



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 511/2017-CONSUP DE 26 DE DEZEMBRO DE 2017

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ, nomeado através do Decreto Presidencial de 02 de abril de 2015, publicado no D.O.U. de 06 de abril de 2015, seção 2, página 1, empossado no dia 28.04.2015, no uso de suas atribuições legais, e considerando o disposto no processo administrativo nº 23051.032999/2017-11.

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar, na forma do anexo, a atualização do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI, vigência 2016 a 2018, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, conforme deliberação na 51ª Reunião Ordinária do CONSUP, realizada no dia 13 de dezembro de 2017.

Art. 2º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua assinatura.

Claudio Alex Jorge da Rocha
Presidente do CONSUP



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO – PDTI
2016 – 2018

DEZEMBRO/2017

Reitor

Claudio Alex Jorge da Rocha

Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (Portaria 1874/2015)

- I – Diretor de Tecnologia da Informação
- II – Coordenador Geral de Tecnologia da Informação
- III – Assessor de Tecnologia da Informação
- IV - Pró-reitores
- III – Auditor Interno
- IV – Diretor de Gestão de Pessoas
- V – Chefe de Gabinete da Reitoria
- VI – Presidente da Comissão de Ética
- VII – Membro do Conselho de Dirigentes (CODIR)
- VIII – Membro do Conselho Superior (CONSUP)

Equipe de Colaboração	
Equipe de Elaboração do PDTI	Portaria nº 0526/2013
Equipe de Revisão do PDTI	Resolução do PDTI Nº 162/2016/CONSUP

Unidades	Analistas e Técnicos de Tecnologia da Informação
Abaetetuba	Helder Daniel de A. Dias
Altamira	Rufino de Jesus Alves
Ananindeua	José Freitas da S. Filho
Belém	Franklin Gomes de Freitas
Bragança	Gracielly Costa Fontes Cardoso
Breves	Eder de Castro Nascimento
Cametá	Fernando José Lima Correia
Castanhal	Sergio Vinicius Coroa Souza
Conceição do Araguaia	Giovany Gonçalves Mendes
Itaituba	Wellington Ribeiro Sousa
Marabá Industrial	Jeferson Ferreira da Silva
Marabá Rural	Robson Franco dos Santos
Óbidos	Renan Vasconcelos Brandão
Paragominas	Willian Virgílio dos Santos Silva

Parauapebas	Christian Freire Caldas
Reitoria	Paulo Henrique Gonçalves Bezerra, Jorge Luis Moraes Valente e Josivaldo Lisboa de Oliveira
Santarém	Osvaldo Abraão Lima Figueira
Tucuruí	Leonardo Zani Zamprogno
Vigia	Demetrius Simonassi Resende

HISTÓRICO DAS AÇÕES REALIZADAS PARA REVISÃO DO PDTI

Data	Descrição
14 e 14 03-2017	III Encontro Analistas e Técnicos de TI – Proposta do Fluxo de Contratação de Serviços de TI
16-05-2017	Publicação da Resolução N° 226/2017-CONSUP - INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 01/2017-CGTI - Processo de Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação
16-05-2017	Publicação da Resolução N° 226/2017-CONSUP - INSTRUÇÃO NORMATIVA N° 01/2017-CGTI - Processo de Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação
25 a 29-09-2017	IV Encontro Analistas e Técnicos de TI Web Conferência – Revisão do PDTI com as Ações Táticas e Revisão dos Artefatos do Fluxo de Contratação de Serviços de TI.
30.11.2017	Enviado ao CONSUP para apreciação e aprovação

LISTA DE QUADROS - REVISAR

- Quadro 01 - Forças e fraquezas do IFPA
- Quadro 02 - Oportunidades e ameaças externas ao IFPA.
- Quadro 03 - Objetivos estratégicos de TI – Dimensão Ensino
- Quadro 04 - Objetivos estratégicos de TI – Dimensão Extensão
- Quadro 05 - Objetivos estratégicos de TI – Dimensão Gestão
- Quadro 06 - Objetivos estratégicos de TI – Dimensão TI
- Quadro 07 - Necessidades identificadas no IFPA
- Quadro 08 - Metas planejadas para o IFPA a serem executadas até 2018
- Quadro 09 - Plano de Ações
- Quadro 10 - Plano de Capacitação dos Servidores de TI
- Quadro 11 - Dimensionamento dos Servidores de TI por Unidade

