projeto, ele deve receber uma pontuação mais baixa. Do contrário, se for necessário despende poucos recursos no projeto, ele deve receber uma pontuação mais alta. As notas são:

1. Precisa de muitos recursos para ser realizado, os quais a empresa 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.

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.

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.

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

ID	Necessidade	Objetivo Estratégico
1	Adequar a infraestrutura de rede	3;8;9;
2	Atualizar, estruturar e equipar os ambientes administrativos e de ensino	3;8;9;
3	Implantação, ampliação e manutenção de Serviços de Impressão outsourcing	3;8;9;
4	Uniformizar as estruturas de datacenter	3;8;9;
5	Implantação de sistema de detecção de plágio	3;8;9;
6	Implantação de Solução de Gestão de Conteúdos de Dados Abertos	3;9;10;
7	Implantação, Manutenção e Atualização dos Módulos que compõe o SIG	3;8;9;
8	Implantar solução de gestão dos processos seletivos do Ifes	3;8;9;
9	Manutenção do Serviço de Acesso às normas da ABNT	3;8;9;
10	Manutenção do Serviço de Pesquisa de Currículos e Produção Acadêmico-Científica na Plataforma Lattes	3;8;9;
11	Manutenção e Atualização de solução para gerenciamento de biblioteca	3;8;9;

12	Manutenção e Migração do Sistema Acadêmico Legado	3;8;9;
13	Manter o sistema do PDTIC	3;8;9;10;
14	Manter demais sistemas em produção.	3;8;9;
15	Capacitar a equipe em ferramentas, metodologias, sistemas e soluções de TI em uso no Ifes	1;8;
16	Implantar Solução de Controle de Acesso Físico	3;8;9;
17	Estruturação de Laboratório Maker	3;8;9;
18	Implantar Solução Gráfica de Aulas	3;8;9;
19	Implantar Solução de VDI	3;8;9;
20	Atualizar políticas e normativas de TI no Ifes	5;6;
21	Mapeamento de Processos de TI	4;6;7;
22	Plano de Comunicação Anual das Ações de TI	7;
23	Manter e expandir a Central de Monitoramento de Serviços e Sistemas de TI	8;
24	Acompanhamento da Política de Gestão de Riscos de TI	5;
25	Implementar Gestão de Processo de Desenvolvimento de Software	4;6;7;
26	Manter Documentação do Ambiente de TIC	5
27	Integração da Equipe da DRTI com as CTIs dos Campi	2;11;
28	Gerar artigos, publicações e patentes por meio de soluções desenvolvidas na TIC	1;9;
29	Nuvem Acadêmica	1;9

10.4 Priorização das Necessidades Inventariadas

As necessidades inventariadas foram agrupadas como Orçamentária e Não Orçamentária visando a segregação das ações frente ao pré-requisito de orçamento vinculado. E dentre as despesas orçamentárias, as relacionadas a contrato de sistemas de informação foram priorizadas como uma única necessidade.

Para obter os indicadores foi aplicado um formulário para todos os membros do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação, onde deveria ser associado um valor para cada indicador em cada necessidade. Conforme citado anteriormente, foi aplicado o desempate nas necessidades que receberam o mesmo valor.

O cálculo foi feito da seguinte forma:

- (1) cada membro escolheu o valor de 0 a 5;
- (2) foi feita a soma das respostas para cada indicador e tirada a média das respostas, desprezando da soma média a resposta 0, ou seja, se em 21 respostas duas foram 0 (não sei opinar), a soma das respostas foi dividida por 19 e não por 21;
- (3) Após a média das respostas, desprezando as respostas com 0 (como citado acima), foi feita a soma de todos os indicadores e obtido o valor de referência de priorização;
- (4) Em cada empate foi aplicada a regra citada no tópico 10.2, sendo os seguintes casos:
 - (a) conformidade legal: esse critério foi aplicado na necessidade **Atualizar políticas e normativas de TI no Ifes, Implantar Solução de Gestão dos Processos Seletivos do Ifes, Implantação de Solução de Gestão de Conteúdos de Dados Abertos e Manter e expandir a Central de Monitoramento de Serviços e Sistemas de TI**;
 - (b) vínculo com a necessidade mais prioritária: esse critério foi aplicado na necessidade de **Uniformizar as Estruturas de Data Center**, tendo em vista que seu atendimento está associado à necessidade de **Adotar, Manter e Integrar Sistemas de Informação Acadêmica e Administrativa**;
 - (c) meta do PEI/PDI: esse critério foi aplicado na necessidade **Adotar, Manter e Integrar Sistemas de Informação Acadêmica e Administrativa**, tendo em vista as metas estabelecidas no PEI/PDI no que diz respeito à Implantação do SIG;

(d) foco no cliente - colunas S e C: esse critério foi aplicado na necessidade **Capacitar a equipe em ferramentas, metodologias, sistemas e soluções de TI em uso no Ifes, Atualizar, estruturar e equipar os ambientes administrativos e de ensino, Capacitar a equipe em ferramentas, metodologias, sistemas e soluções de TI em uso no Ifes, Implantar Solução de Controle de Acesso Físico, Implantar Solução Gráfica de Aulas, Plano de Comunicação Anual das Ações de TI, Implementar Gestão de Processo de Desenvolvimento de Software e Nuvem Acadêmica.**

Nas tabelas abaixo é possível visualizar as necessidades e a priorização que obtiveram a partir dos formulários aplicados conforme a metodologia aplicada.

Necessidades Orçamentárias	
ID	Descrição
1	Adequar a infraestrutura de rede
2	Atualizar, estruturar e equipar os ambientes administrativos e de ensino
3	Implantação, ampliação e manutenção de Serviços de Impressão outsourcing
4	Uniformizar as estruturas de datacenter
5	Adotar, Manter e Integrar Sistemas de Informação Acadêmica e Administrativa
6	Capacitar a equipe em ferramentas, metodologias, sistemas e soluções de TI em uso no Ifes
7	Implantar Solução de Controle de Acesso Físico
8	Estruturação de Laboratório Maker
9	Implantar Solução Gráfica de Aulas
10	Implantar Solução de VDI

Necessidades Orçamentárias Priorizadas									
ID	B	A	S	I	C	O	Total	Prioridade	Após Desempate
1	4	5	5	3	5	4	26	1	1º
2	5	4	5	3	4	4	25	2	5º
3	4	4	4	4	4	4	24	6	6º
4	5	5	4	3	4	4	25	2	3º
5	4	5	5	3	5	3	25	2	2º
6	4	4	5	3	5	4	25	2	4º
7	4	4	4	3	4	4	23	7	8º
8	4	3	4	3	4	4	22	9	9º
9	4	4	4	3	4	4	23	7	7º
10	3	3	3	2	3	3	17	10	10º

