

INSTITUTO FEDERAL
Catarinense

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

Plano Diretor de Tecnologia de Informação
2021/2 - 2023/1

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Nomeados pela Portaria 064/2020, de 22 de janeiro de 2020.

Servidor	Papel	E-mail
Frederico Andres Bazana	Coordenador	frederico.bazana@ifc.edu.br
Bárbarah Cristine Leidow Sorgetz	Membro	barbarah.sorgetz@ifc.edu.br
Ana Clara Medina Menezes de Souza	Membro	ana.souza@ifc.edu.br
Carolina Giordano Bergmann	Membro	carolina.bergmann@ifc.edu.br
Diego Alan Pereira	Membro	diego.pereira@ifc.edu.br
Fábio André Negri Balbo	Membro	fabio.balbo@ifc.edu.br
Marcelo Darlan Herpich	Membro	marcelo.herpich@ifc.edu.br
Plínio Antunes Garcia	Membro	plinio.garcia@ifc.edu.br

APROVAÇÃO

A aprovação do PDTI é realizada pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI), cuja composição é definida em Portaria, conforme validado em Ata do Colégio de Dirigentes de <https://ifc.edu.br/wp-content/uploads/2020/07/S%C3%BAmula-1a.-Reuni%C3%A3o-Ordin%C3%A1ria-do-CODIR-2020-.pdf>.

Nome	Papel	E-mail
SONIA REGINA DE SOUZA FERNANDES	Presidente	sonia.fernandes@ifc.edu.br
STEFANO MORAES DEMARCO	Representante da PROAD	stefano.demarco@ifc.edu.br
JAMILE DELAGNELO FAGUNDES DA SILVA	Representante da PRODIN	jamile.silva@ifc.edu.br
JOSEFA SUREK DE SOUZA	Representante da PROEN	josefa.souza@ifc.edu.br
FERNANDO JOSÉ TAQUES	Representante da PROEX	fernando.taques@ifc.edu.br
FÁTIMA PERES ZAGO DE OLIVEIRA	Representante da PROPI	fatima.oliveiral@ifc.edu.br
FREDERICO ANDRES BAZANA	Representante da DTI	frederico.bazana@ifc.edu.br
CLAITON KOLM	Representante do FTI	claiton.kolm@ifc.edu.br
CLEDER ALEXANDRE SOMENSI	Representante do CODIR	cleder.somensi@ifc.edu.br
ALDELIR FERNANDO LUIZ	Representante do CODIR – Suplente	aldelir.luiz@ifc.edu.br

REVISÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
	0.1	Minuta	Equipe de elaboração
	0.9	Minuta versão final	Equipe de elaboração
12/07/2021	1.0	Versão aprovada pelo CGTI	

Sumário	
INTRODUÇÃO	7
TERMOS E ABREVIACÕES	9
METODOLOGIA APLICADA PARA ELABORAÇÃO	10
PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	12
ORGANIZAÇÃO DA TI	13
RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR	14
REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI	16
Análise SWOT	18
INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	20
8.1 Definição do público	20
8.2 Elaboração do questionário	20
8.3 Aplicação do questionário	20
8.4 Análise das respostas	20
8.5 Consolidação das necessidades	21
8.6 Atualização dos critérios de priorização	21
8.7 Inventário de Necessidades Priorizadas	21
PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	24
PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	27
10.1 Quadro atual de servidores de TI do IFC:	27
10.2 Quadro ideal de servidores de TI no IFC:	29
10.3 Segregação de função na TI	30
10.4 Plano de capacitação	31
PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTI	32
PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI	33
FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	34
CONCLUSÃO	35
ANEXOS	36

APRESENTAÇÃO

A elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI é o instrumento de gestão adotado no Instituto Federal Catarinense, que visa orientar a execução das ações de TI. Conforme Instrução Normativa (ME/SEDGGD/SGD) Nº 1, de 4 de abril de 2019, o PDTI é “instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC, com o objetivo de atender às necessidades finalísticas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período.”

O conteúdo deste documento adaptou a metodologia estabelecida no Guia de Elaboração de PDTI do SISP - versão 2.0, disponibilizado no Portal Web do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação - SISP.

Todos os procedimentos e soluções apontadas neste documento foram definidos considerando necessidades levantadas junto aos campi e a Reitoria do IFC e em acordo com os instrumentos legais e estratégicos da instituição. O processo de elaboração segue uma forma colaborativa pela equipe de elaboração designada pelo Reitor em exercício através da Portaria 64/2020, de 22 de janeiro de 2020, prevendo atender as necessidades de TI da instituição e as expectativas das áreas de negócio, considerando um período de vigência de dois anos (2021.2 e 2023.1).

Vale destacar que em função do início do trabalho remoto a partir de 18 de março de 2020, provocado em função da pandemia do novo coronavírus, os trabalhos da comissão responsável pela elaboração do PDTI foram interrompidos. Por isso, o PDTI 2018/2019, foi prorrogado até 31/03/2020.

Outro diferencial do documento é a forma de priorização das ações do Plano, para a qual foi utilizada a metodologia da Gestão de Riscos do IFC.

1 INTRODUÇÃO

A incorporação dos recursos de Tecnologia da Informação na Administração Pública evidenciou a necessidade de profissionalizar a área no âmbito do serviço público. A função principal da TI é dar suporte tecnológico às diversas áreas de negócio da instituição para alcançar seus objetivos. A TI colabora para que a instituição entregue serviços de qualidade para a sociedade.

É importante destacar que a área de TI está em constante mudança, seja por novas tecnologias, novas formas de atuação (*online*, virtual), e também por mudanças de legislação, a exemplo da Lei Geral de Proteção de Dados que tornou a segurança de dados um dos principais temas da área atualmente. Nesse contexto, o planejamento das ações de TI é um importante aliado da gestão pública.

O PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação é a ferramenta formal de apoio à gestão pública. A Portaria nº 19, de 29/05/2017, do Ministério do Planejamento, que determina a implantação da Governança de TI nos órgãos do Poder Executivo Federal, ratifica a obrigatoriedade do PDTI.

O PDTI é o documento que registra as estratégias de TI definidas pela instituição e os planos de ação para implementação destas estratégias. Além disso, justifica a utilização dos recursos em TI, com o objetivo de minimizar o desperdício e priorizar a aplicação de recursos nas ações mais relevantes para a instituição.

Além de visar a conformidade legal, a elaboração do PDTI traz consigo outros fatores motivacionais:

- Otimização da alocação dos recursos da área de TI de acordo com as prioridades da instituição;
- Planejamento dos recursos orçamentários para a área de TI;
- Fornecimento de indicadores que contribuem na gestão de TI;
- Fortalecimento das ações de TI;
- Geração de valor para o órgão pela atuação estratégica da TI;
- Transparência à comunidade.

Vale destacar que o PDTI está alinhada ao Planejamento Estratégico 2018-2021 do IFC através dos objetivos táticos:

- Identificar as necessidades de infraestrutura mínima dos campi;
- Fomentar a cultura da gestão estratégica e do planejamento;
- Desenvolver processos de gestão de TI.

A estratégia da instituição é insumo essencial para nortear os objetivos da TI. Foram identificados objetivos estratégicos da instituição aqueles listados no Planejamento Estratégico 2018-2021:

PEI-01 GARANTIR E DESENVOLVER A INFRAESTRUTURA DOS CAMPI;

PEI-02 PROMOVER A POLÍTICA DE GESTÃO DE PESSOAS;

PEI-03 DESENVOLVER E ARTICULAR A PRÁTICA DA GESTÃO INSTITUCIONAL INTEGRADA;

PEI-04 IMPLANTAR A POLÍTICA DE OFERTA DE CURSOS;

PEI-05 INSTITUIR POLÍTICAS INSTITUCIONAIS PARA TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO;

PEI-06 APERFEIÇOAR DIRETRIZES EDUCACIONAIS;

PEI-07 CONSOLIDAR O PROGRAMA DE ACESSO, PERMANÊNCIA E ÊXITO;

PEI-08 FORTALECER A POLÍTICA DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL;

PEI-09 FORTALECER A INOVAÇÃO E A TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO E DE TECNOLOGIA;

PEI-10 FOMENTAR A INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

Sob este aspecto, este documento abrange o Instituto Federal Catarinense e seus *campi* no biênio 2021/2 a 2023/1 devendo ser revisado após 1 ano de vigência para verificação e adequações que se façam necessárias, em consonância com o Planejamento Estratégico e Plano de Desenvolvimento Institucional do IFC.

