



Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

2020-2021

Instituto Federal do Amapá - IFAP

REITORA

Marialva do Socorro Ramalho de Oliveira de
Almeida

CHEFE DE GABINETE

Karina Pingarilho Paschoalin

PRÓ-REITOR DE ENSINO

Romaro Antônio Silva

PRÓ-REITORA DE EXTENSÃO

Erika da Costa Bezerra

**PRÓ-REITORA DE PESQUISA,
PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO**

Themistocles Raphael Gomes Sobrinho

PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Diogo Branco Moura

PRÓ-REITORA DE ADMINISTRAÇÃO

Ana Paula Almeida Chaves

**DIRETOR DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO**

Marco Rogério da Silva Pantoja

DIRETOR DE ENGENHARIA

Alexandre Salomão Barile Sobral

**DIRETORA DE DESENVOLVIMENTO
INSTITUCIONAL**

Adriélma Nunes Ferreira Bronze

DIRETOR DE ENSINO A DISTÂNCIA

Marcos Araújo de Almeida

**DIRETOR-GERAL DO CAMPUS
MACAPÁ**

Márcio Getúlio Prado de Castro

**DIRETOR-GERAL DO CAMPUS
SANTANA**

Marlon de Oliveira Nascimento

**DIRETORA-GERAL DO CAMPUS
LARANJAL DO JARI**

Lucilene de Sousa Melo

**DIRETOR-GERAL DO CAMPUS PORTO
GRANDE**

José Leonilson Abreu da Silva Junior

**DIRETOR DO CAMPUS AVANÇADO
OIAPOQUE**

Eliel Cleberson da Silva Nery

**COORDENADORA DO CENTRO DE
REFERÊNCIA EAD PEDRA BRANCA
DO AMAPARI**

Cristina Coutinho de Oliveira



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ

PORTARIA N° 1414/2019 - GAB/RE/IFAP

O REITOR EM EXERCÍCIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAPÁ, designado nos termos da Portaria n° 1.175/2019/GR/IFAP, de 7 de agosto de 2019, publicado no DOU n° 152, página 21, seção 2, em 8 de agosto de 2019, no uso de suas atribuições legais, resolve:

Art. 1° Criar a Comissão para elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTIC 2020-2021 do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá e designar os servidores abaixo relacionados para sua composição, sob a coordenação do primeiro:

- Marco Rogério da Silva Pantoja - Matrícula Siape n° 1884784;
- Robson Luiz Silva Souza - Matrícula Siape n° 1899520;
- Dionatam Pinto Alves - Matrícula Siape n° 1226873;
- Adriano Jones Sa Araujo - Matrícula Siape n° 2329653;
- Rosiani Salviano Barros - Matrícula Siape n° 2337766;
- Wandreson Cardoso Cavalcante - Matrícula Siape n° 2330335;
- Wellington Furtado Damasceno - Matrícula Siape n° 1879421;
- Weliton de Matos da Costa - Matrícula Siape n° 3011250;
- Jairison Silva de Souza - Matrícula Siape n° 2330658;

Art. 2° Cumpra-se, dê-se ciência e publique-se.

Documento assinado eletronicamente por:

■ **Marlon de Oliveira do Nascimento, REITOR - CD1 - RE**, em 15/08/2019 18:35:53.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 15/08/2019. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifap.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 573

Código de Autenticação: 7343630c9f



Histórico de revisão

Data	Versão	Descrição	Autor
01/12/19	1.0	Criação do documento	Marco Pantoja
09/12/19	1.1	Revisão do documento	CGD

Sumário

1	INTRODUÇÃO	8
2	TERMOS E ABREVIACÕES	9
3	METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO	10
4	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	13
5	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	16
6	ORGANIZAÇÃO DA TI	17
7	REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI	20
7.1	Missão	20
7.2	Visão	20
7.3	Valores	20
7.4	Mapa Estratégico de TIC	21
7.5	Análise de SWOT	22
8	INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	23
8.1	Plano de Levantamento das Necessidades	23
8.2	Critérios de Priorização	27
8.3	Necessidades Priorizadas	28
9	PLANO DE METAS E AÇÕES	33

10	PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	49
11	PLANO ORÇAMENTÁRIO	52
12	PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	56
13	PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC	63
14	FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	64
15	CONCLUSÃO	65

APRESENTAÇÃO

A Instrução Normativa (IN) nº 01/2019 da Secretaria de Governo Digital (SGD), define que o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação (TI) que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período. Permite nortear e acompanhar a atuação da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), definindo estratégias e o plano de ação para implementá-las.

O SISP - Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação, que agrega as atividades de planejamento, coordenação, organização, operação, controle e supervisão dos recursos de TI dos órgãos e entidades da administração pública federal, prevê a elaboração e atualização regular do PDTIC pelos órgãos federais.

I - Objetivo

Este PDTIC tem como objetivo sistematizar o planejamento da gestão de tecnologia da informação para o biênio 2020-2021, contemplando as necessidades do IFAP para o período.

II - Abrangência

O planejamento de necessidades, metas e ações presentes no plano foram definidos contemplando todas as áreas e unidades do IFAP.

III - Validade e Monitoramento

A vigência deste PDTIC compreende o biênio 2020-2021. Todas as necessidades, metas, ações, indicadores e resultados serão periodicamente monitorado e revisados pela Diretoria de Tecnologia da Informação, bem como pelo Comitê de Governança Digital - CGD

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos a Administração Pública Federal tem buscado um efetivo e correto gerenciamento dos recursos relacionados a Tecnologia da Informação. Essa melhora no gerenciamento dos recursos de TI pode ser alcançado através de um planejamento. O planejamento consiste em uma preparação para agir de forma mais efetiva, reduzindo assim as incertezas relativas ao futuro, agindo de forma proativa, com tomadas de decisões sobre eventos que podem vir a ocorrer.

O Planejamento de TI é um processo de gestão que tem por objetivo direcionar todos os projetos e ações de TI da organização. Ele consiste na identificação e organização dos recursos de TI que serão necessários para apoiar a execução dos planos e estratégias da instituição. No planejamento de TIC as soluções devem ser utilizadas com o objetivo de aprimorar os negócios da organização.

Esse planejamento deve ser inserido em um documento escrito, e posteriormente publicado e divulgado na organização. Este documento é elaborado com a participação e colaboração das diversas unidades, de forma que o planejamento contemple todas as áreas e principalmente a área finalística da organização. Para os órgãos que fazem parte do SISP, este documento é o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI). De acordo com a Instrução Normativa SGD/ME Nº 01 de 04 de abril de 2019, artigo 2º, inciso XXV, o PDTI é o instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão de recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período.

Com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação é possível alcançar alguns benefícios, como:

- Transparência com as ações e gastos com recursos de TI;
- Economia com a obtenção de propostas mais vantajosas para as aquisições de TIC;
- Facilidade na gestão dos recursos;
- Maior compartilhamento de informações;
- Melhor alocação e aplicação dos recursos orçamentários da TI;
- Fortalecimento das ações de TIC.

2. TERMOS E ABREVIACÕES

APF Administração Pública Federal

IN Instrução normativa

ME Ministério da Economia

SGD Secretaria de Governo Digital

TI Tecnologia da Informação

PDTIC Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

SISP Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação

TIC Tecnologia da Informação e Comunicação

3. METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO

Para fins de realização deste trabalho, foi adotado a metodologia estabelecida no “Guia do PDTI do SISP” versão 2.0, onde estão descrita as fases para elaboração do PDTIC. O referido guia foi elaborado pelo Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) sob o comando da Secretaria de Governo Digital (SGD) do Ministério da Economia, e está disponível no site <http://sisp.gov.br>.

O guia disponibiliza informações que auxiliam na elaboração e acompanhamento de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC, com conteúdo e qualidade mínimos para aprimorar a gestão da Tecnologia da Informação nos órgão da Administração Pública Federal – APF.

Será seguido recomendações, de acordo com o guia, para que o trabalho seja realizado em forma de projeto, tendo uma equipe de elaboração, e que esta equipe desenvolva colaborativamente.

Para realizar o trabalho de forma colaborativa, serão realizadas reuniões, troca de e-mails e compartilhamento de documentos na “nuvem”. A metodologia de elaboração é dividida em 3 subprocessos: Preparação, Diagnóstico e Planejamento. A figura 3.1 ilustra o fluxo do processo de elaboração.

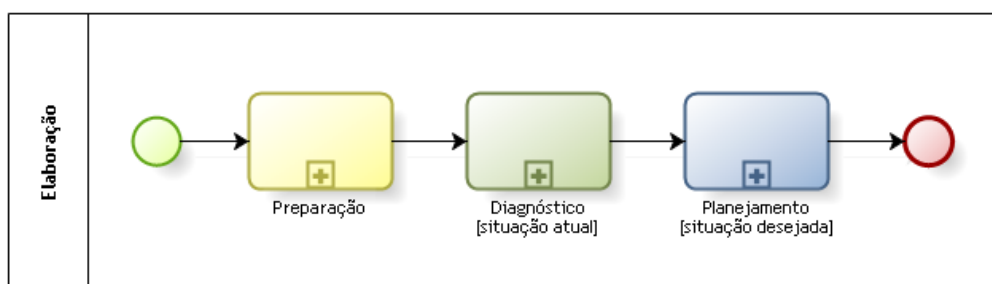


Figura 3.1: Processo de Elaboração do PDTIC

Fase de Preparação

Esta é a fase inicial do processo de elaboração do PDTIC, sendo iniciada com a definição da abrangência e período de vigência do plano por parte do Comitê de TIC, bem como a indicação da Equipe de Elaboração. A indicação da equipe de elaboração é formalizada por meio de portaria de designação, contendo os nomes dos membros e suas funções. Por conseguinte será descrita a metodologia adotada para a elaboração do PDTIC. Nesta fase também serão realizadas as atividades de consolidação de documentos de referências, identificação das estratégias da instituição, bem como identificação de princípios e diretrizes. Outra atividade na fase de preparação será a elaboração de um plano de trabalho e sua aprovação, que servirá de guia para a condução de elaboração do PDTIC.