Necessidades Não Orçamentárias	
ID	Descrição
1	Implantação de Solução de Gestão de Conteúdos de Dados Abertos
2	Implantar Solução de Gestão dos Processos Seletivos do Ifes
3	Atualizar políticas e normativas de TI no Ifes
4	Mapeamento de Processos de TI
5	Plano de Comunicação Anual das Ações de TI
6	Manter e expandir a Central de Monitoramento de Serviços e Sistemas de TI
7	Acompanhamento da Política de Gestão de Riscos de TI
8	Implementar Gestão de Processo de Desenvolvimento de Software
9	Manter Documentação do Ambiente de TIC
10	Integração da Equipe da DRTI com as CTIs dos Campi
11	Gerar artigos, publicações e patentes por meio de soluções desenvolvidas na TIC
12	Nuvem Acadêmica

Necessidades Não Orçamentárias Priorizadas

ID	B	A	S	I	C	O	Total	Prioridade	Após Desempate
1	4	4	4	3	4	3	22	6	7º
2	4	4	4	3	4	3	22	6	6º
3	4	4	4	4	3	4	23	2	2º
4	4	3	3	4	3	3	20	11	11º
5	4	3	4	4	4	4	23	2	4º
6	4	4	4	3	4	4	23	2	3º
7	4	4	3	3	3	4	21	10	10º
8	4	4	4	3	4	3	22	6	9º
9	4	4	4	4	3	4	23	2	5º
10	5	4	4	4	4	3	24	1	1º
11	4	3	3	3	3	3	19	12	12º
12	4	4	4	3	4	3	22	6	8º

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

NECESSIDADES E AÇÕES		
ID Necessidade	ID Ação	Ação
1	1.1	Ampliar a cobertura de acesso à rede Wireless
	1.2	Ampliar o número de pontos de rede cabeada para uso da comunidade acadêmica
	1.3	Expandir a rede de fibra ótica interligando os prédios e locais das unidades do Ifes
	1.4	Aumentar a disponibilidade de acesso à internet
2	2.1	Adquirir/atualizar parque de computadores e notebooks
	2.2	Adquirir e disponibilizar licenças de softwares técnicos/científicos
	2.3	Equipar equipe de TI com equipamentos para manutenção da infraestrutura
	2.4	Adquirir e disponibilizar licenças de software para atividades administrativas
	2.5	Adquirir/atualizar equipamentos de projeção
	2.6	Adquirir/atualizar monitores das estações de trabalho
	2.7	Prover equipamento de fornecimento de energia
	2.8	Atualizar e adquirir novos equipamentos audiovisuais para auditório e salas de reunião

	2.9	Adquirir equipamentos para digitalização de documentos
3	3.1	Ampliar, manter e renovar contrato de locação de impressoras das unidades do Ifes
	3.2	Locar scanner para as unidades do Ifes
4	4.1	Adquirir equipamentos para telefonia IP
	4.2	Adquirir ou manter equipamentos para manutenção do fornecimento de energia elétrica
	4.3	Adquirir material de consumo para Data Center
	4.4	Aquisição de Licenças para os serviços hospedados no data center
	4.5	Ampliação e renovação de licença microsoft para o ambiente do data center
	4.6	Aquisição para ampliação ou substituição de equipamentos de processamento de dados para data center
	4.7	Contratar serviço em nuvem para hospedagem de serviços de TI do Ifes
	4.8	Aquisição de solução de backup
	4.9	Aquisição de licenças para virtualização de data center
	4.10	Aquisição de rack para acomodação de equipamentos de data center
5	5.1	Realizar a contratação do sistema de detecção de plágio
6	6.1	Implantar e divulgar ambiente de dados abertos do Ifes
7	7.1	Implantar novos módulos do SIG e manter os que estão em uso
8	8.1	Implantar sistema de gestão de processo seletivo
9	9.1	Manter contratação do serviço de acesso às normas da ABNT
10	10.1	Manter contrato do serviço Stela Experta
11	11.1	Manter contrato do serviço de suporte do Pergamum
12	12.1	Manter contrato de suporte do Sistema Acadêmico Q-Acadêmico

13	13.1	Realizar a implementação de melhorias do sistema
14	14.1	Manter os sistemas institucionais em funcionamento
15	15.1	Realizar contratação de empresa para oferta de capacitação dos servidores de TI do Ifes
16	16.1	Implantar controle de acesso nas unidades do Ifes
17	17.1	Estruturar laboratórios Maker nas unidades do Ifes
18	18.1	Adquirir e disponibilizar equipamentos e sistemas para o desenvolvimento de aulas
19	19.1	Proporcionar à comunidade do Ifes (acadêmica e administrativa) acesso à desktop virtual
20	20.1	Atualizar as Políticas da área de TI
	20.2	Elaborar normativas de TI
	20.3	Atualizar e acompanhar a conformidade das Políticas e Normas em vigência
21	21.1	Mapear Processos de TI
	21.2	Atualizar processos mapeados
22	22.1	Desenvolver Plano de Comunicação Anual das Ações de TI
23	23.1	Expandir Ambiente de Monitoramento de Serviços e Sistemas do Data Center Institucional
	23.2	Implantar ou Expandir Ambiente de Monitoramento em cada Unidade do Ifes
24	24.1	Mapear os riscos de TI do Ifes
	24.2	Atualizar Política de Gestão de Riscos de TI
25	25.1	Formalizar o Processo de Desenvolvimento de Software
26	26.1	Documentar o ambiente de TIC do Data Center Institucional
	26.2	Documentar o ambiente de TIC das Unidades do Ifes
27	27.1	Criar equipes institucionais
28	28.1	Gerar artigos, publicações e patentes por meio de soluções desenvolvidas na TIC

29	29.1	Criar o ambiente de Nuvem Acadêmica
----	------	-------------------------------------