LISTA DE TERMOS E ABREVIACÕES

CGSI - Comitê Gestor de Segurança da Informação

CGTI - Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

CGU - Controladoria Geral da União

COBIT - *Commit Oriented Business Technologie*

CODIR – Colégio de Dirigentes

CONSUP - Conselho Superior

CPA - Comissão Própria de Avaliação

CPCA - Comissão Permanente de Prestação de Contas Anual

CSI - Coordenação de Sistemas de Informação

DRIAC - Departamento de Registros e Indicadores Acadêmicos

DTI - Diretoria de Tecnologia da Informação

EAD - Educação a Distância

EqPDTI - Equipe de Elaboração do PDTI

IFPA - Instituto Federal do Pará.

ITIL - *Information Technology Infrastructure Library*

MEC - Ministério da Educação

MOOC - Curso Online Aberto e Massivo, do inglês *Massive Open Online Course*

NS - Lista de Necessidades nº

OCS - Sistema de Gerenciamento de Conferências

OE - Lista de Objetivos Específicos

OJS - Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas

PDC – Plano de Desenvolvimento do Campus

PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional

PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação

P - Lista de Princípios

PROAD – Pró-reitoria de Administração

RSC - Reconhecimento de Saberes e Competências

SETEC - Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

SIG - Sistema Integrado de Gestão

SIGAA - Sistema Integrado de Gestão Acadêmica

SIGP - Sistema Integrado de Gestão de Pessoas

SIPAC - Sistema Integrado de Patrimônios e Contratos

SISP - Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação

SLTI - Secretaria de Logística de Tecnologia da Informação

SWOT - *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças)

TCU - Tribunal de Contas da União

TI - Tecnologia da Informação

UFRN - Universidade Federal do Rio Grande do Norte

VOIP - Voz Sobre Internet Protocolo

Sumário

1.	APRESENTAÇÃO.....	7
2.	OBJETIVO	8
3.	ABRANGÊNCIA.....	8
4.	INTRODUÇÃO	10
5.	METODOLOGIA APLICADA	12
6.	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	13
7.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE):	14
8.	ORGANIZAÇÃO ESTRATÉGICA DA TI.....	14
	8.1 ORGANOGRAMA DA DTI:	15
	8.2 ATRIBUIÇÕES DE CADA SETOR:	15
	8.4 SETORES DE TI DOS CAMPI	19
9.	REFERENCIAL ESTRATÉGICO	20
10.	MISSÃO	20
11.	VISÃO	21
12.	VALORES	21
13.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI	21
14.	ANÁLISE SWOT	21
15.	RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR.....	22
	15.1 HIERARQUIA ORGANIZACIONAL DAS UNIDADES DE TI NOS CAMPI.....	23
	15.2 Recursos Humanos de TI.....	23
	15.3 PADRONIZAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS DE TI	24
	15.4 FALTA DE ORÇAMENTO PARA AQUISIÇÕES DE SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS DE TI	24
	15.4.1 Plano de Contratação de Tecnologia da Informação – PCTIC.....	24
	15.4.2 Quadro de Detalhamento de Despesas – QDD.....	25
	15.5 Reuniões com os responsáveis pela TI dos campi.....	25
16.	ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO	25
	16.1 Ensino	25
	16.2 Extensão.....	26
	16.3 Gestão	26
	16.4 Tecnologia da Informação	28
17.	INVENTÁRIO DE NECESSIDADES.....	28
	17.1 Plano de Levantamento das Necessidades.....	28

18.	<i>PLANO DE METAS E DE AÇÕES</i>	31
	18.1 Plano de Metas e de Ações	31
19.	PLANO DE AÇÕES	37
20.	<i>PLANO DE CAPACITAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</i>	38
21.	O QUADRO DE SERVIDORES DE TI	45
22.	PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI	45
23.	FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTI	45
24.	CONCLUSÃO	46

1. APRESENTAÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI aprovado conforme Resolução N° 162/2016/CONSUP de 14 de outubro de 2016 é um instrumento de gestão de acordo com a Instrução Normativa N.04/2010, art 2º, inciso XXII, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TI que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade por um determinado período. Deve contemplar as necessidades de informação e serviços de TI da organização, as metas a serem alcançadas, as ações a serem desenvolvidas e os prazos de implementação.