Abaixo estão listadas as atividades realizadas na fase de Preparação:

1. Definir abrangência e período do PDTIC
2. Definir a Equipe de Elaboração do PDTIC – EqEPDTIC
3. Descrever a metodologia de elaboração
4. Consolidar documentos de referência
5. Identificar estratégias da organização
6. Identificar princípios e diretrizes
7. Elaborar o Plano de Trabalho do PDTIC – PT-PDTIC
8. Aprovar o PT-PDTIC

Fase de Diagnóstico

A fase de diagnóstico consiste em analisar e entender o atual status da TI na instituição, identificando as necessidades para que se busque soluções.

No diagnóstico estarão contempladas várias outras atividades como a análise do PDTIC anterior, sendo de suma importância, haja vista que essa atividade irá verificar quais ações não foram realizadas e que podem ser replanejadas. Nesta fase também é o momento em que se realizará o levantamento de todas as necessidades de TIC, como informações, serviços, infraestrutura, contratações e pessoal, devendo consolidar tudo no Inventário de Necessidades, e de forma que todas as necessidades devam estar alinhadas às estratégias

Cabe observar nessa fase que necessitará da interação de todas as áreas da instituição, uma vez que ocorrerá coleta de dados para levantar todas as necessidades e é primordial a prestação de informações concisas para que o plano possa atender a todas as unidades e setores da instituição. Após a consolidação do inventário de necessidades o Comitê de TIC deverá aprová-lo.

Segue a lista de atividades que compõem o subprocesso de Diagnóstico:

1. Analisar resultados do PDTIC anterior;
2. Analisar o referencial estratégico de TIC;
3. Analisar a organização da TIC;
4. Realizar Análise SWOT da TIC;
5. Estimar a capacidade da execução da TIC;

6. Planejar o levantamento das necessidades;
7. Identificar necessidades de Informação;
8. Identificar necessidades de Serviços de TIC;
9. Identificar necessidades de Infraestrutura de TIC;
10. Identificar necessidades de Contratação de TIC;
11. Identificar necessidades de Pessoal de TIC;
12. Consolidar o Inventário de Necessidades;
13. Alinhar as necessidades de TIC às estratégias da organização;
14. Aprovar o Inventário de Necessidades.

Fase de Planejamento

A fase de Planejamento é o ultimo subprocesso da elaboração do PDTIC, realizado após a fase de diagnóstico, onde foi analisada a situação atual da TI na organização e identificadas as necessidades.

Esta fase contemplará a atividade de priorização das necessidades, onde todas as itens constantes no inventário de necessidades, serão priorizadas de acordo com suas gravidades e urgências. Também serão planejadas as metas e ações que deverão ser alcançadas para atender as necessidades de TIC, gerando um dos principais artefatos produzidos nessa fase que é o Plano de Metas e Ações. No Plano de Metas e Ações estarão informações de indicadores, responsáveis, prazos e recursos que serão necessários para o cumprimento do plano.

No subprocesso de planejamento também serão realizadas as atividades de consolidação e aprovação da minuta do PDTIC, sendo que estas atividades ficarão a cargo do Comitê de TIC.

Abaixo estão relacionadas as atividades que compõem o subprocesso de planejamento:

1. Atualizar critérios de priorização;
2. Priorizar as necessidades inventariadas;
3. Definir metas e ações;
4. Planejar ações de pessoal;
5. Planejar orçamento das ações do PDTIC;
6. Identificar os fatores críticos de sucesso;
7. Planejar o gerenciamento de riscos;
8. Consolidar a Minuta do PDTIC;
9. Aprovar a Minuta do PDTIC;
10. Publicar o PDTIC.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

ID	DOCUMENTO	DESCRIÇÃO
DR01	Estatuto IFAP	Conforme Portaria nº 433, De 25 De Abril de 2016 publicada no DOU terça-feira, 26 de abril de 2016.
DR02	PDI 2019-2023	Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI do IFAP 2019-2023.
DR03	PDTIC anterior	Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTIC 2018-2019.
DR04	Regimento Geral	Consiste no conjunto de normas que disciplinam a organização, as competências e o funcionamento das instâncias deliberativas, consultivas, administrativas e acadêmicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá, IFAP.
DR05	Plano de Logística Sustentável do IFAP	Documento que visa buscar o planejamento com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação, permitindo ao Instituto Federal do Amapá a implementação de práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública.

DR06	Instrução Normativa SGD N° 01/2019	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.
DR07	Guia de Elaboração do PDTIC do SISP	Dispõe sobre os padrões, orientações, diretrizes e templates para elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação.
DR08	Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal (EGD) 2016-2019	O documento pretende promover um movimento de simplificação e agilização na prestação dos serviços públicos e de melhora do ambiente de negócios e da eficiência da gestão pública.
DR09	Decreto N° 8.638, de 15 de janeiro de 2016	Institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, 2016.
DR10	Decreto N° 8.539, de 8 de outubro de 2015	Dispõe sobre o uso do meio eletrônico para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
DR11	Decreto N° 8.777, de 11 de maio de 2016	Institui a Política de Dados Abertos do Poder Executivo federal.
DR12	Portaria MP/STI N° 20, de 14 de junho de 2016	Dispõe sobre orientações para contratação de soluções de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
DR13	Portaria SGD/ME N° 778, de 4 de abril de 2019	Dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal - SISP.
DR14	Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO	Tem como a principal finalidade orientar a elaboração dos orçamentos fiscais e da seguridade social e de investimento do Poder Público, incluindo os poderes Executivo, Legislativo, Judiciário e as empresas públicas e autarquias.

DR15	Lei Orçamentária Anual – LOA	Estabelece os Orçamentos da União, por intermédio dos quais são estimadas as receitas e fixadas as despesas do governo federal.
DR16	Modelos e Padrões de Governo Eletrônico: e-Ping, e-Mag, e-PWG	São recomendações de boas práticas com o objetivo de aprimorar a comunicação e o fornecimento de informações e serviços prestados por meios eletrônicos pelos órgãos do Governo Federal.
DR17	Lei 13.709 - Lei de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)	Dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

Tabela 4.1: Documentos de referência

5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

ID	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES
PD01	Foco nos objetivos institucionais
PD02	Abertura de dados
PD03	Transparência de informações
PD04	Aprimoramento do quadro de pessoal
PD05	Disponibilização de serviços em meio digital
PD06	Segurança e privacidade
PD07	Governança e gestão
PD08	Governo como plataforma
PD09	Inovação
PD10	Eficiência
PD11	Economicidade
PD12	Compartilhamento de experiências

Tabela 5.1: Lista de Princípios e Diretrizes

6. ORGANIZAÇÃO DA TI

Atualmente o quadro de recursos humanos da TI, possui o quantitativo de 22 servidores efetivos, distribuídos nas unidades do IFAP.

Devido a concentração, na Diretoria de Tecnologia da Informação, dos diversos projetos, bem como as atividades de planejamento, governança e compras, ocasionando o aumento da demanda de trabalho, foi necessário realocar Analistas de TI que atuavam nos campi para a reitoria. Com isso foi possível aumentar a capacidade de servidores da Reitoria a fim de atender as demandas correntes.

O quadro a seguir apresenta a distribuição dos servidores de acordo com os cargos e suas unidades de lotação:

Unidade	Analista de TI	Técnico de TI	Assist. em Administração	Total
Reitoria	6	4	1	11
Campus Macapá	2	2	0	4
Campus Laranjal do Jari	1	1	0	2
Campus Santana	1	1	0	2
Campus Porto Grande	0	1	0	1
Centro de Referência Pedra Branca do Amapari	0	1	0	1
Campus Avançado Oiapoque	0	1	0	1

Tabela 6.1: Cargos por unidade

A DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO – DITI é responsável por planejar, coordenar, executar e avaliar os projetos e atividades na sua área de atuação, a fim de atender o negócio do IFAP. Compete a DITI:

1. Atuar no planejamento estratégico e operacional do Instituto, com vistas a subsidiar a definição das prioridades de gestão de tecnologia da informação da Reitoria e dos Campi;

2. Coordenar o desenvolvimento e a implantação dos sistemas de informação institucionais, bem como realizar-lhes a manutenção;
3. Gerenciar os recursos de tecnologia da informação no âmbito do instituto;
4. Propor políticas e diretrizes na área de tecnologia da informação;
5. Responsabilizar-se pela gestão e manutenção da política de segurança da informação;
6. Supervisionar a implementação das políticas na área de tecnologia da informação;
7. Zelar pela garantia da manutenção dos equipamentos e sistemas de informática do IFAP; e
8. Desempenhar outras atividades afins.