11.2 Plano de Metas

AÇÕES E METAS				
ID Ação	ID Meta	Meta	Prazo 2021	Prazo 2022
1.1	1	Acabar com área sem cobertura	1º sem.	2º sem.
1.2	2	Todos os desktops na rede cabeada	1º sem.	2º sem.
1.3	3	Interligar todos os prédios acadêmicos	2º sem.	2º sem.
1.4	4	Link redundante em todas unidades	2º sem.	2º sem.
2.1	5	30% do parque renovado	2º sem.	2º sem.
2.2	6	Softwares Adquiridos conforme demanda	2º sem.	2º sem.
2.3	7	Equipamentos adquiridos	2º sem.	2º sem.
2.4	8	Softwares Adquiridos conforme demanda	2º sem.	2º sem.
2.5	9	Equipar todas as salas de aula e laboratórios	2º sem.	2º sem.
2.6	10	Monitores adquiridos conforme demanda	2º sem.	2º sem.
2.7	11	Nobreaks adquiridos conforme demanda	2º sem.	2º sem.
2.8	12	Novos equipamentos adquiridos conforme demanda	2º sem.	2º sem.
2.9	13	Novos equipamentos adquiridos conforme demanda	2º sem.	2º sem.
3.1	14	Celebrar contratos de outsourcing de impressão conforme demanda	2º sem.	2º sem.
3.2	15	Celebrar contratos de outsourcing de scanner conforme demanda	2º sem.	2º sem.
4.1	16	Equipamentos adquiridos conforme demanda	2º sem.	2º sem.
4.2	17	Equipamentos adquiridos e manutenção contratada conforme demanda	2º sem.	2º sem.
4.3	18	Materiais adquiridos conforme demanda	2º sem.	2º sem.
4.4	19	Licenças adquiridas conforme demanda	1º sem.	2º sem.

4.5	20	Ambiente 100% licenciado	1º sem.	2º sem.
4.6	21	Equipamentos adquiridos conforme demanda	1º sem.	2º sem.
4.7	22	Nuvem contratada conforme demanda	2º sem.	2º sem.
4.8	23	Ambiente de backup 100% funcional	1º sem.	2º sem.
4.9	24	Ambiente 100% licenciado	1º sem.	2º sem.
4.10	25	Rack adquiridos conforme demanda	2º sem.	2º sem.
5.1	26	Sistema contratado	1º sem.	1º sem.
6.1	27	Sistema de Dados Abertos implantado	1º sem.	
7.1	28	Plano de trabalho executado	1º sem.	2º sem.
8.1	29	Sistema implantado	2º sem.	
9.1	30	Contrato Renovado	2º sem.	2º sem.
10.1	31	Contrato Renovado	2º sem.	2º sem.
11.1	32	Contrato Renovado	2º sem.	2º sem.
12.1	33	Contrato Renovado	2º sem.	2º sem.
13.1	34	Sistema atualizado	2º sem.	2º sem.
14.1	35	Atender chamados e Melhorias	2º sem.	2º sem.
15.1	36	Capacitação realizada conforme demanda	2º sem.	2º sem.
16.1	37	Equipamentos e sistema adquirido conforme demanda		2º sem.
17.1	38	Laboratórios equipados conforme demanda		2º sem.
18.1	39	Equipamentos e softwares adquiridos conforme demanda		2º sem.
19.1	40	5% do parque computacional composto por desktops virtualizados	2º sem.	2º sem.
20.1	41	Políticas atualizadas	2º sem.	2º sem.
20.2	42	Normativas elaboradas	2º sem.	2º sem.
20.3	43	100% das unidades em conformidade	1º sem.	1º sem.
21.1	44	20 processos mapeados	1º sem.	2º sem.

21.2	45	100% dos Processos atualizados	2º sem.	2º sem.
22.1	46	Ações de TI comunicadas	2º sem.	
23.1	47	100% dos serviços monitorados	1º sem.	
23.2	48	50% dos serviços monitorados em cada unidade		1º sem.
24.1	49	Mapear 3 riscos em cada sistema e/ou serviço de TI do Ifes	2º sem.	
24.2	50	Política atualizada		1º sem.
25.1	51	Processo formalizado	1º sem.	
26.1	52	50% do ambiente documentado	1º sem.	
26.2	53	25% do ambiente documentado	2º sem.	
27.1	54	4 equipes criadas	1º sem.	1º sem.
28.1	55	1 artigo publicado		1º sem.
29.1	56	3 projetos hospedados na nuvem	2º sem.	

Nas colunas de prazo, na tabela acima, onde existe prazo definido para os dois anos, significa que a TI do Ifes possui como meta, agir nos dois anos, e onde tem prazo definido apenas em um dos anos, significa que as ações serão tomadas apenas no ano indicado até o período indicado.

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.

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	1	1	---	---	2
CGIT	3	2	---	---	5
CGSI	5	1	---	---	6
CGGovTI	1	---	---	1	2
CST	---	1	1	---	2
CS	---	3	1	---	4
TOTAL	10	8	2	1	21

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	1	---	---	---	---	---	1
Cachoeiro de Itapemirim	1	1	---	1	---	---	3
Cariacica	1	3	---	---	---	---	4
Cefor	3	2	---	---	---	---	5
Centro-Serrano	---	---	1	---	---	---	1
Colatina	---	1	1	1	---	---	3
Guarapari	---	---	1	---	---	---	1
Ibatiba	---	2	---	---	1	---	3
Itapina	1	2	---	1	---	---	4
Linhares	2	1	---	---	---	---	3
Montanha	2	---	---	---	---	---	2
Nova Venécia	1	1	---	---	---	---	2

Piúma	---	2	---	---	---	---	2
Santa Teresa	---	2	---	2	---	---	4
São Mateus	1	2	---	---	---	---	3
Serra	1	2	---	---	---	---	3
Venda Nova do Imigrante	---	3	---	---	---	---	3
Viana	1	---	---	---	---	---	1
Vila Velha	2	---	1	---	---	---	3
Vitória	6	1	---	1	---	1	9
TOTAL	25	27	4	7	1	1	65

Quadro de Pessoal de TIC - Servidores que atuam fora da TI			
Unidade	Analista de TI / Tecnólogo	Técnico de TI	Total
Alegre	---	---	0
Aracruz	---	---	0
Barra de São Francisco	1	---	1
Cachoeiro de Itapemirim	---	---	0
Cariacica	---	---	0
Cefor	1	1	2
Centro-Serrano	---	---	0
Colatina	---	---	0
Guarapari	---	---	0
Ibatiba	---	---	0
Itapina	---	---	0
Linhares	---	---	0
Montanha	---	---	0
Nova Venécia	---	---	0
Piúma	---	---	0
Reitoria	---	2	2
Santa Teresa	---	---	0
São Mateus	---	---	0
Serra	---	1	1
Venda Nova do Imigrante	---	---	0
Viana	---	---	0
Vila Velha	---	---	0
Vitória	---	---	0
TOTAL	2	4	6