A elaboração e atualização regular do PDTI pelos órgãos federais é uma previsão estabelecida no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação – SISP. O SISP agrega as atividades de planejamento, coordenação, organização, operação, controle e supervisão dos recursos de TI dos órgãos e entidades da administração pública federal.

As instâncias designadas formalmente para prover o planejamento, elaboração, monitoramento e revisão do PDTI são o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI) que está funcionando conforme portaria n° 1874/2015/GAB de 17 de Novembro de 2015 em conjunto com a Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação (DTI) que está funcionando conforme Resolução N° 061/2016/CONSUP de 14 de março de 2016. A execução do PDTI deve ser coordenada pela Diretoria de Gestão de Tecnologia da Informação (DTI) através de seu chefe do Departamento de Tecnologia da Informação, do Setor de Governança de Tecnologia da Informação (SGTI), da Coordenação de sistema de Informação (CSI), do Setor de Redes e Infraestrutura (SRI) e Unidades de Tecnologia da Informação (UTIC) de cada campus.

Este documento refere-se à primeira atualização do atual (PDTI) 2016-2018, buscando alinhamento com o Decreto n° 8.638, de 15 de janeiro de 2016 que institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

2. OBJETIVO

Atender as ações previstas no Decreto nº 8.638, onde possuem citações ao Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação ou instrumento equivalente conforme artigos e incisos abaixo:

Art. 2º Para os fins deste Decreto, considera-se:

IV - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de tecnologia da informação e comunicação, com o objetivo de atender às necessidades finalísticas e de informação de órgão ou entidade para determinado período;

Art. 8º Para contribuir com o alcance dos objetivos estabelecidos na Estratégia de Governança Digital - EGD, os órgãos e as entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional elaborarão:

I - Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação ou instrumento equivalente de planejamento de tecnologia da informação e comunicação;

Em seu parágrafo único, é previsto atualizações no PDTI para atender as disposições da EGD em vigor.

3. ABRANGÊNCIA

O papel para a elaboração do PDTI é instituído pelo CGTI e suas respectivas revisões pelas necessidades estratégicas da instituição prevista no PDI onde todos os setores previstos em organograma funcional contribuem:

1. Reitoria
 - a. Gabinete
 - b. Pró Reitoria de Administração – PROAD
 - c. Pró Reitoria de Ensino – PROEN
 - d. Pró Reitoria de Extensão - PROEX
 - e. Pró Reitoria de Desenvolvimento Institucional – PRODIN

- f. Pró Reitoria de Pesquisa e Inovação – PROPPG
 - g. Diretoria Sistêmica de Tecnologia da Informação – DTI
 - h. Diretoria Sistêmica de Gestão de Pessoas – DGP
2. Campus Abaetetuba
 3. Campus Altamira
 4. Campus Ananindeua
 5. Campus Belém
 6. Campus Bragança
 7. Campus Breves
 8. Campus Cametá
 9. Campus Castanhal
 10. Campus Conceição
 11. Campus Itaituba
 12. Campus Marabá Industrial
 13. Campus Marabá Rural
 14. Campus Óbidos
 15. Campus Parauapebas
 16. Campus Paragominas
 17. Campus Santarém
 18. Campus Tucuruí
 19. Campus Avançado de Vigia
- 

9

4. INTRODUÇÃO

Para implantar boas práticas relacionadas à governança de TI, recomenda-se que qualquer instituição, pública ou privada, realize uma gestão eficiente dos recursos da área de TI e necessita contar com um planejamento elaborado em conjunto com os demais setores estratégicos da instituição.