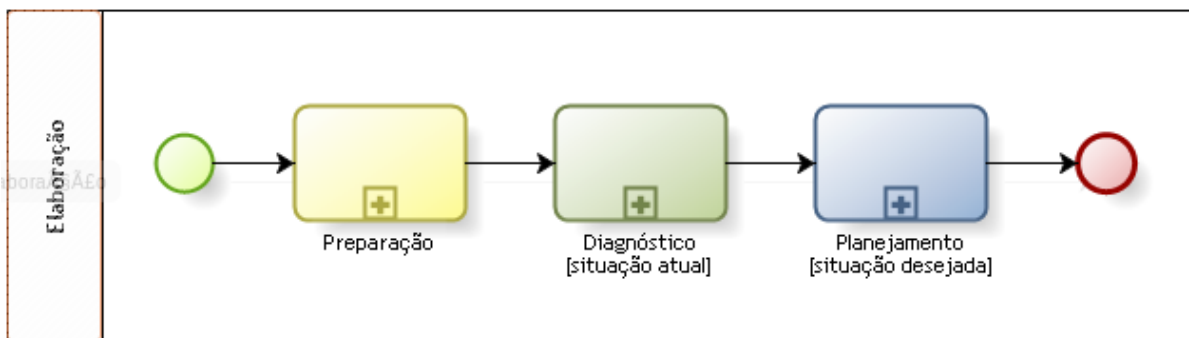
2 TERMOS E ABREVIACOES

Sigla	Descrição
AE	Ação Estratégica
CGTI	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
CTI	Coordenação de Tecnologia da Informação no Câmpus
DTI	Diretora de Tecnologia da Informação
EqEPDTI	Equipe de Elaboração do PDTI
ESR	Escola Superior de Rede
FTI	Fórum de Tecnologia da Informação
IFC	Instituto Federal Catarinense
OE	Objetivo Estratégico
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PEI	Planejamento Estratégico Institucional
PROAD	Pró-Reitoria de Administração
PRODIN	Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional
PROEN	Pró-Reitoria de Ensino
PROEX	Pró-Reitoria de Extensão
PROPI	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
PT-PDTI	Plano de Trabalho do PDTI
RNP	Rede Nacional de Pesquisa
SIG	Sistema Integrado de Gestão
SISP	Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação
TI	Tecnologia da Informação
SGD	Secretaria de Governo Digital
SEDGGD	Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
ME	Ministério da Economia

3 METODOLOGIA APLICADA PARA ELABORAÇÃO

A metodologia a ser utilizada baseia-se no Guia do PDTI (versão 2.0), proposto pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento (SLTI/MPOG). Este guia pode ser acessado em: <http://sisp.gov.br/guiapdtic/wiki/Documento>

Os macroprocessos da elaboração do PDTI são:



As atividades que compõem o subprocesso de **Preparação** são:

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

Durante a fase de preparação foi aprovado o plano de trabalho do PDTI, cujo resultado faz parte deste documento, e o cronograma de elaboração pode ser visto no Anexo I.

As atividades que compõem o subprocesso de **Diagnóstico** são:

- Analisar resultados do PDTI anterior;
- Analisar o referencial estratégico de TI;
- Analisar a organização da TI;
- Realizar Análise SWOT da TI;

- Estimar a capacidade da execução da TI;
- Planejar o levantamento das necessidades;
- Identificar necessidades de Informação;
- Identificar necessidades de Serviços de TI;
- Identificar necessidades de Infraestrutura de TI;
- Identificar necessidades de Contratação de TI;
- Identificar necessidades de Pessoal de TI;
- Consolidar o Inventário de Necessidades;
- Alinhar as necessidades de TI às estratégias da organização;
- Aprovar o Inventário de Necessidade.

As atividades que compõem o subprocesso de **Planejamento** são:

- Atualizar critérios de priorização;
- Priorizar as necessidades inventariadas;
- Planejar ações de pessoal;
- Planejar orçamento das ações do PDTI;
- Identificar os fatores críticos de sucesso;
- Planejar o gerenciamento de riscos;
- Consolidar a Minuta do PDTI;
- Aprovar a Minuta do PDTI;
- Publicar o PDTI.

4 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Os Princípios e diretrizes de TI do IFC foram elaborados baseados nos documentos de referência apresentados no Anexo II.

Origem (ID)	Princípios e Diretrizes
DR30, DR39, DR40 e DR41	As instituições públicas devem balizar suas ações nos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
DR01, DR02, DR03, DR04 e DR05	As instituições públicas devem compartilhar infraestrutura, sistemas, serviços e dados, de forma a evitar duplicação de esforços, eliminar desperdícios e custos e reduzir a fragmentação da informação em silos.
DR6, DR31, DR32, DR36, DR23, DR14, DR15, DR16, DR17, DR18, DR19	Dentro das instituições públicas às áreas de TI devem contribuir com a garantia ao acesso e à permanência de pessoas com deficiência e pessoas com necessidades educacionais específicas.
DR37	As instituições públicas devem promover o desenvolvimento dos servidores públicos nas competências necessárias à consecução da excelência na atuação dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
DR01, DR02, DR03, DR04 e DR05, DR7, DR08, DR09, DR10, DR11, DR12, DR20, DR38	As necessidades da sociedade, tanto de pessoas físicas quanto jurídicas, são os principais insumos para o desenho e a entrega de serviços públicos digitais.
DR01, DR02, DR03, DR04, DR05, DR06, DR31, DR32, DR36, DR20, DR38, DR33, DR34, DR35	Soluções inovadoras devem ser buscadas que resultem em melhoria dos serviços públicos, como práticas de sustentabilidade em TI, principalmente em relação a aquisição e descarte de bens.
DR221, DR28	A governança de TI deve ser implantada buscando o papel estratégico da TI para contribuir com a sustentação dos serviços públicos providos pela organização e com a viabilização de novas estratégias, e em consonância com as obrigações regulamentares, legislativas, legais e contratuais aplicáveis.
DR22	No âmbito do IFC devem ser promovidas ações integradas entre as unidades de TI.
DR23	No âmbito do IFC deve-se buscar a verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão, em consonância com a comunidade e as políticas públicas
DR23	No âmbito do IFC deve-se buscar eficácia nas respostas de formação profissional, difusão do conhecimento científico e tecnológico e suporte aos arranjos produtivos locais, sociais e culturais.

5 ORGANIZAÇÃO DA TI

Até a presente data, a organização da área de TI no IFC é descentralizada. Na reitoria, a Diretoria de TI (DTI) representa a unidade responsável por planejar, coordenar, executar e avaliar os projetos e atividades relacionados à tecnologia da informação. A DTI também é responsável pelas políticas e diretrizes de TI que devem zelar pelo alinhamento estratégico aos objetivos do IFC.

Segundo o organograma vigente da Reitoria, que pode ser visualizado no Anexo V, a DTI passou a ser subordinada à Pró-reitoria de Desenvolvimento Institucional.

Nos *campi*, existem Coordenações de TI cuja organização e as competências são definidas pela Gestão de cada unidade. As Coordenações de TI são subordinadas administrativamente e operacionalmente à Direção Geral do Campus, conforme padronização aprovada nos Regimento Internos dos Campi, [Resolução 01/2021 - Consuper](#).

O IFC possui um Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI), como instância estratégica de articulação entre a área de TI e as áreas de negócio da instituição em atendimento às orientações emanadas pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Este colegiado está diretamente ligado à Magnífica Reitora.