UNIDADES

A DITI é composta pelas seguintes unidades:

COORDENAÇÃO DE REDES E INFRAESTRUTURA

Tem como responsabilidade definir melhores estratégias referentes a projetos, implantação e manutenção nos serviços de redes, infraestrutura e servidores, além do suporte ao pessoal técnico das diversas unidades do IFAP.

COORDENAÇÃO DE SISTEMA DA INFORMAÇÃO

Tem como responsabilidade a análise, programação, implantação, manutenção, documentação de sistemas de informação do IFAP, bem como promover a capacitação destes sistemas para os demais funcionários da instituição.

COORDENAÇÃO DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Subordinada diretamente à Diretoria de Tecnologia da Informação e tem como objetivo manter os parâmetros de segurança de informação dentro das diretrizes definidas por políticas do Governo Federal, do IFAP e de práticas amplamente difundidas no mercado e instituídas no IFAP com apoio dos seus núcleos subordinados.

SEÇÃO DE GERENCIAMENTO, PLANEJAMENTO DE COMPRAS E CONTRATOS DE SOLUÇÕES DE TI

A Seção de Gerenciamento, Planejamento de Compras e Contratos de Soluções de TI - SEPLATI, está diretamente subordinada à Diretoria de Tecnologia da Informação. Tem o objetivo de realizar o planejamento das contratações das Soluções de TI, instruindo os processos administrativos de contratações de soluções.

SETOR DE GOVERNANÇA DE TI

Ao Setor de Governança de TI, que está diretamente subordinado à Diretoria de Tecnologia da Informação e tem como objetivo operacionalizar as demandas relacionadas à governança na área de tecnologia da informação.

COORDENAÇÃO/SEÇÃO DE TI - CAMPI

Em cada campus do IFAP há uma coordenação ou seção de TI que dão apoio à DITI da Reitoria na execução das atividades voltadas à área de TIC, sendo elas subordinadas diretamente à Direção Geral dos campi.

LEGENDA DE CARGO/FUNÇÃO:

CONSELHO/COMISSÃO/COLEGIADO/COMITÊ	CD-01	CD-03	FG-01
	CD-02	CD-04	FG-02

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL – Diretoria Sistêmica – DITI - IFAP

Regimento Geral - Setembro/2016

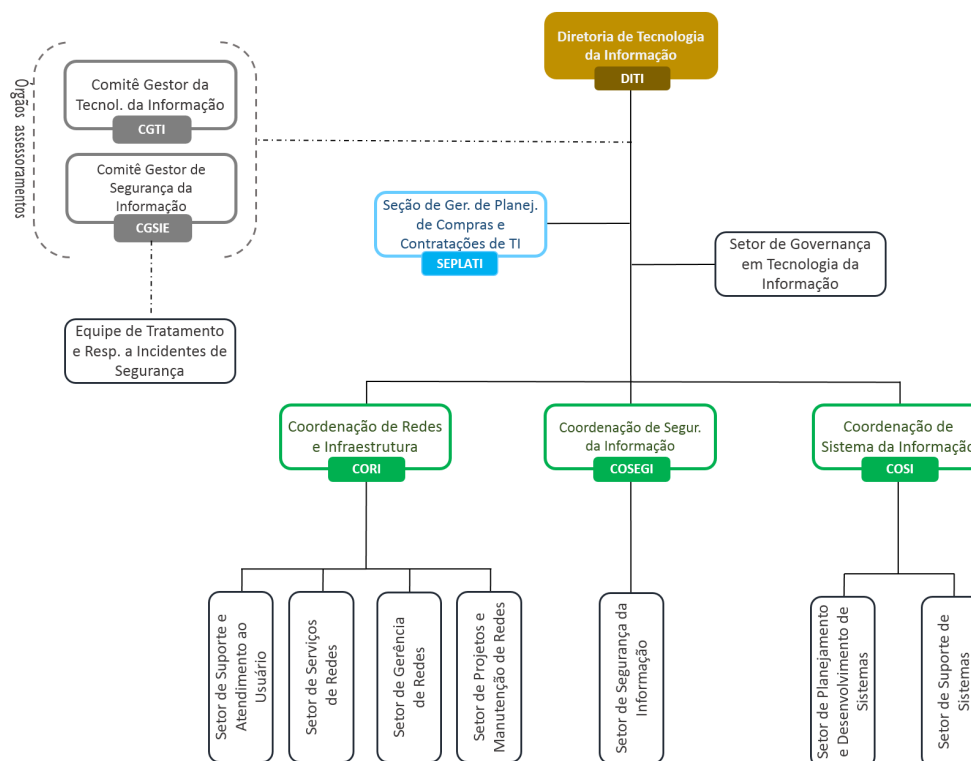


Figura 6.1: Organograma da Diretoria de Tecnologia da Informação

7. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

7.1 Missão

Prover soluções tecnológicas a fim de apoiar as atividades administrativas e educacionais do IFAP, e assim ajudar no alcance dos objetivos estratégicos institucionais.

7.2 Visão

Tonar referência em planejamento, gestão e implantação de soluções de tecnologia da informação com qualidade, confiabilidade e segurança, visando o crescimento e modernização do IFAP.

7.3 Valores

- **Compromisso:** Empenhar-se no cumprimento das metas e ações estabelecidas, assumindo compromisso junto a comunidade do IFAP;
- **Eficiência:** Prover soluções tecnológicas eficientes, que venham a contribuir na produtividade administrativas e educacionais do IFAP;
- **Ética:** Atuar de forma íntegra e profissional, respeitando os princípios éticos e morais;
- **Transparência:** Prover meios para disponibilizar e divulgar as ações realizadas pela DITI.

7.4 Mapa Estratégico de TIC

Mapa Estratégico

Tecnologia da Informação do IFAP 2020-2021

MISSÃO: Prover soluções tecnológicas a fim de apoiar as atividades administrativas e educacionais do IFAP, e assim ajudar no alcance dos objetivos estratégicos institucionais.

VISÃO: Tonar referência em planejamento, gestão e implantação de soluções de tecnologia da informação com qualidade, confiabilidade e segurança, visando o crescimento e modernização do IFAP.