Assim, um Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) representa um instrumento indispensável para a gestão dos recursos de TI. Os órgãos de controle de governo, em especial o Tribunal de Contas da União (TCU), há muito vêm enfatizando a necessidade de os órgãos públicos elaborarem um PDTI que contemple todas as ações e as associem às metas de suas áreas de negócio antes de executarem seus gastos relacionados à TI.

Desta forma, com a lei nº 11.892 de 29 de dezembro de 2008, que criou os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA, surge da fusão do Centro Federal de Educação Tecnológica do Pará e com as Escolas Agrotécnicas Federais de Castanhal e de Marabá, e atualmente é denominado de Instituto Federal do Pará.

Com o surgimento da unidade Reitoria e com a criação da Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI, todas as ações da TI deverão ser planejadas e associadas ao planejamento estratégico da instituição, com o objetivo de atender as metas do PDI. A DTI deverá colaborar com o Gabinete da Reitoria, Pró-reitorias e Diretorias Sistêmicas para alinhamento e definição das ações estratégicas de modo que a TI possa ser um setor meio para as áreas fins do instituto.

As áreas de TI de cada Campus deverá ser considerada como uma extensão da DTI, quando relacionadas com as ações estratégicas institucionais, e deverá executar com os demais setores do respectivo Campus as ações e recomendações da DTI e do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação – CGTI, buscando alcançar as metas estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

O IFPA busca continuamente o aperfeiçoamento de ações e rotinas através das quais cumpre as suas obrigações institucionais. Para tanto, há que se valer, também, do aperfeiçoamento dos instrumentos das áreas meio, inclusive e principalmente dos recursos de Tecnologia da Informação.

Portanto, a busca do aperfeiçoamento conduz à necessidade de elaboração do planejamento estratégico da área de TI com o intuito de alinhar o uso e a gestão dos recursos de TI aos objetivos estratégicos do IFPA. Nesse planejamento, também é necessário considerar o nível tático, definindo as ações e projetos em sincronia com os objetivos e metas estratégicas,

observando os principais elementos da cadeia de valor da TI e o ambiente interno e externo à organização.

A elaboração de um PDTI traz um rico conjunto de questionamentos, reflexões e revisões que resultará no amadurecimento da TI e da própria instituição. Dentre as evoluções esperadas, pode-se citar:

- Reflexões sobre a missão e visão de futuro da unidade de TI, alinhadas à missão e visão de futuro da instituição;
- Busca de respostas às oportunidades e ameaças externas e aos pontos fracos e fortes internos, de modo a cumprir suas atribuições com efetividade;
- Identificação, revisão e explicitação dos objetivos, orientações estratégicas e recomendações para a TI corporativa, alinhados aos objetivos e orientações estratégicas da organização, e os decorrentes planos de ação atrelados às necessidades das áreas de negócio;
- Identificação e explicitação, não apenas das ações operacionais a serem realizadas pela área de TI, mas também dos aspectos de estrutura e gestão sobre a TI corporativa, em especial pela operacionalização de uma estrutura de governança que viabilizará a execução das ações e a revisão periódica do PDTI aprovado;
- Desenvolvimento de capacidades individuais que fortaleçam e assegurem a execução dos planos e projetos de TI.

A elaboração desse documento teve como premissa o Plano de Desenvolvimento Institucional (2014-2018) do IFPA. Para análise e considerações deste trabalho, buscou-se também o apoio do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação - CGTI, com o objetivo de criar a Resolução do PDTI e encaminhar ao CONSUP para aprovação.

5. METODOLOGIA APLICADA

A atualização deste PDTI baseou-se no modelo de referência proposto pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação – SLTI. O Ministro de Estado do Planejamento, Orçamento e Gestão editará a Estratégia de Governança Digital - EGD da administração pública federal, documento que definirá os objetivos estratégicos, as metas, os indicadores e as iniciativas da Política de Governança Digital e norteará programas, projetos, serviços, sistemas e atividades a ela relacionados para atender a Política de Governança Digital.