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 partir destas informações é possível ter noção da distribuição de força de trabalho de TIC, quais unidades possuem mais ou menos servidores, e **também é possível verificar servidores com cargos específicos de TI que não atuam em setores ligados à tecnologia da informação.**

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 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, nem 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, na listagem a seguir, informamos quais setores de TIC possuem chefias formalmente designadas agrupadas por tipo de função gratificada:

CD-03:

Diretoria de Tecnologia da Informação

FG-01:

DRTI - Coordenadoria Geral de Infraestrutura da Tecnologia da Informação e Telecomunicações;

DRTI - Coordenadoria Geral de Sistemas de Informação;

DRTI - Coordenadoria Geral de Governança de Tecnologia da Informação

Campus Alegre

Campus Aracruz

Campus Guarapari

Campus Itapina

Campus Nova Venécia

Campus São Mateus

Campus Vila Velha

FG-02:

Campus Cachoeiro de Itapemirim

Campus Cariacica

Campus Colatina

Campus Ibatiba

Campus Linhares

Campus Piúma

Campus Santa Teresa

Campus Serra

Campus Vitória

Sem Função Gratificada:

Campus Barra de São Francisco

Campus Centro-Serrano

Campus Montanha

Campus Venda Nova do Imigrante

Campus Viana

CGTI - Cefor

DRTI - Coordenadoria de Segurança de Tecnologia da Informação

DRTI - Central de Serviços

12.3 Análise das Informações

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

1. Há diferença de composição de equipe nas unidades do Ifes;
2. Há unidade que não possui servidor designado com função gratificada, para desempenhar as atividades de coordenação do setor;
3. 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

Devido a um plano de ação criado pelo FORTI/Conif com vistas a atender o disposto no acórdão 882/2017 do TCU, datado de 2017, que previa, dentre outras, ações de capacitação para gestores em TIC, foi contratado no ano de 2020, 52 licenças de utilização de plataforma de capacitação online para os servidores que se dispuseram a solicitar, sendo esta capacitação obrigatória para os gestores e opcional para os demais servidores.

Em relação aos gestores, foi acordado que fizessem cursos na área de gestão, especificamente o curso de ITIL Fundamentos. Aos servidores que não são gestores, coube à chefia de cada setor de TIC, acordar os cursos que seus subordinados fariam.

Na Diretoria de Tecnologia da Informação e em suas Coordenadorias subordinadas, o processo de escolha das capacitações foi levantar os projetos em andamentos e futuros, para posteriormente identificar quais capacitações têm o potencial de tornar os servidores mais efetivos na condução das atividades planejadas e desempenhadas.

Como já discutido na seção 6 que trata da Estrutura Organizacional da área de TIC, as CTIs não são subordinadas à DRTI e isso faz com que cada CTI tenha a liberdade de organizar suas próprias capacitações.

Abaixo segue a tabela com as capacitações planejadas para o período deste PDTIC agrupadas por eixo temático.

Desenvolvimento Móvel	Xamarin parte 1: crie aplicativos mobile com Visual Studio; Xamarin parte 2: crie aplicativos mobile com Visual Studio; Xamarin parte 3: crie aplicativos mobile com Visual Studio;
-----------------------	---

	<p>Android parte 1: Crie a sua primeira app mobile;</p> <p>Android parte 2: Avançando com listeners, menu e UI;</p> <p>Android parte 3: Refinando o projeto;</p> <p>Android I: Crie sua App fantástica com Android Studio;</p> <p>Formação Flutter;</p>
Desenvolvimento Web	<p>PHP e TDD: Testes com PHPUnit;</p> <p>Laravel parte 2: Trabalhando com Autenticação, Relacionamentos e Testes;</p> <p>PHP Composer: Dependências, Autoload e Publicação;</p> <p>PHP Exceptions: Tratamento de erros;</p> <p>Mocks em PHP: Entenda os dublês de testes;</p> <p>Testes de integração com PHP: Testando o acesso a API e banco de dados;</p> <p>PHP Xdebug: Ferramenta de debug e profiling;</p> <p>Servlet Parte 1: Fundamentos da programação web Java</p>
Versionamento e Entrega Contínua	<p>Git e Github: Controle e compartilhe seu código</p> <p>Git e Github: Estratégias de ramificação, Conflitos e Pull Requests;</p> <p>Gitlab CI e Docker: Pipeline de entrega contínua;</p> <p>Jenkins e Docker: Pipeline de entrega contínua;</p> <p>Entrega Contínua: Confiabilidade e qualidade na implantação de software;</p> <p>Integração Contínua: Mais qualidade e menos risco no desenvolvimento;</p>
Desenvolvimento e Banco de Dados	<p>SQL Server: Consultas avançadas com Microsoft SQL Server 2017;</p> <p>SQL Server: Manipulação de dados com Microsoft SQL Server 2017;</p> <p>SQL Server: T-SQL com Microsoft SQL Server 2017;</p>
Governança e Gestão	<p>Itil Foundation 1: Introdução ao Gerenciamento de TI;</p> <p>Itil Foundation 2: Estratégias e Desenho de Serviços;</p> <p>Itil Foundation 3: Transição e Operação de Serviço;</p> <p>Itil Foundation 4: Melhoria Contínua de Serviço;</p> <p>Kanban parte 1: Fundamentos Essenciais;</p> <p>Kanban parte 2: Métricas e Práticas Avançadas;</p> <p>Scrum: Agilidade em seu projeto;</p> <p>Scrum parte 1: Gerencie o seu projeto de forma ágil;</p> <p>Scrum Parte 2: O Manifesto Ágil, Liderança e Organização em Scrum;</p> <p>Scrum Parte 3: Iniciando Projetos com Agile;</p> <p>Scrum Parte 4: Planejando Projetos com Agile;</p> <p>Scrum Parte 5: Executando Projetos com Agile;</p> <p>Scrum Parte 6: Revisão, Retrospectiva e Encerramento de</p>