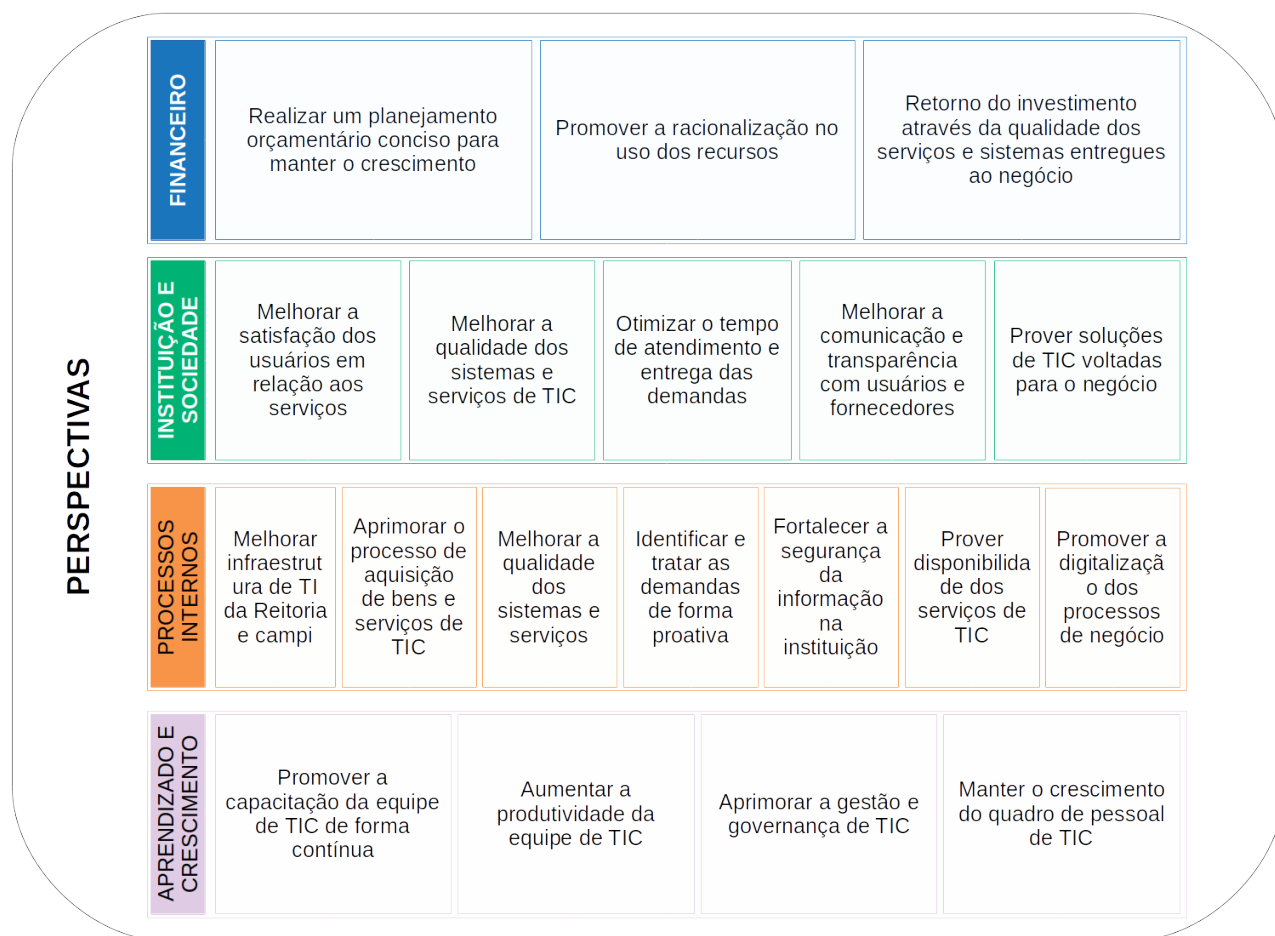


Figura 7.1: Mapa Estratégico da área de TI

7.5 Análise de SWOT

Ambiente Interno	Pontos Fortes	Pontos Fracos
	<ul style="list-style-type: none"> • Equipe comprometida e qualificada • Apoio da alta gestão • Alinhamento com o negócio • Participação nas decisões da área de negócio • Utilização de tecnologias atuais nos sistemas e serviços • Sistema institucional implantado é adotado por várias instituições da rede federal 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentação de processos • Limitação de pessoal • Rotatividade de pessoal • Falta de orçamento para capacitação • Usuário resistente a mudanças • Equipe com pouco conhecimento em governança
Ambiente Externo	Oportunidades	Ameaças
	<ul style="list-style-type: none"> • Auditoria pelos órgãos de controle • Parcerias com outros órgãos • Oferta de capacitação gratuita por entidades públicas • Digitalização de serviços como política pública • Incentivo do governo por adoção de serviços e tecnologias em nuvem 	<ul style="list-style-type: none"> • Contingenciamento de orçamento • Mudanças de regulamentações e legislações • Poucos provedores de serviços no estado • Distribuição pela concessionária de energia elétrica deficiente • Campi localizados em regiões com pouca infraestrutura de telecomunicações

Figura 7.2: Matriz SWOT da área de TI

8. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

O levantamento das necessidades de TIC foi realizado com base em troca de informações e reuniões com os responsáveis da TI de cada campus do IFAP. Também houve a colaboração das coordenações de Redes e Infraestrutura, de Segurança da Informação, de Sistema da Informação e da Seção de Planejamento de Compras de TI.

8.1 Plano de Levantamento das Necessidades

As necessidades levantadas foram subdivididas nos seguintes tipos: Serviços de TI, Infraestrutura, Contratação de Soluções de TI, e de Pessoal de TI.

ID	Tipo da Necessidade de TIC	Descrição da Necessidade de TIC	Origem	Área
N01	Serviços de TIC	Atualização e adaptação da plataforma de educação a distância	PDI	Reitoria - DI-EAD
N02	Serviços de TIC	Produzir tutoriais e documentações dos sistemas e serviços de TIC	PDI	Todos
N03	Serviços de TIC	Digitalizar os processos de atendimento	PDI	Reitoria - PRO-GEP
N04	Serviços de TIC	Implantar sistema para divulgação de dados orçamentários da instituição	PDI	Reitoria

N05	Serviços de TIC	Implantação do registro eletrônico de ponto	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - PROEN
N06	Serviços de TIC	Implementar sistema de planejamento orçamentário	Planejamento de TIC anterior	Reitoria - PROAD
N07	Serviços de TIC	Aprimorar a gestão de segurança da informação	Planejamento de TIC anterior	Reitoria - DITI
N08	Infraestrutura de TIC	Expandir a rede sem fio e cabeada das unidades	Planejamento de TIC anterior	Reitoria e Campi
N09	Contratação de TIC	Contratar serviço de computação em nuvem	Planejamento de TIC anterior	Reitoria e Campi
N10	Contratação de TIC	Contratar serviço de link de Internet	Planejamento de TIC anterior	Campus Avançado Oiapoque e CRPB
N11	Contratação de TIC	Contratação de serviço de instalação e manutenção de rede lógica	Planejamento de TIC anterior	Todos
N12	Pessoal de TIC	Capacitar pessoal em gerenciamento de projetos	Planejamento de TIC anterior	Reitoria - DITI
N13	Serviços de TIC	Tornar mais efetiva a utilização do portal de Dados Abertos	Princípio e diretrizes	Reitoria - DINST
N14	Pessoal de TIC	Capacitar pessoal em planejamento de contratação de TIC	Necessidades de informação	Reitoria e Campi
N15	Contratação de TIC	Contratar serviço de outsourcing de impressora	Princípio e diretrizes	Reitoria e Campi
N16	Pessoal de TIC	Capacitar pessoal em manutenção de Fibra Óptica	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - DITI

N17	Infraestrutura de TIC	Renovação do parque computacional	Planejamento de TIC anterior	Campus Macapá
N18	Contratação de TIC	Aquisição de computadores/ativos de rede	Avaliação da organização da TIC	Campus Macapá
N19	Contratação de TIC	Aquisição de grupo gerador e/ou nobreaks	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Campus Macapá
N20	Infraestrutura de TIC	Renovar o parque computacional dos Lab. de Informática	PDI	Campus Macapá
N21	Contratação de TIC	Aquisição de assinatura em biblioteca virtual	PDI	Campus Macapá
N22	Serviços de TIC	Adotar uma ferramenta de inventário dos recursos de TI	Planejamento de TIC anterior	Campus Porto
N23	Infraestrutura de TIC	Melhorar a infraestrutura física Data Center	Necessidades de Informação	Campus Santana
N24	Serviços de TIC	Implantação do processo eletrônico	PDI	Reitoria - PROAD
N25	Contratação de TIC	Aquisição/renovação de software de antivírus	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria e Campi
N26	Serviços de TIC	Implementação do módulo de diploma digital	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria e Campi
N27	Serviços de TIC	Aprimorar sistema de gestão de concursos e processo seletivo	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - PROEN
N28	Serviços de TIC	Aprimorar sistema de gestão de eventos	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - DITI

N29	Infraestrutura de TIC	Implantação de sistema eletrônico de identificação por radiofrequência	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - PROAD
N30	Serviços de TIC	Aprimorar o mapeamento de processos de trabalho	PDI	Reitoria - DITI
N31	Serviços de TIC	Implantar módulo de Gestão de Riscos	Avaliação do referencial estratégico da TIC	DINST
	Serviços de TIC	Implantar módulo de Desenvolvimento Institucional (SUAP)	Avaliação do referencial estratégico da TIC	DINST
N32	Serviços de TIC	Implementa sistema de gerenciamento de remoção (SUAP)	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - PRO-GEP
N33	Serviços de TIC	Implantação do módulo de marcação de férias (SUAP)	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - PRO-GEP
N34	Serviços de TIC	Implementar módulo para atender necessidade de feedback quanto a qualidade de bens adquiridos	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - PROAD
N35	Infraestrutura de TIC	Aprimorar a conectividade entre as unidades	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria e Campi
N36	Serviços de TIC	Desenvolver módulo para Conselho de Ética	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - DITI

N37	Serviços de TIC	Disponibilização de e-mail institucional para alunos	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria e Campi
N38	Serviços de TIC	Ampliar a utilização de webconferência	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - DITI
N39	Pessoal de TIC	Capacitar pessoal em infraestrutura de computação em nuvem	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria – DITI
N40	Pessoal de TIC	Implantar o processo de Gestão de Pessoas de TI (papéis, responsabilidades e desempenho)	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria – DITI
N41	Serviços de TIC	Sistema de gerenciamento de eventos esportivos	Avaliação do referencial estratégico da TIC	Reitoria - PRO-GEP
N42	Serviços de TIC	Documentar serviços, sistemas e processos	Planejamento de TIC anterior	Reitoria - DITI

Tabela 8.1: Necessidades de TIC

8.2 Critérios de Priorização

Para realizar a priorização das necessidades inventariadas foi adotada a matriz GUT. A sigla GUT significa Gravidade, Urgência, Tendência, que são os parâmetros utilizados para distinguir as necessidades conforme a priorização. As necessidades se distinguem: pela gravidade ou impacto que produzem quando não atendidas ou decorrente do seu atendimento; pela urgência no seu atendimento; pela tendência de agravamento do problema ou de perda da oportunidade, enquanto a necessidade não for atendida. Adotamos uma escala de 5 (cinco) pontos para valorá-los, de acordo com a tabela 8.2.

VALOR	GRAVIDADE	URGÊNCIA	TENDÊNCIA
5	Extremamente grave	Agir imediatamente	Vai agravar rapidamente
4	Muito grave	Agir com alguma urgência	Vai agravar em pouco tempo
3	Grave	Agir o quanto antes	Vai agravar em médio prazo
2	Pouco grave	Pode aguardar	Vai agravar em longo prazo
1	Sem gravidade	Sem pressão alguma	Não vai agravar

Tabela 8.2: Critérios de priorização

8.3 Necessidades Priorizadas

A tabela 8.3 apresenta as necessidades elencadas de acordo com sua respectiva priorização.