O Fórum de Tecnologia da Informação (FTI) é um órgão de assessoramento e consulta do Instituto Federal Catarinense, criado pela Portaria nº 1791/2011, tem por finalidade a assessoria ao Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI) em questões técnicas relacionadas à Gestão de Tecnologia da Informação. Este colegiado está diretamente ligado à DTI e é constituído pelos coordenadores de TI de cada câmpus, o coordenador de sistemas e coordenador de infraestrutura, redes e telecomunicações.

Em 2019, foi instituído o Regimento Interno das áreas e serviços de TI do IFC, por meio da [Portaria Normativa 13/2019](#). Esta portaria tem como objetivo disciplinar as competências das áreas e serviços de Tecnologia da Informação (TI) no âmbito do IFC, além de definir a estrutura organizacional e sua operacionalização. Um destaque importante a se fazer é a dupla subordinação dos coordenadores de TI nos campi: (i) administrativamente aos Diretores Gerais dos campi e (ii) finalisticamente ao Diretor de TI do IFC. A subordinação finalística entre DTI e Coordenações de TI nos campi deve se ater aos projetos e ações de TI de abrangência institucional.

6 RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

A análise dos resultados do PDTI 2018/2019 foi facilitada por sua organização, em ações e metas e ainda a possibilidade de acompanhamento das ações via Painel de indicadores PDTI 2018-19.

OE-1	Ano	Total de metas	Não atingidas	Parcialmente	Atingidas
OE-1	2018	7	3	1	3
	2019	5	3	0	2
OE-2	2018	3	0	0	3
	2019	4	2	1	1
OE-3	2018	5	0	1	4
	2019	7	3	2	2
OE-4	2018	5	0	2	3
	2019	8	1	4	3
OE-5	2018	7	1	0	6
	2019	3	2	1	0
TOTAL PDTI 2018-19		54	15	12	27
		%	27,78%	22,22%	50,00%

As justificativas pelo não atendimento das demandas variam entre projetos em andamento, falta de infraestrutura, indisponibilidade do próprio setor de TI e, principalmente, falta de recursos financeiros. As demandas não atendidas foram inseridas no inventário de necessidades deste PDTI.

O PDTI 2018/2019 cumpriu seu papel, fomentando a cultura de planejamento das ações de TI na instituição e permitindo que as contratações de TI pudessem ocorrer em conformidade com as normativas que exigem o planejamento de TI para contratações de itens desta área.

Cabe destacar que em função do início do trabalho remoto a partir de 18 de março de 2020, provocado em função da pandemia do novo coronavírus, os trabalhos da comissão responsável pela elaboração do PDTI foram interrompidos. Por isso, o PDTI 2018/2019, foi prorrogado até 31/03/2020. Este prazo não foi suficiente para a elaboração total do PDTI 2020/2021, pela sobrecarga de demandas que os servidores que compuseram a comissão de

elaboração passaram no ano de 2020, inviabilizando os encontros para encaminhar ações de elaboração e desenvolvimento do PDTI.

7 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

7.1 Missão

Prover soluções integradas de tecnologia da informação com o objetivo de apoiar a missão do IFC.

7.2 Visão

Ser referência para seus usuários na prestação de serviços de tecnologia da informação visando a constante modernização e inovação do IFC.

7.3 Valores

Ética: Observância dos princípios morais e legais na execução dos serviços, na conduta pessoal e na utilização de informações públicas.

Competência: Mobilizar o conhecimento adquirido na área, buscando agir proativamente diante de novos desafios.

Profissionalismo: Realizar trabalhos com seriedade, qualidade, rigor e respeito hierárquico.

Credibilidade: Estabelecer e manter uma relação de confiança com os usuários.

Segurança: Fomentar a cultura da segurança como valor na prestação de serviços de TI.

Transparência: Disponibilizar mecanismos de acompanhamento e de conhecimento das ações da gestão da DTI.

Eficiência e Eficácia: Prover soluções de tecnologia da informação de forma eficiente e eficaz.

Colaboração: Trabalho em grupo, com funcionamento colaborativo entre unidades e internamente, primando por uma melhor gestão de recursos humanos e tecnológicos.

Inovação: Busca por novas ferramentas, métodos e tecnologias que gerem melhorias nos serviços ofertados aos usuários.

Compromisso com o negócio: Observância do alinhamento das ações de TI aos objetivos da instituição.

7.4 Objetivos Estratégicos

Observando o alinhamento com o referencial estratégico da organização, o referencial estratégico da TI estende o da organização. Desta forma, as ações estratégicas apresentadas neste PDTI estão presentes no Planejamento Estratégico da instituição na forma de objetivos estratégicos, táticos e/ou operacionais.

ID	Objetivo Estratégico de TI	Alinhamento Estratégico
OE-01	Instituir políticas institucionais para a TI	PEI-05 Instituir políticas institucionais para a TI
OE-02	Promover e aprimorar processos e serviços de TI	PEI-03 Desenvolver e articular a prática da gestão institucional integrada PEI-05 Instituir políticas institucionais para a TI
OE-03	Garantir a ampliação e atualização dos recursos computacionais	PEI-03 Desenvolver e articular a prática da gestão institucional integrada PEI-04 Implantar a política de oferta de cursos
OE-04	Prover e promover sistemas de informação institucionais	PEI-03 Desenvolver e articular a prática da gestão institucional integrada
OE-05	Fortalecer o quadro de recursos humanos de TI	PEI-02 Promover a política de gestão de pessoas PEI-04 Implantar a política de oferta de cursos

7.5 Análise SWOT

PONTOS FORTES

- Participação efetiva da equipe de TI na realização de compras conjuntas;
- Sistema de Gestão Integrado (SIG);
- Alinhamento dos documentos de planejamento estratégico;
- Composição do CGTI;
- Parcerias técnicas com PoP-SC e RNP;
- Alinhamento às normativas relacionadas à elaboração do PDTI e à contratações de TI;
- Maturidade no monitoramento de sistemas;
- TED com UFRN;
- Adesão ao barramento PEN;
- Backup robusto;
- Regulamento do desenvolvimento de sistemas;
- Política de governança de TI.

PONTOS FRACOS

- Consolidar a institucionalização da TI;
- Falta de padronização de softwares e serviços de TI;
- Fragilidade na alta disponibilidade dos serviços de TI;
- Falta de investimentos para acompanhar o crescimento da instituição e acompanhar a evolução tecnológica de infraestrutura de TI;
- Vulnerabilidade DATACENTER;
- Inoperancia Comitê de Governança de Segurança da Tecnologia da Informação;
- Falta de oportunidades para desempenhar atividades de acordo com as habilidades pessoais;
- Inexistência de plano de continuidade de negócio;
- Baixa documentação dos sistemas e infraestrutura legados;
- Falta de solução para reuniões à distância;
- Falta de inserção/participação da TI nos processos institucionais;
- Dificuldade de estimar esforço;
- Deficiência/ausência em toda a cadeia de segurança de dados informatizados;
- Falta de infraestrutura para oferta de cursos EAD;
- Falta da Coordenação de Infraestrutura abaixo da DTI.

AMEAÇAS

- Velocidade da evolução tecnológica;
- Ataques cibernéticos;
- Sistemas impostos pelo governo;
- Mudanças de legislação que impactam nas políticas do IFC.

OPORTUNIDADES

- Incentivo a transformação digital;
- Recursos extra orçamentários;
- Replicação de experiências exitosas de outros campi ou Institutos Federais.

8 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

A fase de diagnóstico fornece durante sua aplicação, seja na análise do PDTI anterior ou na análise dos referenciais estratégicos, insumos para incrementar o inventário de necessidades. Contudo, a maior parte das necessidades levantadas é oriunda da consulta aos usuários de TI da instituição, que foi planejada e executada de acordo com as seguintes etapas:

8.1 Definição do público

O público alvo do levantamento de necessidades foi dividido em três grupos: discentes; chefias; e demais servidores.

8.2 Elaboração do questionário

Para cada grupo foi elaborado um conjunto de questões acerca das necessidades de TI quanto aos sistemas de informação; serviços e infraestrutura de TI. O questionário completo pode ser visualizado no Anexo VI.