	Projetos com Agile;
Segurança	<p>Segurança de redes: Conheça as vulnerabilidades de servidores e clientes;</p> <p>Segurança de redes: Crie um firewall com pfSense e iptables;</p> <p>Segurança Web: Vulnerabilidades do seu sistema e OWASP;</p> <p>OWASP Top 10: de Injections a Broken Access Control;</p> <p>OWASP Top 10: Security misconfiguration, logging e monitoramento;</p> <p>OWASP: Padrão de verificação de segurança de aplicações;</p> <p>OWASP: Padrão de verificação de segurança de aplicações V5 a V8;</p> <p>Introdução à configuração de segurança: Firewall ASA;</p> <p>Administração do MySQL: Segurança e otimização do banco</p>
Administração Windows	<p>Windows Server;</p> <p>Windows: Introdução ao Prompt;</p> <p>PowerShell parte 1: Começando com a linguagem de scripting moderna;</p> <p>PowerShell parte 2: Sessões, Jobs e Administração Remota;</p>
Administração Linux	<p>Linux I: Conhecendo e utilizando o terminal;</p> <p>Linux II: Programas, processos e pacotes;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 1: Evolution and Distributions;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 2: Open Source Software and Licensing;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 3: Command Line Basics;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 4: Using the command line to get help;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 5: Directories and Listing Files and managing files;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 6: Archiving Files on the Command Line;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 7: Searching and Extracting Data from Files;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 8: Turning Commands into a Script;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 9: Understanding Computer Hardware;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 10: Where Data is Stored;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 11: Your Computer on the Network;</p> <p>Certificação Linux LPI Essentials parte 12: Security and File Permissions;</p>

	<p>Shell Scripting parte 1: Começando seus scripts de automação de tarefas;</p> <p>Shell Scripting parte 2: Fazendo monitoramento, agendando tarefas e backup;</p>
Redes	<p>Redes parte 1: Introdução, Conceitos e Prática;</p> <p>Redes parte 2: Montando um projeto do cliente até o provedor de serviços;</p> <p>Redes parte 3: Defina as listas de controle e políticas de acesso de usuários;</p> <p>Redes parte 4: Configuração de protocolos de roteamento e IPv6;</p> <p>Redes parte 5: Wi-Fi;</p> <p>DNS: Entenda a resolução de nomes na internet;</p> <p>DNS: Domine os serviços na nuvem;</p> <p>Certificação Cisco CCNA parte 3: LAN Switching Fundamentals;</p> <p>Certificação Cisco CCNA parte 4: Routing Fundamentals;</p> <p>Certificação Cisco CCNA parte 6: Infrastructure Maintenance;</p>
Infraestrutura como código e Contêineres	<p>Curso Ansible: Sua infraestrutura como código;</p> <p>Docker: Criando containers sem dor de cabeça;</p> <p>Kubernetes: Orquestração de containers;</p>
Monitoramento	<p>Grafana e Telegraf: Monitoramento em tempo real;</p>
Infraestrutura	<p>Administração de servidores - Linux ou Windows;</p>

Importante ressaltar que as capacitações listadas referem-se a 52 pessoas distribuídas em 28 setores do Ifes, além disso, as capacitações repetidas não foram listadas na tabela acima.

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 2021 e 2022, 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).

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 - 2021	ANO - 2022	TOTAL
R\$ 48.018.127,00	R\$ 53.222.094,00	R\$ 101.240.221,00

NECESSIDADE	VALOR ESTIMADO		VALOR TOTAL
	2021	2022	
ADEQUAR A INFRAESTRUTURA DE REDE	R\$ 6.868.160,00	R\$ 8.186.088,00	R\$ 15.054.248,00
ATUALIZAR, ESTRUTURAR E EQUIPAR OS AMBIENTES ADMINISTRATIVOS E DE ENSINO	R\$ 21.693.269,00	R\$ 22.456.639,00	R\$ 44.149.908,00
IMPLANTAÇÃO, AMPLIAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPRESSÃO OUTSOURCING	R\$ 1.067.350,00	R\$ 1.503.650,00	R\$ 2.532.000,00
UNIFORMIZAR AS ESTRUTURAS DE DATACENTER	R\$ 10.212.298,00	R\$ 9.801.267,00	R\$ 20.013.565,00
IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DETECÇÃO DE PLÁGIO	R\$ 91.000,00	R\$ 109.000,00	R\$ 200.000,00
IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DOS MÓDULOS QUE COMPÕE O SIG	R\$ 540.000,00	R\$ 738.000,00	R\$ 1.278.000,00
MANUTENÇÃO DO SERVIÇO DE ACESSO ÀS NORMAS DA ABNT	R\$ 35.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 70.000,00
MANUTENÇÃO DO SERVIÇO DE BIBLIOTECA DIGITAL	R\$ 400.000,00	R\$ 600.000,00	R\$ 1.000.000,00
MANUTENÇÃO DO SERVIÇO DE PESQUISA DE CURRÍCULOS E PRODUÇÃO ACADÊMICO-CIENTÍFICA NA PLATAFORMA LATTES	R\$ 83.000,00	R\$ 83.000,00	R\$ 166.000,00
MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE SOLUÇÃO PARA GERENCIAMENTO DE BIBLIOTECA	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 30.000,00
MANUTENÇÃO E MIGRAÇÃO DO SISTEMA ACADÊMICO LEGADO	R\$ 410.000,00	R\$ 410.000,00	R\$ 820.000,00
CAPACITAR A EQUIPE EM FERRAMENTAS, METODOLOGIAS, SISTEMAS E SOLUÇÕES DE TI EM USO NO IFES	R\$ 204.200,00	R\$ 279.800,00	R\$ 484.000,00
IMPLANTAR SOLUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO FÍSICO	R\$ 1.487.150,00	R\$ 2.031.850,00	R\$ 3.519.000,00
ESTRUTURAÇÃO DE LABORATÓRIO MAKER	R\$ 1.642.800,00	R\$ 1.613.700,00	R\$ 3.256.500,00
IMPLANTAR SOLUÇÃO GRÁFICA DE AULAS	R\$ 1.768.900,00	R\$ 2.059.100,00	R\$ 3.828.000,00
IMPLANTAR SOLUÇÃO DE VDI	R\$ 1.500.000,00	R\$ 3.300.000,00	R\$ 4.800.000,00
VALOR TOTAL	R\$ 48.020.148,00	R\$ 53.224.116,00	R\$ 101.201.221,00