Ordem	Id	Descrição da Necessidade de TIC	Priorização			
			Gravidade	Urgência	Tendência	Prioridade
1	N05	Implantação do registro eletrônico de ponto	5 – Extremamente grave	5 – Agir imediatamente	5 – Vai agravar rapidamente	125
2	N10	Contratar serviço de link de Internet	5 – Extremamente grave	5 – Agir imediatamente	5 – Vai agravar rapidamente	125
3	N19	Aquisição de grupo gerador e/ou nobreaks	5 – Extremamente grave	5 – Agir imediatamente	5 – Vai agravar rapidamente	125
4	N08	Expandir a rede sem fio e cabeada das unidades	5 – Extremamente grave	5 – Agir imediatamente	4 – Vai agravar em pouco tempo	100
5	N11	Contratação de serviço de instalação e manutenção de rede lógica	5 – Extremamente grave	5 – Agir imediatamente	4 – Vai agravar em pouco tempo	100

6	N24	Implantação do processo eletrônico	5 – Extremamente grave	5 – Agir imediatamente	4 – Vai agravar em pouco tempo	100
7	N07	Aprimorar a gestão de segurança da informação	5 – Extremamente grave	4 – Agir com alguma urgência	4 – Vai agravar em pouco tempo	80
8	N09	Contratar serviço de computação em nuvem	5 – Extremamente grave	4 – Agir com alguma urgência	4 – Vai agravar em pouco tempo	80
9	N04	Implantar sistema para divulgação de dados orçamentários da instituição	4 – Muito grave	4 – Agir com alguma urgência	4 – Vai agravar em pouco tempo	64
10	N15	Contratar serviço de outsourcing de impressora	4 – Muito grave	4 – Agir com alguma urgência	4 – Vai agravar em pouco tempo	64
11	N25	Aquisição/renovação de software de antivírus	4 – Muito grave	4 – Agir com alguma urgência	4 – Vai agravar em pouco tempo	64
12	N26	Implementação do módulo de diploma digital	3 - Grave	4 – Agir com alguma urgência	4 – Vai agravar em pouco tempo	48
13	N03	Digitalizar os processos de atendimento	3 - Grave	4 – Agir com alguma urgência	3 – Vai agravar em médio prazo	36
14	N13	Tornar mais efetiva a utilização do portal de Dados Abertos	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	4 – Vai agravar em pouco tempo	36

15	N27	Aprimorar sistema de gestão de concursos e processo seletivo	3 - Grave	4 – Agir com alguma urgência	3 – Vai agravar em médio prazo	36
16	N28	Aprimorar sistema de gestão de eventos	3 - Grave	4 – Agir com alguma urgência	3 – Vai agravar em médio prazo	36
17	N29	Implantação de sistema eletrônico de identificação por radiofrequência	3 - Grave	4 – Agir com alguma urgência	3 – Vai agravar em médio prazo	36
18	N01	Atualização e adaptação da plataforma de educação a distância	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	27
19	N06	Implementar sistema de planejamento orçamentário	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	27
20	N14	Capacitar pessoal em planejamento de contratação de TIC	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	27
21	N17	Renovação do parque computacional	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	27
22	N18	Aquisição de computadores/ativos de rede	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	27
23	N20	Renovar o parque computacional dos Lab. de Informática	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	27

24	N30	Aprimorar o mapeamento de processos de trabalho	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	27
25	N31	Implantar módulo de Gestão de Riscos	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	27
26	N42	Implantar módulo de Desenvolvimento Institucional (SUAP)	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	27
27	N16	Capacitar pessoal em manutenção de Fibra Óptica	2 – Pouco grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	18
28	N32	Implementa sistema de gerenciamento de remoção (SUAP)	3 - Grave	3 – Agir o quanto antes	2 – Vai agravar em longo prazo	18
29	N33	Implantação do módulo de marcação de férias (SUAP)	2 – Pouco grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	18
30	N34	Implementar módulo para atender necessidade de feedback quanto a qualidade de bens adquiridos	2 – Pouco grave	3 – Agir o quanto antes	3 – Vai agravar em médio prazo	18
31	N02	Produzir tutoriais e documentações dos sistemas e serviços de TIC	2 – Pouco grave	2 – Pode aguardar	2 – Vai agravar em longo prazo	8
32	N22	Adotar uma ferramenta de inventário dos recursos de TI	2 – Pouco grave	2 – Pode aguardar	2 – Vai agravar em longo prazo	8

33	N35	Aprimorar a conectividade entre as unidades	2 – Pouco grave	2 – Pode aguardar	2 – Vai agravar em longo prazo	8
34	N36	Desenvolver módulo para Conselho de Ética	2 – Pouco grave	2 – Pode aguardar	2 – Vai agravar em longo prazo	8
35	N21	Aquisição de assinatura em biblioteca virtual	2 – Pouco grave	2 – Pode aguardar	1 – Não vai agravar	4
36	N23	Melhorar a infraestrutura física Data Center	2 – Pouco grave	2 – Pode aguardar	1 – Não vai agravar	4
37	N37	Disponibilização de e-mail institucional para alunos	2 – Pouco grave	2 – Pode aguardar	1 – Não vai agravar	4
38	N38	Ampliar a utilização de webconferência	2 – Pouco grave	2 – Pode aguardar	1 – Não vai agravar	4
39	N39	Capacitar pessoal em infraestrutura de computação em nuvem	2 – Pouco grave	1 – Sem pressa alguma	2 – Vai agravar em longo prazo	4
40	N40	Implantar o processo de Gestão de Pessoas de TI (papéis, responsabilidades e desempenho)	2 – Pouco grave	1 – Sem pressa alguma	2 – Vai agravar em longo prazo	4
41	N12	Capacitar pessoal em gerenciamento de projetos	1 – Sem gravidade	1 – Sem pressa alguma	2 – Vai agravar em longo prazo	2
42	N41	Sistema de gerenciamento de eventos esportivos	1 – Sem gravidade	1 – Sem pressa alguma	1 – Não vai agravar	1

Tabela 8.3: Necessidades Priorizadas

9. PLANO DE METAS E AÇÕES

Nesta fase do planejamento foram definidas as metas e ações que contribuem para o alcance das necessidades inventariadas, identificando prazos e recursos de TIC necessários para a realização das ações.

O Plano de Metas define marcos mensuráveis, controláveis e quantificáveis para a satisfação de cada necessidade identificada. O Plano consiste em identificar, considerando-se as necessidades priorizadas, as metas a serem alcançadas durante o período de abrangência do PDTIC. As metas estabelecem ou contribuem para os objetivos de negócio da organização. Elas são acompanhadas por indicadores que medem o alcance da meta em determinado prazo.

O Plano de Ações define quais ações devem ser executadas para que as metas definidas sejam alcançadas, apontando os responsáveis, prazos e recursos necessários, durante a vigência do PDTIC.

A tabela 9.1 apresenta para cada necessidade, quais as metas a serem alcançadas e quais ações serão realizadas para viabilizar o cumprimento das metas. As metas são compostas por indicadores, valores e prazos estimados.

Necessidade		Meta		Ação			
ID	Descrição da Necessidade	ID	Indicador	ID	Descrição	Prazo	Área(s) Responsável(is)
N10	Contratar serviço de link de Internet	M01	% de serviços contratados	A01	Realizar planejamento da contratação para serviço de link de internet	06/2020	SEPLATI
N19	Aquisição de grupo gerador e/ou nobreaks	M02	% de unidades atendidas por grupo gerador e/ou nobreaks	A02	Realizar planejamento da contratação para aquisição de grupo gerador e/ou nobreaks	12/2020	SEPLATI / DENS
N05	Implantação do registro eletrônico de ponto	M03	% de serviço implantado	A03	Realizar estudo das soluções existente	03/2020	COSI
				A04	Implantar solução escolhida para atender a demanda de registro eletrônico de ponto	06/2020	COSI
N08	Expandir a rede sem fio e cabeada das unidades	M04	% de blocos e salas conectadas na rede	A05	Levantar locais que necessitam de conectividade	03/2020	CORI / COTI / SETI
N11	Contratação de serviço de instalação e manutenção de rede lógica	M05	% serviço contratado	A06	Realizar planejamento da contratação de serviço de instalação/manutenção de rede lógica	06/2020	SEPLATI

N24	Implantação do processo eletrônico	M06	% do módulo implantado	A07	Mapeamento do módulo de processo eletrônico no SUAP	02/2020	COSI
				A08	Implantação do módulo de processo eletrônico	03/2020	COSI
				A09	Integração com PEN	04/2020	COSI
				A10	Treinamento do módulo de processo eletrônico	05/2020	COSI
N07	Aprimorar a gestão de segurança da informação	M07	% das ações executadas	A11	Implantar sistema de prevenção e detecção de intrusão	11/2020	COSEGI
				A12	Implantar processo de análise de vulnerabilidade	09/2020	COSEGI
				A13	Adquirir e implantar ferramenta para análise de vulnerabilidade de redes e sistemas	03/2021	COSEGI
				A14	Adquirir solução de firewall UTM	11/2020	SEPLATI / COSEGI
				A15	Implantação da LGPD	08/2020	COSEGI

N09	Contratar serviço de computação em nuvem	M08	% serviço contratado	A16	Realizar planejamento da contratação de serviço de nuvem	04/2020	SEPLATI
N04	Implantar sistema para divulgação de dados orçamentários da instituição	M09	% do sistema desenvolvido	A17	Análise de requisitos para demanda de sistema para divulgação de dados orçamentários da instituição	10/2020	COSI
				A18	Desenvolvimento do sistema para divulgação de dados orçamentários da instituição	12/2020	COSI
N15	Contratar serviço de outsourcing de impressão	M10	% do serviço contratado	A19	Realizar planejamento da contratação de serviço de outsourcing de impressão	05/2020	SEPLATI
N25	Aquisição/renovação de software de antivírus	M11	% do serviço contratado	A20	Realizar planejamento da contratação de licença de antivírus	04/2021	SEPLATI
				A21	Mapeamento do módulo de diploma digital no SUAP	06/2020	COSI
				A22	Implantação do módulo de diploma digital	07/2020	COSI