8.3 Aplicação do questionário

Durante 16 dias(18/02/2020 a 05/03/2020) o questionário foi disponibilizado no sistema SIG para que o público pudesse responder. Para o grupo composto por chefias a resposta ao questionário era de ordem obrigatória, enquanto para os demais grupos o caráter era opcional. Na última semana, a comissão optou por manter o formulário obrigatório para resposta no SIG.

8.4 Análise das respostas

Os membros da equipe de elaboração do PDTI, de posse do resultado do questionário, fizeram a análise de todas as 365 respostas, sendo:

Discentes: 19 respondentes

Chefias: 221 respondentes

Demais servidores: 125 respondentes

A atividade de análise consistiu em identificar as necessidades de TI nas respostas dos questionários e categorizá-las em necessidade de Serviço, Infraestrutura, Pessoal, Informação ou Contratação.

8.5 Consolidação das necessidades

Após a fase de análise das respostas, o inventário de necessidades passou por uma consolidação com o intuito de remover necessidades redundantes ou duplicadas.

8.6 Atualização dos critérios de priorização

Para elaboração deste documento, foi utilizada a metodologia de gerenciamento de riscos da Política Institucional de Gestão de Riscos, como forma de priorizar as necessidades levantadas.

Pode-se dizer que, em relação ao PDTI anterior, a atualização dos critérios de priorização sofreu importante modificação de tal modo que juntou a necessidade de mapear os riscos com a necessidade de priorização. O detalhamento sobre a metodologia e o resultado da priorização estão dispostos no Anexo IV.

8.7 Inventário de Necessidades Priorizadas

No quadro a seguir estão dispostas as necessidades identificadas no inventário, classificadas por tipo de necessidade, bem como a respectiva estratégia relacionada.

ID	Tipo	Necessidade	Estratégia relacionada
N01	Rever a política de segurança da informação e sua utilização no que se refere a TI	Informação	OE-01
N02	Rever o Comitê de Segurança da Informação	Informação	OE-01
N03	Adotar metodologia de gestão de projetos de TI para o IFC	Informação	OE-02
N04	Promover a inclusão e acessibilidade de pessoas com deficiência	Informação	OE-03
N05	Definir acordos de níveis de serviço – ANS	Informação	OE-02
N06	Implantar gestão orçamentária de TI	Informação	OE-02
N07	Consolidar sistemas de atendimento das demandas (suporte) da TI para o IFC	Informação	OE-04
N08	Planejar a renovação dos recursos computacionais	Infraestrutura	OE-03
N09	Melhorar rede de dados institucional	Infraestrutura	OE-03

N10	Garantir a segurança e escalabilidade de data centers	Infraestrutura	OE-03
N11	Aprimorar materiais de apoio dos serviços de TI	Informação	OE-02
N12	Realizar dimensionamento de quadro de pessoal	Pessoal	OE-05
N13	Institucionalizar sistemas	Informação	OE-04
N14	Ampliação de capacidade computacional em datacenter	Infraestrutura	OE-03
N15	Melhoria da infraestrutura de TI para setores	Infraestrutura	OE-03
N16	Melhorar a manutenção de ativos de TI	Serviço	OE-04
N17	Expansão da rede Eduroam para todas as unidades	Infraestrutura	OE-03
N18	Implantar plataforma EaD institucional	Serviço	OE-04
N19	Implantar Intranet Institucional	Serviço	OE-03
N20	Implantar solução institucional para armazenamento de arquivos compartilhados	Infraestrutura	OE-03
N21	Customizar o SIG	Informação	OE-04
N22	Promover a melhoria e integração do SIG com outros sistemas (API)	Informação	OE-04
N23	Implantar sistema integrado de ingresso com comunicação com o SIG	Informação	OE-04
N24	Redução de impacto ao usuário durante atualizações do SIG (registro de alterações no SIG)	Informação	OE-04
N25	Aumento da integração entre os módulos do SIG	Informação	OE-04
N26	Sistema para gestão de eventos	Serviço	OE-04
N27	Padronização e melhorias nos sites institucionais	Serviço	OE-04; OE-05
N28	Aplicação de boas práticas de Segurança da Informação aos sistemas institucionais	Serviço	OE-02
N29	Aquisição/contratação de softwares	Contratação	OE-03
N30	Capacitação para equipe de TI	Pessoal	OE-05
N31	Capacitação para usuários	Pessoal	OE-05

N32	Contratação de serviços de impressão	Contratação	OE-03
N33	Equipamentos e periféricos ergonômicos	Infraestrutura	OE-05
N34	Estudo técnico para soluções de vídeo e/ou web conferências	Informação	OE-03
N35	Melhoria da compatibilidade entre o SIG e navegadores	Serviço	OE-04
N36	Versão móvel do SIG	Serviço	OE-04
N37	Rever políticas institucionais aderentes à TI	Informação	OE-01

Quanto às customizações do SIG, o inventário de necessidades apresentou as demandas junto aos usuários, análise do PDTI anterior, análise swot da TI, bem como indicações dos gestores e áreas de negócio e agrupadas na N21. Estas customizações têm fluxo próprio em termos de priorização e execução definidos pelo CGTI.

9 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Conforme mencionado no item 9.6, a Gestão de Riscos para este PDTI, apresentou-se como ferramenta para priorização das necessidades levantadas. A partir da coleta dos questionários junto aos usuários de TI, foram listadas as necessidades e a partir delas, foi realizado o gerenciamento de riscos.

A Política de Gestão de Riscos do IFC foi aprovada em 2019, por meio da Resolução Consuper 19/2019. Tornou-se uma importante ferramenta de gestão, implantada nos processos mapeados, nos campi e Reitoria. O modelo conceitual mencionado na Política é o COSO II - Gerenciamento de Riscos Corporativos.

A metodologia de gestão de riscos consiste basicamente em identificar os riscos (considerando causas e consequências), avaliar (considerando probabilidade e impacto), identificar e avaliar controles existentes, e propor ações mitigadoras. No âmbito do IFC, são aceitos riscos baixos e médios. No entanto, para o uso desta ferramenta como priorização do PDTI, foram tratados todos os níveis de riscos.

Na análise preliminar do levantamento de necessidades, foi possível perceber que algumas se apresentavam como riscos passíveis de mapear e avaliar. Já outras necessidades apresentavam-se como opções de tratamento a algum risco.

Das 37 necessidades identificadas, 16 foram classificadas como “riscos” e 22 foram classificadas como “opções de tratamento” para algum risco.

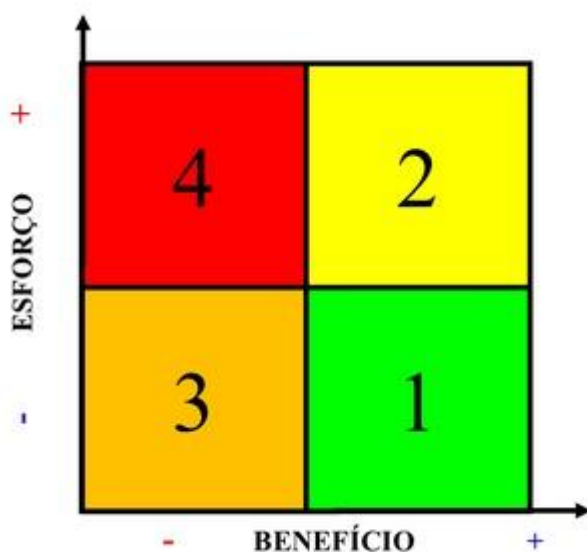
Após avaliação de Probabilidade e Impacto (conforme quadros constantes no Anexo III), os riscos ficaram distribuídos nas categorias “Altos” e “Extremos”, conforme mapa de riscos a seguir:

Legenda Nível de Risco		Probabilidade				
		1 Muito Baixa	2 Baixa	3 Média	4 Alta	5 Muito Alta
Impacto	5 Muito alto				R#11	R#6 R#10
	4 Alto				R#2 R#4 R#5 R#8 R#13 R#14 R#16	R#3
	3 Médio			R#7 R#15	R#12	
	2 Baixo				R#1 R#9	
	1 Muito Baixo					

Para cada risco, foram identificados e avaliados os controles existentes e a partir desta avaliação foram propostas ações mitigadoras para cada risco.