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

NECESSIDADE	VALOR ESTIMADO		VALOR TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 1.355.000,00	R\$ 2.140.825,00	R\$ 3.495.825,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 1.368.500,00	R\$ 1.846.680,00	R\$ 3.215.180,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 2.375.350,00	R\$ 3.062.800,00	R\$ 5.438.150,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 1.298.375,00	R\$ 1.298.375,00	R\$ 2.596.750,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 1.279.200,00	R\$ 973.205,00	R\$ 2.252.405,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 171.200,00	R\$ 1.183.550,00	R\$ 1.354.750,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 1.533.954,00	R\$ 1.916.796,00	R\$ 3.450.750,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 3.346.210,00	R\$ 433.700,00	R\$ 3.779.910,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 2.153.260,00	R\$ 2.153.260,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 2.995.025,00	R\$ 1.900.450,00	R\$ 4.895.475,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 2.410.193,00	R\$ 1.538.062,00	R\$ 3.948.255,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 592.000,00	R\$ 758.425,00	R\$ 1.350.425,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 1.021.000,00	R\$ 886.450,00	R\$ 1.907.450,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 2.790.000,00	R\$ 4.089.828,00	R\$ 6.879.828,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 1.384.655,00	R\$ 1.370.655,00	R\$ 2.755.310,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 1.584.500,00	R\$ 2.943.450,00	R\$ 4.527.950,00
CAMPUS SERRA	R\$ 5.319.500,00	R\$ 5.220.350,00	R\$ 10.529.850,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 2.275.865,00	R\$ 1.512.770,00	R\$ 3.788.635,00
CAMPUS VIANA	R\$ 1.015.000,00	R\$ 1.464.825,00	R\$ 2.479.825,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 1.000.000,00	R\$ 3.193.465,00	R\$ 4.193.465,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 5.275.000,00	R\$ 3.908.753,00	R\$ 9.183.753,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 1.721.000,00	R\$ 1.747.700,00	R\$ 3.468.700,00
REITORIA	R\$ 5.906.600,00	R\$ 7.677.720,00	R\$ 13.584.320,00
TOTAL	R\$ 48.018.127,00	R\$ 53.222.094,00	R\$ 101.230.221,00

O valor detalhado de cada necessidade, especificando o ano e a unidade, estão descritos no Anexo A.

14 PLANO DE GESTÃO DE RISCO

O Plano de Gestão de Riscos do Plano de Ações e Metas do PDTIC 2021/2022 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 2021/2022 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 2021/2022 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, necessariamente, 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.

O PDTIC/Ifes 2021-2022 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 de TIC, baseados em análise de riscos e seus impactos.

No ano de 2020, a 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. Notadamente no cenário atual, onde a Administração Pública Federal tem como grande desafio não só manter, mas aumentar sua oferta de serviços digitais ao cidadão, por meio do processo de transformação digital, a área de TIC mais uma vez exerce seu papel estratégico ao permitir que o Ifes atinja seus objetivos

Anexo A - Detalhamento de Previsão Orçamentária para cada Necessidade por Unidade.

ADEQUAR A INFRAESTRUTURA DE REDE			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 180.000,00	R\$ 389.975,00	R\$ 569.975,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 300.000,00	R\$ 376.960,00	R\$ 676.960,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 116.800,00	R\$ 1.293.400,00	R\$ 1.410.200,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 137.300,00	R\$ 137.300,00	R\$ 274.600,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 300.000,00	R\$ 179.825,00	R\$ 479.825,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 284.200,00	R\$ 284.200,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 159.600,00	R\$ 200.000,00	R\$ 359.600,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 277.810,00	R\$ 80.000,00	R\$ 357.810,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 250.050,00	R\$ 250.050,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 484.275,00	R\$ 270.000,00	R\$ 754.275,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 361.275,00	R\$ 240.850,00	R\$ 602.125,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 52.000,00	R\$ 16.025,00	R\$ 68.025,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 100.000,00	R\$ 69.700,00	R\$ 169.700,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 920.000,00	R\$ 1.360.170,00	R\$ 2.280.170,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 192.985,00	R\$ 192.985,00	R\$ 385.970,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 250.000,00	R\$ 384.650,00	R\$ 634.650,00
CAMPUS SERRA	R\$ 400.000,00	R\$ 408.350,00	R\$ 808.350,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 552.115,00	R\$ 417.070,00	R\$ 969.185,00
CAMPUS VIANA	R\$ 254.000,00	R\$ 63.555,00	R\$ 317.555,00

CAMPUS VILA VELHA	R\$ 500.000,00	R\$ 164.765,00	R\$ 664.765,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 700.000,00	R\$ 727.388,00	R\$ 1.427.388,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 250.000,00	R\$ 251.150,00	R\$ 501.150,00
REITORIA	R\$ 380.000,00	R\$ 427.720,00	R\$ 807.720,00
TOTAL	R\$ 6.868.160,00	R\$ 8.186.088,00	R\$ 15.054.248,00

ATUALIZAR, ESTRUTURAR E EQUIPAR OS AMBIENTES ADMINISTRATIVOS E DE ENSINO			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 800.000,00	R\$ 1.298.050,00	R\$ 2.098.050,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 520.000,00	R\$ 820.900,00	R\$ 1.340.900,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 1.092.900,00	R\$ 950.500,00	R\$ 2.043.400,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 727.125,00	R\$ 727.125,00	R\$ 1.454.250,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 400.000,00	R\$ 415.500,00	R\$ 815.500,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 506.700,00	R\$ 506.700,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 799.854,00	R\$ 911.296,00	R\$ 1.711.150,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 1.683.200,00	R\$ 17.700,00	R\$ 1.700.900,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 1.047.350,00	R\$ 1.047.350,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 2.000.000,00	R\$ 731.200,00	R\$ 2.731.200,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 956.040,00	R\$ 637.360,00	R\$ 1.593.400,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 500.000,00	R\$ 363.500,00	R\$ 863.500,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 700.000,00	R\$ 649.250,00	R\$ 1.349.250,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.491.058,00	R\$ 2.491.058,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 1.017.200,00	R\$ 1.017.200,00	R\$ 2.034.400,00

CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 680.300,00	R\$ 2.000.000,00	R\$ 2.680.300,00
CAMPUS SERRA	R\$ 2.000.000,00	R\$ 1.939.100,00	R\$ 3.939.100,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 1.066.050,00	R\$ 701.700,00	R\$ 1.767.750,00
CAMPUS VIANA	R\$ 283.000,00	R\$ 282.150,00	R\$ 565.150,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 500.000,00	R\$ 1.344.200,00	R\$ 1.844.200,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 3.270.000,00	R\$ 2.108.250,00	R\$ 5.378.250,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 470.000,00	R\$ 477.150,00	R\$ 947.150,00
REITORIA	R\$ 1.227.600,00	R\$ 2.019.400,00	R\$ 3.247.000,00
TOTAL	R\$ 21.693.269,00	R\$ 22.456.639,00	R\$ 44.149.908,00