N26	Implantação do módulo de diploma digital	M12	% do módulo implantado	A23	Treinamento do módulo de diploma digital	08/2020	COSI
N03	Digitalizar os processos de atendimento	M13	% de processos de atendimento digitalizados	A24	Levantar os processos que serão digitalizados prioritariamente	07/2021	COSI
				A25	Implantar ou desenvolver solução para atender a demanda	09/2021	COSI
N13	Tornar mais efetiva a utilização do portal de Dados Abertos	M14	% das ações executadas	A26	Realizar divulgação do portal	03/2020	DITI / Comitê Logística Sustentável
				A27	Inserir banner do portal de dados abertos no site principal	04/2020	DITI / Comitê Logística Sustentável / DEICE
				A28	Definir ciclo de atualização de informações no portal	05/2020	Comitê de Logística Sustentável
				A29	Levantar as funcionalidades do sistema de concurso e PS que necessitam de melhorias	06/2021	COSI

N27	Aprimorar sistema de gestão de concursos e processo seletivo	M15	% de atualizações executadas conforme planejada	A30	Implementar as melhorias planejadas para o sistema de concurso e PS	07/2021	COSI
N28	Aprimorar sistema de gestão de eventos	M16	% de atualizações executadas conforme planejada	A31	Levantar as funcionalidades do sistema eventos que necessitam de melhorias	08/2021	COSI
				A32	Implementar as melhorias planejadas para o sistema de eventos	10/2021	COSI
N29	Implantação de sistema eletrônico de identificação por radio-frequência	M17	% do sistema implantado	A33	Levantar os requisitos junto ao setor demandante do sistema de identificação por radio-frequência	02/2020	CORI / CO-BEM
				A34	Analisar soluções disponíveis no mercado	03/2020	CORI
				A35	Realizar planejamento da contratação da solução de sistema eletrônico de identificação por radio-frequência	05/2020	SEPLATI

N01	Atualização e adaptação da plataforma de educação a distância	M18	% de atualizações executadas conforme planejada	A36	Levantar as necessidades de atualizações e adaptações para a plataforma de EaD	02/2020	COSI / EAD
				A37	Prover ambiente de hospedagem da plataforma de educação a distância	02/2020	CORI
				A38	Realizar processo de migração para ambiente atualizado	03/2020	CORI / COSI
N06	Implantar sistema de planejamento orçamentário	M19	% do sistema implantado	A39	Análise de requisitos para o sistema de planejamento orçamentário	04/2021	COSI
				A40	Desenvolvimento do sistema de planejamento orçamentário	05/2021	COSI
				A41	Realizar levantamento de instituições que possam ministrar o treinamento de Planejamento de contratação de TIC	02/2021	DITI

N14	Capacitar pessoal em planejamento de contratação de TIC	M20	% de pessoal de TI capacitado em planejamento da contratação	A42	Realizar co- operação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de Planejamento de contratação de TIC	05/2021	DITI
N17	Renovação do parque computacional	M21	% de equipamentos renovados	A43	Realizar o levantamento de computadores depreciados ou defeituosos	04/2020	CORI / COTI / SETI
				A44	Realizar planejamento da contratação para aquisição de computadores	06/2020	SEPLATI
N18	Aquisição de computadores/ativos de rede	M22	% contratação realizada	A45	Realizar planejamento da contratação para aquisição de ativos de rede	05/2020	SEPLATI
N20	Renovar o parque computacional dos Lab. de Informática	M23	% de computadores renovados nos laboratório de informática	A46	Realizar o levantamento de computadores depreciados ou defeituosos de laboratórios	04/2020	COTI / SETI
				A47	Realizar planejamento da contratação para aquisição de computadores para laboratórios	06/2020	SEPLATI

N30	Aprimorar o mapeamento de processos de trabalho	M24	% das ações executadas	A48	Levantar os processos já mapeados e os novos a serem mapeados	07/2020	DITI
				A49	Identificar melhorias a serem acrescentadas aos processos já mapeados	08/2020	DITI
				A50	Mapear os processos considerados mais relevantes	10/2020	DITI
				A51	Divulgar os processos mapeados	11/2020	DITI
N31	Implantar módulo de Gestão de Riscos (SUAP)	M25	% do sistema implantado	A52	Análise de requisitos para demanda do módulo de Gestão de Riscos	10/2021	COSI
				A53	Desenvolvimento do módulo de Gestão de Risco	12/2021	COSI
				A54	Mapeamento do módulo de Desenvolvimento Institucional	08/2020	COSI
				A55	Implantação do módulo Desenvolvimento Institucional	09/2020	COSI

N43	Implantar módulo de Desenvolvimento Institucional (SUAP)	M26	% do sistema implantado	A56	Treinamento do módulo de Desenvolvimento Institucional	10/2020	COSI
N16	Capacitar pessoal em manutenção de Fibra Óptica	M27	% de pessoal de TI capacitado manutenção de fibra óptica	A57	Realizar levantamento de instituições que possam ministrar o treinamento de manutenção em fibra óptica	05/2020	DITI
				A58	Realizar cooperação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de manutenção de fibra óptica	08/2020	DITI
N32	Implantar módulo de gerenciamento de remoção (SUAP)	M28	% do módulo implantado	A59	Mapeamento do módulo de remoção no SUAP	06/2020	COSI
				A60	Implantação do módulo de remoção	07/2020	COSI
				A61	Treinamento do módulo de remoção	08/2020	COSI
				A62	Mapeamento do módulo de marcação de férias no SUAP	10/2020	COSI

N33	Implantação do módulo de marcação de férias (SUAP)	M29	% do módulo implantado	A63	Implantação do módulo de marcação de férias	11/2020	COSI
				A64	Treinamento do módulo de marcação de férias	12/2020	COSI
N34	Implantar módulo para atender necessidade de feedback quanto a qualidade de bens adquiridos	M30	% do módulo implantado	A65	Levantar requisitos para atender a demanda de feedback da qualidade de bens adquiridos	02/2021	COSI
				A66	Implantação do módulo/sistema de feedback da qualidade de bens	03/2021	COSI
				A67	Treinamento do módulo/sistema de feedback da qualidade de bens	04/2021	COSI
				A68	Levantar os sistemas e serviços que necessitem de tutoriais de operação	05/2020	DITI

N02	Produzir tutoriais e documentações dos sistemas e serviços de TIC	M31	% de sistemas e serviços com tutoriais e documentações	A69	Elaborar tutoriais e documentação dos sistemas e serviços conforme levantamento	08/2020	DITI / CORI / COSI / COSEGI
				A70	Divulgar os documentos produzidos aos interessados	09/2020	DITI
N22	Adotar uma ferramenta de inventário dos recursos de TI	M32	% do serviço implantado	A71	Levantar as soluções existentes para inventário de TIC	04/2020	COTI / SETI
				A72	Realizar a implantação ou aquisição da solução escolhida para inventário de TI	06/2020	COTI / SETI
				A73	Levantar as unidades com maiores necessidade de conectividade entre si	08/2020	CORI
				A74	Levantar as soluções de conectividade existente no mercado	09/2020	CORI

N35	Aprimorar a conectividade entre as unidades	M33	% dos campi conectados	A75	Realizar planejamento da contratação de serviço de conectividade de rede	10/2020	SEPLATI
N36	Desenvolver módulo para Conselho de Ética	M34	% do módulo desenvolvido	A76	Realizar análise de requisitos para atender demanda do Conselho de Ética	09/2020	COSI
				A77	Desenvolvimento da solução para o Conselho de Ética	10/2020	COSI
N21	Aquisição de assinatura em biblioteca virtual	M35	% da aquisição realizada	A78	Realizar planejamento da contratação de serviço de biblioteca virtual	05/2020	COTI
				A79	Levantar necessidades de melhorias a serem executadas nos data centers das unidades	04/2020	COTI / SETI

N23	Melhorar a infraestrutura física Data Center	M36	% das ações de melhorias executadas	A80	Realizar planejamento da contratação para realização de serviço e/ou aquisição de equipamentos para data center	06/2020	SEPLATI
N37	Disponibilização de e-mail institucional para alunos	M37	% do serviço implantado	A81	Levantar a quantidade total de alunos da instituição	06/2020	COTI / SETI
				A82	Adquirir o quantitativo de contas de e-mails necessários para o serviço aos discentes	07/2020	DITI
				A83	Implantar solução para automatizar criação/exclusão de contas de e-mails de discentes	10/2020	CORI / COTI / SETI
				A84	Adquirir acessórios necessários para utilização de web-conferência	05/2020	SEPLATI / CORI

N38	Ampliar a utilização de webconferência	M38	% das ações executadas	A85	Realizar campanha de divulgação do serviço de webconferência aos usuários	06/2020	DITI / DEICE
N39	Capacitar pessoal em infraestrutura de computação em nuvem	M39	% de pessoal de TI capacitado em infraestrutura de computação em nuvem	A86	Realizar levantamento de instituições que possam ministrar o treinamento de infraestrutura de computação em nuvem	05/2021	DITI
				A87	Realizar cooperação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de infraestrutura de computação em nuvem	06/2021	DITI
				A88	Identificar habilidades e competências do pessoal de TI	07/2021	DITI
				A89	Identificar e definir os papéis e responsabilidades do pessoal de TI	08/2021	DITI

N40	Implantar o processo de Gestão de Pessoas de TI (papéis, responsabilidades e desempenho)	M40	% do processo de Gestão de Pessoas de TI implantado	A90	Definir métricas para avaliar o desempenho do pessoal de TI	09/2021	DITI
N12	Capacitar pessoal em gerenciamento de projetos	M41	% de pessoal de TI capacitado em gerenciamento de projeto	A91	Realizar levantamento de instituições que possam ministrar o treinamento de gerenciamento de projetos	03/2021	DITI
				A92	Realizar co-operação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de gerenciamento de projetos	04/2021	DITI
N41	Sistema de gerenciamento de eventos esportivos	M42	% do sistema desenvolvido	A93	Análise de requisitos para demanda de sistema de gerenciamento de eventos esportivos	07/2021	COSI
				A94	Desenvolvimento do sistema de gerenciamento de eventos esportivos	09/2021	COSI

Tabela 9.1: Plano de Metas e Ações

10. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

O objetivo do Plano de Pessoas é relacionar, diante das metas e ações do PDTIC, as necessidades especificamente relacionadas aos temas pessoal e capacitação.