A partir da classificação dos riscos no mapa de calor, já foi possível estabelecer uma priorização preliminar daquilo que se apresentava como mais urgente para propor ações mitigadoras.

Como diversos riscos se agruparam nestes dois níveis (Altos e Extremos) para fins de aprimorar a priorização, foi aplicada uma matriz de Esforço X Benefício.



Por esforço, entende-se o volume de trabalho dividido pelo recurso necessário para que o problema seja solucionado; por benefício, entende-se o ganho obtido para o projeto ou para a instituição com a resolução do problema. Quanto maior o benefício, mais resultado a resolução do problema agregará à instituição.

Por fim, com os riscos avaliados e com as ações mitigadoras propostas, foram apresentados os resultados esperados de cada ação mitigadora e o quadro completo pode ser conferido no Anexo IV.

Persistindo o empate, mesmo depois da avaliação de esforço e benefício, foram ordenadas as ações mitigadoras que apresentaram mais de uma necessidade relacionada.

Por fim, foram contabilizadas 37 necessidades (do inventário) que se transformaram em 37 ações mitigadoras, distribuídas em 22 posições de prioridade.

Diferentes ações mitigadoras com a mesma ordem de prioridade, significam que tiveram semelhante pontuação, tanto em Probabilidade X Impacto, como em Esforço X Benefício.

O Relatório completo da Gestão de Riscos do PDTI pode ser acessado no processo eletrônico nº 23348.000310/2020-19.

10 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

10.1 Quadro atual de servidores de TI do IFC:

Até a presente data da elaboração deste documento, o IFC conta com **59** servidores do quadro efetivo ocupantes dos cargos de Analista de Tecnologia da Informação e Técnico em Tecnologia da Informação, distribuídos entre as unidades da instituição como segue:

Unidade	Tipologia	Nível E (Analista e Tecnólogo)	Nível D (Técnico)	Nível E (Analista e Tecnólogo) Portaria 009	Nível D (Técnico) Portaria 009	Total Ideal Portaria 009	Atual
Campus Abelardo Luz	20/13	0	0	1	0	1	0
Campus Araquari	90/70	2	0	2	2	4	2
Campus Blumenau	70/45	1	2	1	2	3	3
Campus Brusque	70/45	0	1	1	2	3	1
Campus Camboriú	90/70	1	5	2	2	4	6
Campus Concórdia	90/70	3	2	2	2	4	5
Campus Fraiburgo	70/45	1	3	1	2	3	4
Campus Ibirama	70/45	1	1	1	2	3	2
Campus Luzerna	70/45	3	2	1	2	3	5
Campus Rio do Sul	90/70	1	3	2	2	4	4
Campus Santa Rosa do Sul	90/70	2	2	2	2	4	4
Campus São Bento do Sul	70/45	1	1	1	2	3	2
Campus São Francisco do Sul	70/45	1	1	1	2	3	2
Campus Sombrio	20/13	0	1	1	0	1	1
Campus Videira	70/60	2	4	1	2	3	6

Reitoria	180	8	4	12	11	23	12
Total		27	32	32	37	69	59

Este levantamento não discrimina possíveis servidores que não estão atuando na área de TI ou que estejam cedidos para outras instituições, bem como servidores que estejam afastados de suas atividades para estudo (mestrado e doutorado).

10.2 Quadro ideal de servidores de TI no IFC:

A estimativa de pessoal apresentada nesta seção toma como base a métrica utilizada pelo Tribunal de Contas da União, citado no acórdão 1200/2014 – TCU Plenário. Foi recomendado neste acórdão que deve ser definida e aplicada política de gestão de pessoas que promova a fixação de recursos humanos na área da TI compatível com a demanda e porte. Para tal, o TCU utilizou como base a metodologia adotada pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) na qual um dos critérios adotados para determinar o quantitativo necessário de pessoal considera o número de usuários dos recursos de TI da instituição. Conforme Anexo I da Resolução CNJ 90/2009, página 62, o quadro de referência é o seguinte:

Total de Usuários de recursos de TI	Mínimo necessário de profissionais do quadro permanente
Até 500	15
Entre 501 e 1.500	35
Entre 1.501 e 3.000	75
Entre 3.001 e 5.000	120
Entre 5.001 e 10.000	150
Acima de 10.000	200

No IFC a TI atende, como atividade meio, seja com sistemas, serviços ou com infraestrutura de TI tanto aos servidores quanto aos alunos. O total de usuários de recursos de TI são da ordem de 18.500, dos quais: 2.000 servidores e 16.500 alunos (dados de 2021/1).

Por esta metodologia, o quadro de servidores de TI do IFC deveria ser da ordem de 200 pessoas, ou seja, apresenta atualmente um déficit de pessoal de cerca de 140 profissionais.

10.3 Segregação de função na TI

Segundo o Conselho Nacional do Ministério Público, a segregação de funções consiste na separação das funções de autorização, aprovação, execução, controle e contabilização. Para evitar conflitos de interesses, é necessário repartir funções entre os servidores para que não exerçam atividades incompatíveis, como executar e fiscalizar uma mesma atividade.

Conforme o Conselho Federal de Contabilidade, na Resolução nº 1.212/2009, segregação de funções significa atribuir a pessoas diferentes as responsabilidades de autorizar e registrar transações e manter a custódia dos ativos. A segregação de funções destina-se a reduzir as oportunidades que permitam a qualquer pessoa estar em posição de perpetrar e de ocultar erros ou fraudes no curso normal das suas funções.

A Cartilha de Orientação sobre Controle Interno (TCE/MG-2012) diz ainda que os procedimentos de controle devem existir em toda a instituição, em todos os níveis e em todas as funções. Eles incluem uma gama de procedimentos de detecção e prevenção, como a segregação de funções entre a autorização, execução, registro e controle de atividades.

Aplicando-se o mesmo conceito para a área de TI, pode-se inferir então que os profissionais devem executar atividades especializadas, evitando, quando possível, trabalhar em todas as cadeias de um processo.

Alguns exemplos de como seria esta separação por especialização podem ser vistos abaixo:

- Governança e gestão;
- Segurança;
- Administração de banco de dados;
- Codificação;
- Análise e especificação de sistemas;
- Redes;
- Telefonia;
- Infraestrutura;
- Suporte e Help Desk;
- Datacenter.

Isto se faz necessário para que os profissionais se complementam, evitando erros no processo por executar todas as etapas com uma visão preestabelecida. Outro problema gerador de erros, é

a falta de aprofundamento e conhecimento em cada etapa do processo, causado pela sobrecarga de funções.

10.4 Plano de capacitação

A dinamicidade da área de Tecnologia da Informação torna essencial a constante atualização dos profissionais. Nesta área é comum e viável que os profissionais de TI desenvolvam novas competências e técnicas de forma autônoma, conhecida como “aprender fazer fazendo”.

Outra maneira de capacitar-se é participando de cursos formais. Neste caso, a instituição conta com um Plano de Desenvolvimento de Pessoas (PDP), um dos instrumentos norteadores da Política Nacional de Desenvolvimento de Pessoal - PNDP, em observância ao disposto no Decreto nº 9.991, de 28 de agosto de 2019, e Instrução Normativa nº 201, de 11 de setembro de 2019.

O PDP é elaborado com base no levantamento e planejamento das necessidades de desenvolvimento dos servidores para o trabalho, que são priorizadas de acordo com as ações planejadas pela Instituição.

O IFC tem formalizado um fundo de reserva de pelo menos 1% do orçamento anual para capacitar os servidores. Desta forma, cada unidade (Reitoria e Campus) destina anualmente este valor para atender às necessidades elencadas no PDP dos servidores da própria unidade. Além disso, uma parte deste recurso é direcionada a ações institucionais de desenvolvimento, em que a maioria das unidades seja contemplada.