MPLANTAÇÃO, AMPLIAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SERVIÇOS DE IMPRESSÃO OUTSOURCING			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 35.000,00	R\$ 39.000,00	R\$ 74.000,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 36.500,00	R\$ 36.500,00	R\$ 73.000,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 54.000,00	R\$ 54.000,00	R\$ 108.000,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 53.750,00	R\$ 53.750,00	R\$ 107.500,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	70.000,00	79.000,00	R\$ 149.000,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 25.000,00	R\$ 34.500,00	R\$ 59.500,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 84.500,00	R\$ 84.500,00	R\$ 169.000,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 63.000,00	R\$ 63.000,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 24.000,00	R\$ 205.000,00	R\$ 229.000,00

CAMPUS LINHARES	R\$ 56.100,00	R\$ 37.400,00	R\$ 93.500,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 20.000,00	R\$ 71.000,00	R\$ 91.000,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 70.000,00	R\$ 67.500,00	R\$ 137.500,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 34.000,00	R\$ 51.000,00	R\$ 85.000,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 33.000,00	R\$ 33.000,00	R\$ 66.000,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 97.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 197.000,00
CAMPUS SERRA	R\$ 19.500,00	R\$ 19.500,00	R\$ 29.000,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 195.500,00	R\$ 195.500,00	R\$ 391.000,00
CAMPUS VIANA	R\$ 19.000,00	R\$ 19.000,00	R\$ 38.000,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 86.000,00	R\$ 86.000,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 20.000,00	R\$ 22.000,00	R\$ 42.000,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 45.500,00	R\$ 45.500,00	R\$ 91.000,00
REITORIA	R\$ 75.000,00	R\$ 107.000,00	R\$ 182.000,00
TOTAL	R\$ 1.067.350,00	R\$ 1.503.650,00	R\$ 2.532.000,00

UNIFORMIZAR AS ESTRUTURAS DE DATACENTER			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 150.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 250.000,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 505.000,00	R\$ 605.320,00	R\$ 1.110.320,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 669.450,00	R\$ 387.400,00	R\$ 1.056.850,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 149.700,00	R\$ 149.700,00	R\$ 299.400,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 300.000,00	R\$ 167.380,00	R\$ 467.380,00

CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 174.650,00	R\$ 174.650,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 164.500,00	R\$ 110.400,00	R\$ 274.900,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 979.700,00	R\$ 125.000,00	R\$ 1.104.700,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 96.260,00	R\$ 96.260,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 146.500,00	R\$ 320.000,00	R\$ 466.500,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 551.778,00	R\$ 367.852,00	R\$ 919.630,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 20.000,00	R\$ 291.900,00	R\$ 311.900,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 149.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 249.000,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 300.000,00	R\$ 433.000,00	R\$ 733.000,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 119.470,00	R\$ 119.470,00	R\$ 238.940,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 150.000,00	R\$ 243.800,00	R\$ 393.800,00
CAMPUS SERRA	R\$ 1.500.000,00	R\$ 1.560.000,00	R\$ 3.060.000,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 397.200,00	R\$ 192.500,00	R\$ 589.700,00
CAMPUS VIANA	R\$ 240.000,00	R\$ 237.520,00	R\$ 477.520,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 1.005.500,00	R\$ 1.005.500,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 620.000,00	R\$ 519.615,00	R\$ 1.139.615,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 500.000,00	R\$ 515.400,00	R\$ 1.015.400,00
REITORIA	R\$ 2.600.000,00	R\$ 1.978.600,00	R\$ 4.578.600,00
TOTAL	R\$ 10.212.298,00	R\$ 9.801.267,00	R\$ 20.013.565,00

IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE DETECÇÃO DE PLÁGIO

CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 2.000,00	R\$ 0,00	R\$ 2.000,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SERRA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VIANA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 20.000,00	R\$ 20.000,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 30.000,00
REITORIA	R\$ 74.000,00	R\$ 74.000,00	R\$ 148.000,00
TOTAL	R\$ 91.000,00	R\$ 109.000,00	R\$ 200.000,00

IMPLANTAÇÃO, MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DOS MÓDULOS QUE COMPÕE O SIG			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SERRA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VIANA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
REITORIA	R\$ 540.000,00	R\$ 738.000,00	R\$ 1.278.000,00
TOTAL	R\$ 540.000,00	R\$ 738.000,00	R\$ 1.278.000,00

MANUTENÇÃO DO SERVIÇO DE ACESSO ÀS NORMAS DA ABNT			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

CAMPUS ITAPINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SERRA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VIANA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
REITORIA	R\$ 35.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 70.000,00
TOTAL	R\$ 35.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 70.000,00

MANUTENÇÃO DO SERVIÇO DE BIBLIOTECA DIGITAL			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

CAMPUS CARIACICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SERRA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VIANA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 600.000,00
REITORIA	R\$ 100.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 400.000,00
TOTAL	R\$ 400.000,00	R\$ 600.000,00	R\$ 1.000.000,00

MANUTENÇÃO DO SERVIÇO DE PESQUISA DE CURRÍCULOS E PRODUÇÃO ACADÊMICO-CIENTÍFICA NA PLATAFORMA LATTES

CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SERRA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VIANA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

CAMPUS VITÓRIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
REITORIA	R\$ 83.000,00	R\$ 83.000,00	R\$ 166.000,00
TOTAL	R\$ 83.000,00	R\$ 83.000,00	R\$ 166.000,00

MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE SOLUÇÃO PARA GERENCIAMENTO DE BIBLIOTECA			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SERRA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VIANA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
REITORIA	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 30.000,00
TOTAL	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 30.000,00

MANUTENÇÃO E MIGRAÇÃO DO SISTEMA ACADÊMICO LEGADO			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SERRA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VIANA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
REITORIA	R\$ 410.000,00	R\$ 410.000,00	R\$ 820.000,00
TOTAL	R\$ 410.000,00	R\$ 410.000,00	R\$ 820.000,00

CAPACITAR A EQUIPE EM FERRAMENTAS, METODOLOGIAS, SISTEMAS E SOLUÇÕES DE TI EM USO NO IFES			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 12.000,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00	R\$ 14.000,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 8.000,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 8.000,00

CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 10.000,00	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 12.000,00	R\$ 0,00	R\$ 12.000,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 10.000,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 4.000,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00	R\$ 10.000,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 7.200,00	R\$ 4.800,00	R\$ 12.000,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 16.000,00	R\$ 16.000,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00	R\$ 4.000,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 8.000,00	R\$ 8.000,00	R\$ 16.000,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 7.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 12.000,00
CAMPUS SERRA	R\$ 10.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 60.000,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00	R\$ 12.000,00
CAMPUS VIANA	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00	R\$ 10.000,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 12.000,00	R\$ 12.000,00	R\$ 24.000,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 30.000,00	R\$ 30.000,00	R\$ 60.000,00
REITORIA	R\$ 67.000,00	R\$ 67.000,00	R\$ 134.000,00
TOTAL	R\$ 204.200,00	R\$ 279.800,00	R\$ 484.000,00

IMPLANTAR SOLUÇÃO DE CONTROLE DE ACESSO FÍSICO		
CAMPUS	VALOR ESTIMADO	VALOR ESTIMADO

	2021	2022	TOTAL
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 40.000,00	R\$ 45.000,00	R\$ 85.000,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 0,00	R\$ 100.500,00	R\$ 100.500,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 75.000,00	R\$ 75.000,00	R\$ 150.000,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 80.000,00	R\$ 89.500,00	R\$ 169.500,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 137.000,00	R\$ 137.000,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 0,00	R\$ 131.000,00	R\$ 131.000,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 194.500,00	R\$ 0,00	R\$ 194.500,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 104.250,00	R\$ 104.250,00	R\$ 208.500,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 221.400,00	R\$ 147.600,00	R\$ 369.000,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 130.000,00	R\$ 188.000,00	R\$ 318.000,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 60.000,00	R\$ 0,00	R\$ 60.000,00
CAMPUS SERRA	R\$ 70.000,00	R\$ 28.000,00	R\$ 98.000,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VIANA	R\$ 89.000,00	R\$ 89.000,00	R\$ 178.000,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 244.000,00	R\$ 244.000,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 423.000,00	R\$ 430.000,00	R\$ 853.000,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
REITORIA	R\$ 0,00	R\$ 223.000,00	R\$ 223.000,00

TOTAL	R\$ 1.487.150,00	R\$ 2.031.850,00	R\$ 3.519.000,00
-------	------------------	------------------	------------------

ESTRUTURAÇÃO DE LABORATÓRIO MAKER			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 90.000,00	R\$ 162.800,00	R\$ 252.800,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 141.200,00	R\$ 0,00	R\$ 141.200,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 103.000,00	R\$ 103.000,00	R\$ 206.000,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 79.200,00	R\$ 0,00	R\$ 79.200,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 159.200,00	R\$ 0,00	R\$ 159.200,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 25.000,00	R\$ 60.600,00	R\$ 85.600,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 190.600,00	R\$ 190.600,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 86.000,00	R\$ 165.000,00	R\$ 251.000,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 200.000,00	R\$ 64.600,00	R\$ 264.600,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 200.000,00	R\$ 264.600,00	R\$ 464.600,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 14.000,00	R\$ 0,00	R\$ 14.000,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 140.200,00	R\$ 100.000,00	R\$ 240.200,00
CAMPUS SERRA	R\$ 120.000,00	R\$ 103.400,00	R\$ 223.400,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VIANA	R\$ 40.000,00	R\$ 47.600,00	R\$ 87.600,00

CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 244.000,00	R\$ 244.000,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 180.000,00	R\$ 39.500,00	R\$ 219.500,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 65.000,00	R\$ 68.000,00	R\$ 133.000,00
REITORIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL	R\$ 1.642.800,00	R\$ 1.613.700,00	R\$ 3.256.500,00

IMPLANTAR SOLUÇÃO GRÁFICA DE AULAS			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 54.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 154.000,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 297.000,00	R\$ 273.000,00	R\$ 570.000,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 48.500,00	R\$ 48.500,00	R\$ 97.000,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 40.000,00	R\$ 42.000,00	R\$ 82.000,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 81.000,00	R\$ 81.000,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 155.000,00	R\$ 264.000,00	R\$ 419.000,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 124.500,00	R\$ 124.500,00	R\$ 249.000,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 150.000,00	R\$ 95.000,00	R\$ 245.000,00
CAMPUS LINHARES	R\$ 56.400,00	R\$ 37.600,00	R\$ 94.000,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 204.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 504.000,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 200.000,00	R\$ 110.000,00	R\$ 310.000,00
CAMPUS SERRA	R\$ 200.000,00	R\$ 112.000,00	R\$ 312.000,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 59.000,00	R\$ 0,00	R\$ 59.000,00
CAMPUS VIANA	R\$ 85.000,00	R\$ 21.000,00	R\$ 106.000,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 55.000,00	R\$ 55.000,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 100.000,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 45.500,00	R\$ 45.500,00	R\$ 91.000,00
REITORIA	R\$ 0,00	R\$ 300.000,00	R\$ 300.000,00
TOTAL	R\$ 1.768.900,00	R\$ 2.059.100,00	R\$ 3.828.000,00

IMPLANTAR SOLUÇÃO DE VDI			
CAMPUS	VALOR ESTIMADO		VALOR ESTIMADO TOTAL
	2021	2022	
CAMPUS ARACRUZ	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS BARRA DE SÃO FRANCISCO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CARIACICA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS CENTRO SERRANO	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS COLATINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS DE ALEGRE	R\$ 200.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 400.000,00
CAMPUS GUARAPARI	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS IBATIBA	R\$ 0,00	R\$ 500.000,00	R\$ 500.000,00
CAMPUS ITAPINA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

CAMPUS LINHARES	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS MONTANHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS NOVA VENÉCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS PIÚMA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SANTA TERESA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SÃO MATEUS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS SERRA	R\$ 1.000.000,00	R\$ 1.000.000,00	R\$ 2.000.000,00
CAMPUS VENDA NOVA DO IMIGRANTE	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VIANA	R\$ 0,00	R\$ 700.000,00	R\$ 700.000,00
CAMPUS VILA VELHA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CAMPUS VITÓRIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CENTRO DE REFERÊNCIA EM FORMAÇÃO E EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
REITORIA	R\$ 300.000,00	R\$ 900.000,00	R\$ 1.200.000,00
TOTAL	R\$ 1.500.000,00	R\$ 3.300.000,00	R\$ 4.800.000,00