Vale destacar que a capacitação objetiva o desenvolvimento dos servidores nas competências necessárias ao cumprimento das metas e ações do PDTIC. Estas por sua vez, estão alinhadas ao Plano de Desenvolvimento Institucional do IFAP para auxiliar no cumprimento dos objetivos e desafios da instituição.

A seguir são descritas as Ações de Pessoal, com seus respectivos custos (estimados em função da visão atual da abrangência das ações e serão revisto à medida em que as ações forem sendo executadas), prazos, ações e metas relacionadas no PDTIC.

ID Meta	Descrição da Meta	Ação relacionada		Prazo	Custo
M20	Capacitar pessoal em planejamento de contratação de TIC	A41	Realizar levantamento de instituições que possam ministrar o treinamento de Planejamento de contratação de TIC	02/2021	R\$ 0,00
		A42	Realizar cooperação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de Planejamento de contratação de TIC	05/2021	R\$ 10.000,00
M27	Capacitar pessoal em manutenção de Fibra Óptica	A57	Realizar levantamento de instituições que possam ministrar o treinamento de manutenção em fibra óptica	05/2020	R\$ 0,00
		A58	Realizar cooperação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de manutenção de fibra óptica	08/2020	R\$ 15.000,00
M39	Capacitar pessoal em infraestrutura de computação em nuvem	A86	Realizar levantamento de instituições que possam ministrar o treinamento de infraestrutura de computação em nuvem	05/2021	R\$ 0,00
		A87	Realizar cooperação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de infraestrutura de computação em nuvem	06/2021	R\$ 15.000,00
		A88	Identificar habilidades e competências do pessoal de TI	07/2021	R\$ 0,00

M40	Implantar o processo de Gestão de Pessoas de TI (papéis, responsabilidades e desempenho)	A89	Identificar e definir os papéis e responsabilidades do pessoal de TI	08/2021	R\$ 0,00
		A90	Definir métricas para avaliar o desempenho do pessoal de TI	09/2021	R\$ 0,00
M41	Capacitar pessoal em gerenciamento de projetos	A91	Realizar levantamento de instituições que possam ministrar o treinamento de gerenciamento de projetos	03/2021	0,00
		A92	Realizar cooperação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de gerenciamento de projetos	04/2021	R\$ 10.000,00

Tabela 10.1: Ações de pessoal de TIC

11. PLANO ORÇAMENTÁRIO

O Plano Orçamentário foi realizado a partir de análise das necessidade, metas e ações, onde algumas necessitam de investimento de recurso financeiro para o seu cumprimento, como aquisição de equipamentos, softwares, treinamentos e contratações de serviços. A partir da análise foram estimados valores que seriam necessários em cada ano durante período de vigência do plano.

A tabela 11.1 apresenta os valores necessários para o cumprimento das ações previstas no PDTIC, ressaltando que os valores podem sofrer alterações a cada revisão do plano.

Ação		Estimativa de Gastos (em R\$)			
		2020		2021	
ID	Descrição	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio
PO01	Realizar planejamento da contratação para serviço de link de internet	R\$ 0,00	R\$ 20.000,00	R\$ 0,00	R\$ 20.000,00
PO02	Realizar planejamento da contratação para aquisição de grupo gerador e ou nobreaks	R\$ 127.200,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PO03	Realizar planejamento da contratação de serviço de instalação/manutenção de rede lógica	R\$ 0,00	R\$ 500.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00

PO04	Adquirir solução de firewall UTM	R\$ 200.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PO05	Realizar planejamento da contratação de serviço de nuvem	R\$ 0,00	R\$ 50.000,00	R\$ 0,00	R\$ 50.000,00
PO06	Realizar planejamento da contratação de serviço de outsourcing de impressão	R\$ 0,00	R\$ 150.000,00	R\$ 0,00	R\$ 150.000,00
PO07	Realizar planejamento da contratação de licença de antivírus	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 40.000,00
PO08	Realizar planejamento da contratação da solução de sistema eletrônico de identificação por radiofrequência	R\$ 600.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PO09	Realizar cooperação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de Planejamento de contratação de TIC	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00
PO10	Realizar planejamento da contratação para aquisição de computadores	R\$ 300.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PO11	Realizar planejamento da contratação para aquisição de ativos de rede	R\$ 150.000,00	R\$ 0,00	R\$ 150.000,00	R\$ 0,00

PO12	Realizar planejamento da contratação para aquisição de computadores para laboratórios	R\$ 200.000,00	R\$ 0,00	R\$ 200.000,00	R\$ 0,00
PO13	Realizar cooperação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de manutenção de fibra óptica	R\$ 0,00	R\$ 15.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PO14	Realizar planejamento da contratação de serviço de conectividade de rede	R\$ 0,00	R\$ 50.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PO15	Realizar planejamento da contratação de serviço de biblioteca virtual	R\$ 0,00	R\$ 100.000,00	R\$ 0,00	R\$ 100.000,00
PO16	Realizar planejamento da contratação para realização de serviço e/ou aquisição de equipamentos para data center	R\$ 0,00	R\$ 100.000,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PO17	Adquirir acessórios necessários para utilização de webconferência	R\$ 15.000,00	R\$ 0,00	R\$ 15.000,00	R\$ 0,00
PO18	Realizar cooperação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de infraestrutura de computação em nuvem	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 15.000,00

PO19	Realizar cooperação ou contratação de instituições e empresas para ministrar o treinamento de gerenciamento de projetos	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 10.000,00
TOTAIS		R\$ 1.592.200,00	R\$ 985.000,00	R\$ 365.000,00	R\$ 395.000,00
TOTAL		R\$ 2.577.200,00		R\$ 760.000,00	

Tabela 11.1: Plano Orçamentário

12. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O Plano de Risco consiste em relacionar qualquer evento ou condição incerta em potencial que venha a impactar no sucesso da execução das metas e ações do planejamento. Todos esses riscos devem ser identificados, analisados e tratados. O plano de risco contempla os riscos identificados, as metas relacionadas, a probabilidade de ocorrência do evento, o impacto causado, a resposta ao risco e a definição do responsável.

Durante a análise de riscos, pode-se concluir que algumas metas e ações devam ser excluídas em virtude de existirem riscos que estão além do aceitável e que não possam ser adequadamente tratados;

Se o universo dos riscos for extenso, a instituição pode optar por tratar somente os riscos com maior probabilidade de ocorrência e de maior impacto, ou que os riscos de origem externa, por exemplo, não serão monitorados e controlados.

Primeiramente foi realizada a identificação dos riscos, ou seja, eventos que comprometam o alcance das ações, bem como suas causas e efeitos. Após a etapa de identificação, os riscos passaram pela fase de análise, que consiste em avaliar o quanto de impacto os eventos podem causar, de forma que se possa determinar uma ação para o tratamento do risco.

Para a realização da análise de risco, foram adotadas classificações de probabilidade de ocorrência de um risco, e a classificação do impacto, que sugere níveis de impactos a serem aplicadas aos riscos. As classificações descritas são apresentadas na tabela 12.1.

Probabilidade	Alta	$\geq 60\%$	Riscos cuja ocorrência é esperada à curto prazo ou que possuam probabilidade igual ou superior à 60% em algum momento.
	Média	$\geq 20\%$ e $< 60\%$	Riscos cuja ocorrência possuam probabilidade igual ou superior à 20% e menor que 60%.
	Baixa	$< 20\%$	Riscos cuja ocorrência possuam probabilidade inferior à 20%.
Impacto	Alta	$\geq 10\%$	Riscos cujo impacto no prazo ou custo seja maior ou igual a 10%.
	Média	$\geq 5\%$ e $< 10\%$	Riscos cujo impacto no prazo ou custo seja maior ou igual a 5% e menor que 15%
	Baixa	$< 5\%$	Riscos cujo impacto no prazo ou custo seja menor que 5%.