Ainda o IFC é contemplado com vagas de treinamento junto a Escola Superior de Redes (ESR) que é a unidade de serviço da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) para promover a capacitação, o desenvolvimento profissional e a disseminação de conhecimento em Tecnologias da Informação. Essas vagas são viabilizadas via acordo de gestão da RNP com o Ministério da Educação (MEC) e são divididas de forma equânime entre o Instituto da rede federal de ensino. Assim o IFC tem acesso a 6 vagas de custeio integral, incluindo os valores de inscrição, deslocamento e alimentação dos servidores matriculados nos cursos da ESR e mais 6 vagas de custeio parcial, no qual o IFC arca com os custos de deslocamento e diárias dos servidores.

11 PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTI

A proposta orçamentária apresentada neste documento contempla os recursos de TI da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), bem como os recursos dos campi destinados à TI. O objetivo é estimar a capacidade orçamentária.

Os dados apresentados na tabela a seguir foram obtidos junto ao [Relatório de Gestão 2020](#) (dados anteriores) e também junto à Pró-reitoria de Administração, (estimativa de gastos). Os valores apresentados são correspondentes às estimativas dos valores a serem destinados à TI para o período de vigência deste documento.

	Período	Custeio	Investimento
Dados anteriores	2017	R\$ 351.076,87	R\$ 370.677,97
	2018	R\$ 313.667,58	R\$ 1.229.676,40
	2019	R\$ 515.843,99	R\$ 564.247,00
	2020	R\$ 293.378,02	R\$ 210.753,67
Estimativa orçamentária	2021	R\$ 256.340,88	R\$ 125.601,34
	2022	R\$ 298.578,76	R\$ 220.345,78
	2023	R\$ 350.968,68	R\$ 295.303,88

O Planejamento Estratégico do IFC aponta a necessidade de investimento mínimo de 1% do orçamento ao ano por campus.

Importante destacar a necessidade levantada junto aos usuários, no inventário de necessidades, que sugere a implantação da gestão orçamentária de TI. Na análise de riscos sobre as necessidades levantadas, diversas ações mitigadoras estão relacionadas à aplicação de recursos financeiros e orçamentários, por isso entende-se e registra-se a necessidade de aprimoramento da gestão orçamentária de TI, sendo a criação de um Centro de Custos para TI, algo a ser amadurecido no âmbito do IFC.

Por fim, cabe informar que a estimativa de gastos contempla o orçamento ordinário do IFC, bem como a previsão de verbas extras como: emendas parlamentares, termos de execução descentralizada.

12 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI

Considerando as constantes mudanças na instituição e nos ambientes de negócio, bem como o processo de expansão que ainda estão passando os Institutos Federais, considerando ainda as constantes mudanças nas políticas de governo, o PDTI deve sofrer revisões anuais.

Além das revisões anuais, o PDTI pode sofrer modificações pontuais em função de:

- Solicitação do Conselho Superior ou da Alta Gestão;
- Atendimento de alguma questão legal;
- Situação emergencial de alguma unidade.

O CGTI é a instância de governança responsável pelas atualizações do PDTI.

13 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os fatores críticos de sucesso se referem às condições que podem influenciar na execução do PDTI. Estão relacionados aos ambientes físico, econômico, social e institucional, assim como aos recursos humanos e tecnológicos.

A seguir, são relacionados os principais fatores que poderão impactar a execução do PDTI, caso não sejam gerenciados e controlados de forma permanente.

- Envolvimento da alta gestão com iniciativas de TI;
- Envolvimento e comprometimento dos gestores e de usuários-chave das áreas de negócio;
- Desenvolvimento e utilização de metodologias e padrões para a execução dos projetos, bem como a replicação entre os profissionais de TI;
- Integração entre os profissionais da área de TI;
- Capacitação e contratação de pessoal, em tempo hábil, para execução dos projetos;
- Infraestrutura de TI que suporte a implantação dos novos sistemas e serviços;
- Monitoramento da gestão de riscos e ações mitigadoras;
- Reserva orçamentária para investimentos institucionais em TI.

14 CONCLUSÃO

A área de Tecnologia da Informação tem função estratégica na Administração Pública, pois apoia as instituições no gerenciamento da informação, ativo tão importante em todos os níveis de entrega. Desde março de 2020, a pandemia de Covid-19, causada pelo Novo Coronavírus, acarretou o estabelecimento do trabalho remoto e as atividades do IFC passaram a ocorrer e continuam ocorrendo à distância.

Nesse contexto, que nenhum planejamento da instituição havia previsto, e que ainda no momento atual não permite planejar um retorno à normalidade, a Diretoria de Tecnologia da Informação do IFC têm papel fundamental em manter todos trabalhando, acessando, manter as informações fluindo de forma segura e guardar estas informações de forma segura. Inclusive, a elaboração deste documento (PDTI) ocorreu, em maior parte, também de forma remota.

Uma nova forma de trabalho (remota) cria novas percepções, novas soluções. Para este PDTI optou-se por alterar a metodologia utilizada para priorização das necessidades, assim como, a elaboração das ações estratégicas de TI que tiveram como referência a metodologia de Gestão de Riscos do IFC.

O objetivo foi assegurar que na priorização das ações de TI, elencadas no Plano, os temas mais relevantes para o IFC fossem privilegiados. Além disso, ao aplicar a matriz ESFORÇO X BENEFÍCIO, foi avaliada, além da relevância, a exequibilidade da ação. Ou seja, ações que podem ser realizadas com os recursos atuais (pessoal/equipamento/financeiro) ficaram bem posicionadas no rol da priorização.

Vale lembrar que as ações estratégicas da TI, neste documento, nominadas: Resultados esperados (Anexo IV), podem ocorrer simultaneamente. Uma vez que estão relacionadas com áreas de negócios diferentes dentro do setor (DTI).

Por fim, espera-se que este PDTI possa ser útil para apoiar as decisões e coordenar as ações institucionais da área de TI. A elaboração de um plano requer competência. Sua execução requer determinação.

15 ANEXOS

ANEXO I - Cronograma de elaboração do PDTI

Etapa	Data
1. Elaboração do PDTI	22/01/2020 - 12/07/2021
2. Preparação	22/01/2020 - 31/01/2020
2.1 Definir a EqEPDTI	22/01/2020
2.2 Definir abrangência e vigência do PDTI	22/01/2020
2.3 Descrever a metodologia de elaboração	29/01/2020
2.4 Elaborar o Plano de Trabalho	06/02/2020
2.5 Aprovar o Plano de Trabalho	10/02/2020
2.6 Consolidar documentos de referência	31/01/2020
2.7 Identificar estratégias do IFC	31/01/2020
2.8 Identificar Princípios e Diretrizes	31/01/2020
3. Diagnóstico	21/02/2020 a 21/02/2021
3.1 Analisar resultados PDTI anterior	21/02/2020
3.2 Analisar referencial estratégico de TI	21/02/2020
3.3 Analisar a organização da TI	21/02/2020
3.4 Realizar análise SWOT da TI	21/02/2020
3.5 Estimar a capacidade de execução da TI	05/03/2020
3.6 Planejar o levantamento de necessidades	10/02/2020
3.7 Identificar as necessidades de informação	18/02/2020 a 05/03/2020
3.8 Identificar as necessidades de serviços	
3.9 Identificar as necessidades de infraestrutura de TI	
3.10 Identificar as necessidades de pessoal	
3.11 Identificar as necessidades de contratação	

3.12 Consolidar inventário de necessidades	21/02/2021
3.13 Alinhar as necessidades às estratégias de TI	21/02/2021
3.14 Aprovar o inventário de necessidades	21/02/2021
4. Planejamento	14/05/2021 a 12/07/2021
4.1 Atualizar critérios de priorização	14/05/2021
4.2 Priorizar as necessidades inventariadas	04/06/2021
4.3 Definir ações mitigadoras e resultados esperados	04/06/2021
4.4 Planejar ações de pessoal	02/07/2021
4.5 Planejar orçamento das ações	02/07/2021
4.6 Identificar fatores de sucesso	02/07/2021
4.7 Planejar o gerenciamento de riscos	24/05/2021
4.8 Consolidar a minuta do PDTI	05/07/2021
4.9 Aprovar a minuta do PDTI	12/07/2021
4.10 Publicar o PDTI	após aprovação pela instância competente

ANEXO II - Documentos de referência

Origem (ID)	Nome Documento
1	Lei 13.460, de 26/06/2017
2	Decreto 9.094, de 17/07/2017
3	Decreto 8.936, de 19/12/2016
4	Decreto 9.492, de 05/09/2018
5	Decreto 9.723, de 11/03/2019
6	Lei 13.146, de 06/07/2015
7	Portaria MEC n. 330 de 05/04/2018
8	Portaria MEC n. 554 de 11/03/2019
9	Medida Provisória nº 895, de 06/09/2019
10	Portaria MEC Nº 1.773, de 18/10/2019 (Republicada em 01/11/2019)
11	Portaria MEC n. 315 de 04/04/2018
12	Decreto n. 9.235, de 15/12/2017
13	Decreto n. 9.057, de 25/05/2017
14	Resolução CNE/CEB Nº 4, de 02/10/2009
15	Decreto 7.611 de 17/11/2011
16	Parecer CNE/CEB Nº: 2/2013
17	Nota Técnica Nº 55/2013 / MEC / SECADI / DPEE
18	Nota Técnica Nº 106 / 2013 / MEC / SECADI / DPEE (19 de agosto de 2013)
19	Portaria Normativa MEC Nº 9, de 05 de maio de 2017
20	DECRETO Nº 7.234, DE 19 DE JULHO DE 2010.
21	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
22	Portaria Normativa IFC 013/2019 (Regimento de TI)
23	Estatuto do IFC

24	Regimento Geral do IFC
25	Plano de Desenvolvimento Institucional do IFC
26	Planejamento Estratégico do IFC
27	Política de Gestão de Riscos do IFC
28	Portaria Normativa IFC 013/2019 (Política de Governança de TI do IFC)
29	Instrução Normativa ME/SGD nº 1, de 4 de abril de 2019
30	Constituição Federal 1988
31	Decreto 3.298, de 20/12/1999
32	Decreto 5.296, de 02/12/2004
33	Plano de Logística Sustentável do IFC
34	Portaria Normativa IFC 11/2017
35	Decreto 9.373, de 11/05/2018
36	Portaria Normativa 005 CONSEPE de 10/6/2019
37	Resolução 15/2016 Consuper
38	Decreto n. 6.425 de 04 de abril de 2008
39	PORTARIA Nº 190, DE 5 DE SETEMBRO DE 2019
40	DECRETO Nº 9.759, DE 11 DE ABRIL DE 2019
41	Portaria Normativa IFC 17/2019 de 18/10/2019
42	Instrução Normativa ME/SEGES nº 1/2019
43	DECRETO Nº 7.579, DE 11 DE OUTUBRO DE 2011.
44	DECRETO Nº 8.638, DE 15 DE JANEIRO DE 2016
45	LEI Nº 12.527, DE 18 DE NOVEMBRO DE 2011.
46	Estratégia Nacional de Transformação Digital
47	Resolução n 059/2016 CONSUPER
48	Resolução n. 020/2019 CONSUPER
49	Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996

ANEXO III - Tabelas de avaliação Riscos e Controles

Tabela – Escala de Probabilidade

Descrição	Frequência	Peso
Muito Baixa	Evento extraordinário para os padrões conhecidos da gestão e operação do processo.	1
Baixa	Evento casual, inesperado. Muito embora raro, há histórico de ocorrência conhecido por parte de gestores e operadores do processo.	2
Médio	Evento esperado, de frequência reduzida, e com histórico de ocorrência parcialmente conhecido.	3
Alta	Evento usual, corriqueiro devido à sua ocorrência habitual. Seu histórico é amplamente conhecido pelos gestores e operadores do processo.	4
Muito Alta	Evento se reproduz muitas vezes, se repete seguidamente, de maneira assídua, numerosa e não raro de modo acelerado. Interfere de modo claro no ritmo das atividades, sendo evidentes mesmo para os que conhecem pouco o processo.	5

Tabela – Escala de Impacto

Descrição	Impacto Qualitativo nos Objetivos	Peso
Muito Baixo	Não afeta os objetivos	1
Baixa	Torna duvidoso seu atingimento	2
Médio	Torna incerto	3
Alta	Torna improvável	4
Muito Alta	Capaz de impedir alcance	5

Tabela - Avaliação dos controles

Eficácia do Controle	Situação do Controle Existente
Inexistente	Ausência completa de controle
Fraco	Em desenvolvimento; informar; sem disseminação; sem aplicação efetiva; quase sempre falha
Mediano	Formalizado, conhecido e adotado na prática; funciona na maior parte das vezes; pode ser aprimorado
Forte	Mitiga/Evita o risco em todos os aspectos relevantes; sem falhas detectadas; pode ser enquadrado em um nível de “Melhor Prática”

ANEXO IV - Resultados da Gestão de Riscos PDTI (realizado sobre o inventário de necessidades)

Opções de Tratamento (Ações mitigadoras)	Necessidade relacionada	Tipo da necessidade	Priorização	Resultado esperado (Metas)	Responsável	Prazo
Projetar ações corretivas da infraestrutura física;	N10	Infraestrutura	1.1	Providenciar o projeto do Datacenter	Proad/Engenharia	2/2021
Ampliação de capacidade computacional em datacenter	N14; N10	Infraestrutura	1.2.1	Ampliar poder computacional	DTI/Proad	2/2022
Modernizar sistemas de segurança física e lógica;	N10	Infraestrutura	1.2.2	Iniciar a execução do projeto do Datacenter;	Proad/Engenharia	2/2022
				Elaborar DOD e ETP para identificar soluções.	DTI	1/2022
Ampliação da capacidade de desenvolvimento do SIG	N21	Informação	1.3	Ampliar horas de desenvolvimento	DTI	1/2022
Criar um centro de custos para ações institucionais de TI	N06	Informação	2.1	Propor a criação de um centro de custos	Prodin/Proad	1/2022
Adotar metodologia de gestão de projetos de TI para o IFC	N03; N06	Informação	2.2.1	Capacitação e implantação de projeto-piloto	DTI/DGP	1/2022
Efetivar dimensionamento de quadro de pessoal	N12	Pessoal	2.2.2	Prover vagas de TI desocupadas	DTI/DGP	1/2022
Aquisição de equipamentos e periféricos ergonômicos	N04	Informação	3.1.1	Incluir itens (equipamentos e periféricos ergonômicos) no PGC/PAC	DTI/Proad	1/2022
	N33	Infraestrutura				
Aprimorar materiais de apoio dos serviços de TI	N11; N07	Informação		Produzir material acessível, diagramado para usuários de TI.	Prodin	1/2022
Suporte técnico ao NAPNE	N04	Informação		Prestar assessoria ao NAPNE	DTI	1/2022

Promover capacitação específica para área	N30	Pessoal		Incluir ações de capacitação no PDP	DTI	1/2022
Reserva de recurso para capacitação de TI	N30	Pessoal		Solicitar recurso financeiro para capacitação de TI	Prodin/DTI	1/2022
Viabilizar a realização das capacitações listadas no PDP	N30	Pessoal		Viabilizar a realização dos cursos previstos	DTI/DGP	1/2022
Institucionalizar sistemas	N13; N07	Informação	3.2.1	Realizar levantamento dos diferentes sistemas em uso nas unidades	Prodin/DTI	1/2022
Promover a melhoria e integração do SIG com outros sistemas (API)	N22; N21	Informação		Implantar o suporte à API do SIG	DTI/CSI	2/2021
Sistema para gestão de eventos	N21	Informação		Implantar/avaliar/customizar o SIG	DTI/CSI/Proex	2/2021
	N26	Serviço				
Integração entre os módulos do SIG	N22; N21	Informação		Customizar o SIG	DTI	2/2022
Criar uma política de renovação de recursos computacionais	N08	Infraestrutura	3.2.2	Ter documento aprovado e implantado	DTI	2/2022
Viabilizar/implantar/aprimorar plataforma institucional	N18	Serviço		Realizar ETP (a partir de um DOD) para identificação de solução	DTI/Proen/Prodin	2/2021
Padronização dos sistemas institucionais	N31	Pessoal		Realizar levantamento dos diferentes sistemas em uso nas unidades	Prodin/DTI	1/2022
Implantar sistema integrado de ingresso com comunicação com o SIG	N23; N21	Informação	3.3	Customizar o SIG	DTI/CGI	1/2022
Definir acordos de níveis de serviço – ANS	N05; N07	Informação		Atualização e padronização dos serviços constantes no Catálogo de Serviços	DTI	2/2022