Tabela 12.1: Classificação dos riscos

PLANO DE RISCOS						
IDENTIFICAÇÃO			ANÁLISE			
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade	Impacto	Ação	Responsável
R01	Falta de fornecedores de serviço para unidades do interior do estado	M01 - Contratar serviço de link de Internet M01 - Contratar serviço de link de Internet M05(A06) - Realizar planejamento da contratação de serviço de instalação/manutenção de rede lógica M08 - Contratar serviço de computação em nuvem M10 - Contratar serviço de outsourcing de impressão M11 - Aquisição/renovação de software de antivírus M31(A75) - Realizar planejamento da contratação de serviço de conectividade de rede M33 - Realizar planejamento da contratação de serviço de biblioteca virtual M34(A80) - Realizar planejamento da contratação para realização de serviço e/ou aquisição de equipamentos para data center	Média	Alto	Mitigar	SEPLATI
R02	Falta de recurso para contratação de serviço de TIC	M02 - Aquisição de grupo gerador M07(A13 e A14) - Adquirir solução de firewall UTM M17 - Implantação de sistema eletrônico de identificação por radiofrequência M21 - Renovação do parque computacional	Alta	Alto	Mitigar	DITI
R03	Falta de recurso para realizar aquisição de bens de TI		Alta	Alto	Mitigar	DITI

IDENTIFICAÇÃO		ANÁLISE				
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação/Associada	Probabilidade	Impacto	Ação	Responsável
R04	Problema de entrega do produto pelo fornecedor	M22(A45) - Realizar planejamento da contratação para aquisição de ativos de rede	Baixa	Alto	Mitigar	SEPLATI e DELIC
		M23(A47) - Realizar planejamento da contratação para aquisição de computadores para laboratórios				
R05	Recusa por parte dos usuários para adoção da solução	M02 - Aquisição de grupo gerador	Média	Médio	Aceitar	COSI
R06	Solução escolhida não atender a necessidade	M03(A04) - Implantar solução escolhida para atender a demanda de registro eletrônico de ponto	Média	Médio	Mitigar	COSI
		M30 - Realizar a implantação ou aquisição da solução escolhida para inventário de TI				
R07	Deixar de atender blocos que possuem maior prioridade de conectividade	M04(A05) - Expandir a rede sem fio e cabeada das unidades	Baixa	Alto	Mitigar	CORI e Coordenações de TI dos Campi
R08	Campi entender que o serviço não é ação com prioridade	M05 - Contratação de serviço de instalação e manutenção de rede lógica	Baixa	Alto	Mitigar	DITI
R09	Problema técnico com a API que realiza a integração com o PEN	M06(A09) - Integração com PEN	Baixa	Médio	Compartilhar	COSI
R10	Baixa participação dos usuários no treinamento	M06(A10) - Treinamento do módulo de processo eletrônico	Média	Baixo	Aceitar	DITI
		M12(A23) - Treinamento do módulo de diploma digital				
R11	Falta de pessoal com conhecimento necessário para a execução das ações	M07(A15) - Implantação da LGPD	Baixa	Médio	Mitigar	DITI
		M24(A50) - Mapear os processos considerados mais relevantes				

IDENTIFICAÇÃO		ANÁLISE					
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade	Impacto	Ação	Resposta ao Risco	Responsável
R12	Solução não atender a necessidade por falta no levantamento dos requisitos	M09(A17) - Análise de requisitos para demanda de sistema para divulgação de dados orçamentários da instituição	Baixa	Médio	Mitigar	Melhorar a análise de requisito de sistema	DITI e PROAD
R13	Atraso na entrega por falta de informações prestadas pelas unidade	M09 - Implantar sistema para divulgação de dados orçamentários da instituição	Média	Médio	Mitigar	Alinhamento com os demandantes da solução quanto ao cumprimento de cronograma do projeto	DITI e PROAD
R14	Falta de fornecedores do serviço	M10 - Contratar serviço de outsourcing de impressão	Baixa	Médio	Aceitar	Contactar o maior número possível de empresas do ramo	SEPLATI
R15	Quantidade de licenças adquiridas não atender a necessidade	M11 - Aquisição/renovação de software de antivírus	Média	Médio	Mitigar	Realizar um levantamento conciso do quantitativo necessário	COSEGI
R16	Insuficiência de pessoal para realizar a ação	M06 - Implantação do processo eletrônico	Média	Alto	Mitigar	Planejar e distribuir as demandas uniformemente entre a equipe; Realizar a recomposição da equipe de trabalho.	DITI
		M13 - Digitalizar os processos de atendimento					
		M15 - Aprimorar sistema de gestão de concursos e processo seletivo					
		M16 - Aprimorar sistema de gestão de eventos					
		M19 - Implantar sistema de planejamento orçamentário					
		M26 - Implantar módulo de gerenciamento de remoção (SUAP)					
		M27 - Implantação do módulo de marcação de férias (SUAP)					
		M28 - Implantar módulo para atender necessidade de feedback quanto a qualidade de bens adquiridos					
M32 - Desenvolver módulo para Conselho de Ética							
M38 - Sistema de gerenciamento de eventos esportivos							

IDENTIFICAÇÃO		ANÁLISE					
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade	Impacto	Ação	Resposta ao Risco	Responsável
		M39 - Implantar módulo de Gestão de Riscos (SUAP)					
		M40 - Implantar módulo de Desenvolvimento Institucional (SUAP)					
R17	Dados desatualizados por falta de alimentação pelos responsáveis	M14(A28) - Definir ciclo de atualização de informações no portal	Alta	Médio	Mitigar	Conscientização dos responsáveis quanto a importância de manter as informações atualizadas	DITI e DINST
R18	Inconsistência e/ou desorganização dos dados para migração	M18 - Atualização e adaptação da plataforma de educação a distância M18(A38) - Realizar processo de migração para ambiente atualizado	Média	Médio	Mitigar	Realizar acompanhamento da organização dos dados junto ao setor responsável	DITI e DIEAD
R19	Falta de recurso para capacitação	M20 - Capacitar pessoal em planejamento de contratação de TIC M25 - Capacitar pessoal em manutenção de Fibra Óptica M37 - Capacitar pessoal em gerenciamento de projetos	Média	Baixo	Aceitar	Recorrer a alternativas com custo reduzido para realizar capacitação	DITI e PROGEP
R20	Quantidade de contas não atender a demanda	M41 - Capacitar pessoal em infraestrutura de computação em nuvem	Baixa	Baixo	Aceitar		CORI
R21	Impossibilidade técnica na implantação de automatização na criação de contas	M35 - Disponibilização de e-mail institucional para alunos M35(A83) - Implantar solução para automatizar criação/exclusão de contas de e-mails de discentes	Baixa	Baixo	Aceitar	Executar o processo de forma manual	CORI
R22	Interrupção no fornecimento do serviço de webconferência pela mantenedora	M36 - Ampliar a utilização de webconferência	Baixa	Baixo	Aceitar	Procurar outras alternativas disponíveis	CORI
R23	Mudança na política interna de Gestão de Riscos	M39 - Implantar módulo de Gestão de Riscos (SUAP)	Baixa	Médio	Mitigar	Manter o contato com o demandante para ter informação de qualquer mudança interna que venha a ocorrer	COSI

IDENTIFICAÇÃO		ANÁLISE					
ID	Descrição do Risco	Meta/Ação Associada	Probabilidade	Impacto	Ação	Resposta ao Risco	Responsável
R24	Erro na definição das métricas de avaliação	M42(A94) - Definir métricas para avaliar o desempenho do pessoal de TI	Baixa	Alto	Mitigar	Consultar cases de sucesso no serviço público	DITI

13. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC

Devido o IFAP sempre visar o seu crescimento, seja do ponto de vista de infraestrutura, bem como organizacional, o que pode ocasionar mudanças na instituição, fica definido que o período de revisão do PDTIC será anual.

Fica o CGD (Comitê de Governança Digital) responsável em realizar as devidas revisões no PDTIC. As revisões e alterações do documento poderão ser provocadas pelos seguintes motivos:

- Por solicitação do Conselho Superior;
- Por solicitação do Colégio de Dirigente;
- Pela Procuradoria Jurídica, para atender alguma situação jurídica;
- Por alguma unidade do IFAP, para atender situações de emergência.

14. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

A seguir são relacionados alguns fatores críticos que irão contribuir para o sucesso do cumprimento do PDTIC:

- Apoio e comprometimento da alta gestão;
- Disponibilidade de recurso financeiro para o custeio das ações;
- Disponibilidade de pessoal para execução das ações;
- Comprometimento dos responsáveis de cada ação;
- Desenvolvimento da competências necessárias para realização das ações;
- Cumprimento às normativas e regulamentos de TI;
- Alinhamento com as estratégias institucionais;
- Realização do monitoramento do PDTIC;

15. CONCLUSÃO

No transcorrer dos tempos a tecnologia da informação deixou de ser apenas operacional, passando a se posicionar também como uma área estratégica da organização, sendo de grande importância para os objetivos estratégicos institucionais. A TI serve como meio de facilidade para que as instituições alcance seus objetivos e metas.

Em determinados momentos e cenários, onde os recursos financeiro são escassos, é primordial que todas as ações sejam bem planejadas, buscando uma otimização dos investimentos.

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação é um importante documento que visa definir os caminhos a serem seguidos para o desenvolvimento da área de TI da instituição. Neste documento é buscado o alinhamento das atividades realizadas pela TI com os objetivos estratégicos da instituição. Nele são levantadas todas as necessidades da TI e realizado um planejamento com definições de metas e ações, que devem ser cumpridas para o sucesso do plano.

Outro fator importante para o alcance das metas estipulados no PDTIC é o acompanhamento contínuo, onde deve ser definido uma frequência para avaliar como está o cumprimento das ações. Caso seja identificado algum atraso na atividade ou algum evento que venha a prejudicar, com o monitoramento contínuo, é possível tomar uma decisão em tempo hábil, a fim de manter o correto andamento das atividades e assim alcançar os objetivos planejados.