3.4

Redução de impacto ao usuário durante atualizações do SIG (registro de alterações no SIG)	N24; N21	Informação		Registro de alterações no SIG	DTI/CSI	2/2021
Melhoria da compatibilidade entre o SIG e navegadores	N21	Informação		Customizar o SIG	DTI/CSI	1/2022
	N35	Serviço				
Versão móvel do SIG	N21	Informação		Implantar suporte ao aplicativo SIGAA	DTI/CSI	1/2022
	N36	Serviço				
Padronização e melhorias nos sites institucionais	N27	Serviço	4	Unificar os sites Reitoria e Campi, como canais de comunicação padronizados; Definição da arquitetura da informação" com a identificação dos responsáveis	DTI/Cecom	2/2022
Aquisição/contratação de softwares	N15	Infraestrutura	5.1	Atualização do catálogo de itens de TI	DTI	2/2022
	N29	Contratação				
Melhorar rede de dados institucional	N09; N15	Infraestrutura	5.2.1	Realizar levantamento para mapear a rede de dados institucional	DTI	2/2022
Rever políticas institucionais aderentes à TI	N37	Informação	5.2.2	Mapear as políticas aprovadas pelo Consuper e identificar quais se relacionam à DTI, indicando quais precisam de atualização	DTI	2/2022
Melhorar a manutenção de ativos de TI	N15	Infraestrutura	5.3	Promover ações preventivas, como elaboração de manuais.	DTI/Cecom	2/2022
	N16	Serviço				
Contratação de serviços de impressão	N15	Infraestrutura	5.3	Identificar necessidade do serviço nos setores e viabilizar compra ou contratação do serviço	Proad	2/2022
	N32	Contratação				

Expansão da rede EduRoam para todas as unidades	N17; N15	Infraestrutura	5.4	Realizar levantamento de unidades ainda não tem e mapear pré-requisitos (equipamento, infraestrutura)	DTI	2/2022
Estudo técnico para soluções de vídeo e/ou web conferências	N15 N34	Infraestrutura Informação		Realizar ETP (a partir de um DOD) para identificação de solução	DTI/Gabinete	2/2022
Rever o Comitê de Segurança da Informação	N02; N01	Informação	6.1	Atualizar o Comitê de Segurança da Informação de acordo com a legislação vigente	Gabinete	1/2023
Aplicação de boas práticas de Segurança da Informação aos sistemas institucionais	N01	Informação	6.2.1	Criação de manuais	DTI/Cecom	1/2023
	N28	Serviço			Realizar ETP (a partir de um DOD) para identificação de solução	DTI/Gabinete
Implantar solução institucional para armazenamento de arquivos compartilhados	N19	Serviço		N20		
	N20	Infraestrutura				
Rever a Política de Segurança da Informação	N01	Informação	6.2.2	Atualizar a PoSIC, de acordo com a legislação vigente	DTI/Gabinete	1/2023

ANEXO VI - Questionários aplicados no levantamento de necessidades.

Questionário Chefias

Suas respostas devem ser pautadas nas necessidades do seu setor de lotação. As unidades hierarquicamente abaixo do seu setor deverão encaminhar suas respectivas respostas separadamente. Cada chefia receberá este questionário.

Recomenda-se que as questões sejam respondidas com base no Plano Operacional e status do Planejamento Estratégico 2018-2021 (<http://ifc.edu.br/planejamento-estrategico-2/>), além de projetos do seu setor previstos para os próximos 2 anos.

Informe seu campus:

Informe seu setor:

Sistemas Institucionais

Com relação aos sistemas institucionais utilizados no seu setor, informe abaixo as necessidades no módulo ou de funcionalidade a serem implementadas para adequá-los ao trabalho.

- SIGAA (informe o módulo/funcionalidade e sua necessidade)
- SIPAC (informe o módulo/funcionalidade e sua necessidade)
- SIGRH (informe o módulo/funcionalidade e sua necessidade)
- Sites (informe o site e sua necessidade)
- Outros (informe o sistema e sua necessidade)

Programas de computador

Com relação aos programas de computador (Suite Adobe, AutoCad, Softwares de Escritório, etc) informe abaixo as demandas relacionadas ao seu setor.

- Sua unidade necessita adquirir programas de computador?
- Campo 1: Informe os softwares e número de licenças.
- Campo 2: Justificativa.

Infraestrutura

Com relação aos equipamentos de TI (Computadores desktop, notebook, impressoras, etc) informe abaixo as demandas relacionadas ao seu setor.

- Sua unidade necessita adquirir equipamentos de TI para suprir necessidade atual e dos próximos 2 anos com relação ao número de servidores lotados?
- Campo 1: Informe os equipamentos e quantidade.

Campo 2: Justificativa.

Redes

Com relação à rede (wi-fi, rede cabeada) informe abaixo as demandas relacionadas ao seu setor.

Sua unidade necessita de melhorias ou novas instalações de rede?

Campo 1: Informe a necessidade.

Campo 2: Justificativa.

Outras necessidades de TI

Informe outras necessidades de TI não contempladas anteriormente:

Questionário Servidores

Considerando as atividades que você realiza no IFC responda:

Informe seu campus:

Informe seu setor:

Sistemas Institucionais

Com relação aos sistemas institucionais utilizados no seu setor, informe abaixo as necessidades no módulo ou de funcionalidade a serem implementadas para adequá-los ao trabalho.

SIGAA (informe o módulo/funcionalidade e sua necessidade)

SIPAC (informe o módulo/funcionalidade e sua necessidade)

SIGRH (informe o módulo/funcionalidade e sua necessidade)

Sites (informe o site e sua necessidade)

Outros (informe o sistema e sua necessidade)

Programas de computador

Com relação aos programas de computador especifique abaixo as demandas relacionadas às suas atividades laborais.

Campo 1: Informe o(s) software(s).

Campo 2: Justificativa.

Infraestrutura

Os equipamentos de TI (Computadores desktop, notebook, impressoras, etc.) que você utiliza são adequados para suas atividades laborais? Especifique abaixo suas necessidades.

Redes

Os serviços de rede (wi-fi, rede cabeada, pastas compartilhadas, etc.) que você utiliza são adequados para suas atividades laborais? Especifique abaixo suas necessidades.

Tecnologias assistivas (para pessoas com deficiência ou limitações funcionais)

Informe abaixo suas necessidades de softwares ou equipamentos de TI que possam proporcionar autonomia, independência e qualidade de vida nas suas atividades laborais.

Informe outras necessidades de TI não contempladas anteriormente:

Questionário Alunos

Considerando as atividades que você realiza no IFC responda:

Informe seu campus:

Informe abaixo as sugestões de melhorias para o SIGAA.

Informe abaixo as sugestões de melhorias para outros sistemas (Moodle, Pergamum, etc).

Informe abaixo as demandas com relação aos computadores e softwares dos laboratórios de informática.

Informe abaixo as necessidades de melhorias na internet em seu campus.

Tecnologias assistivas (para pessoas com deficiência ou limitações funcionais)

Informe abaixo suas necessidades de softwares ou equipamentos de TI que possam proporcionar autonomia, independência e qualidade de vida nas suas atividades educacionais.

Informe outras necessidades de informática não contempladas anteriormente.