A Secretaria de Tecnologia da Informação vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão vem norteando os órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) através de portarias que devem ser consideradas na execução do PDTI, como:

A portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016, que 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.

A portaria MP/STI nº 40, de 14 de setembro de 2016, que Institui o Plano de Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações como ferramenta de planejamento a ser consolidada pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo federal – SISP.

Neste contexto o IFPA através da resolução nº 261/2017/CONSUP/IFPA de 26 de junho de 2017 que convalidou a resolução nº 226/2017/CONSUP/IFPA, de 16 de maio de 2017, que aprovou, ad referendum, na forma do anexo, a Instrução Normativa nº01/2017/CGTI que disciplina o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará - IFPA, conforme deliberação na 48ª Reunião Ordinária do Conselho Superior, realizada no dia 21 de junho de 2017.

A portaria MP/STI nº 19, de 29 de maio de 2017 que 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.

Para atender a portaria MP/STI nº 19, o IFPA através da resolução nº 411/CONSUP/IFPA, de 28 de setembro de 2017 publicada no Diário Oficial da União em 03 de outubro de 2017, a Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação - PGTIC, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará- IFPA.

Após publicação do PGTIC do IFPA a Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI por meio do Setor de Governança de TI passou a utilizar o ANEXO da portaria MP/STI nº 40 para realizar o levantamento de demandas das unidades da Reitoria e dos Campi do IFPA, com o objetivo de elaborar o calendário de planejamento institucional de compras/contratações de TI e adequar às reuniões ordinárias do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação - CGTI.

Além das informações repassadas no PGTIC as unidades da Reitoria e dos Campi também deverão elaborar anualmente o Quadro de Detalhamento de Despesas – QDD (despesas correntes com capacitação da equipe de TI, despesas correntes de Informática, despesas de investimento de TI) com o objetivo de realizar o Planejamento Orçamentário de Tecnologia da Informação do IFPA. E desta forma será utilizado como insumo para a proposta do Projeto de Lei Orçamentária Anual – PLOA.

Tanto o PGTIC como o QDD, deverão estar aprovados até 31 de maio do ano anterior ao exercício fiscal a que se refere, conforme Art. 6º, inciso I da portaria MP/STI nº 40. De forma continuada são realizadas ações colaborativas nas Reuniões do CGTI, CGSI, CODIR, Fórum de discussões entre os Servidores de TI, encontros presenciais e a distâncias planejados, das quais foram coletadas as informações necessárias para elaborar as ações de tecnologia da informação referentes aos sistemas, serviços, infraestrutura e pessoal, bem como a consolidação e encaminhamentos para a publicação deste documento.

6. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Este PDTI tem como princípio a adoção de critérios democráticos e participativos para a sua construção, bem como para a elaboração dos planos de ação, tendo como diretrizes a adequação e alinhamento das ações de TI com as necessidades estratégicas do IFPA, seguindo os preceitos das leis, normas, decretos e orientações dos órgãos de controle interno e externo.

Objetivo geral do PDTI é propor ações para que a área de TI venha a apoiar as decisões do Comitê Gestor de TI com a finalidade de alcançar os objetivos estratégicos da instituição.

Para o alcance dos objetivos são considerados os seguintes princípios (Pn°):

P1 - Alinhamento estratégico: todas as ações propostas devem encontrar correspondência com a estratégia da organização proposta no PDI;

P2 - Conformidade: as ações propostas devem estar em conformidade com as orientações normativas da administração pública, assim como com as melhores práticas de mercado relacionadas à TI;

P3 - Evolução: baseada no diagnóstico da situação atual, este documento deve proporcionar uma visão de mudança evolutiva;

P4 - Estímulo e promoção da formação, do desenvolvimento e do treinamento dos servidores que atuam na área de TI.

7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE):

- OE1 - Identificar e analisar, com foco estratégico, o ambiente atual de TI, levando em conta a infraestrutura disponível;

- OE 2 - Identificar as demandas de atuação da TI, com base nas expectativas do Instituto Federal do Pará e nas demandas dos órgãos de controle e, principalmente, da gestão, com foco no seu planejamento estratégico;

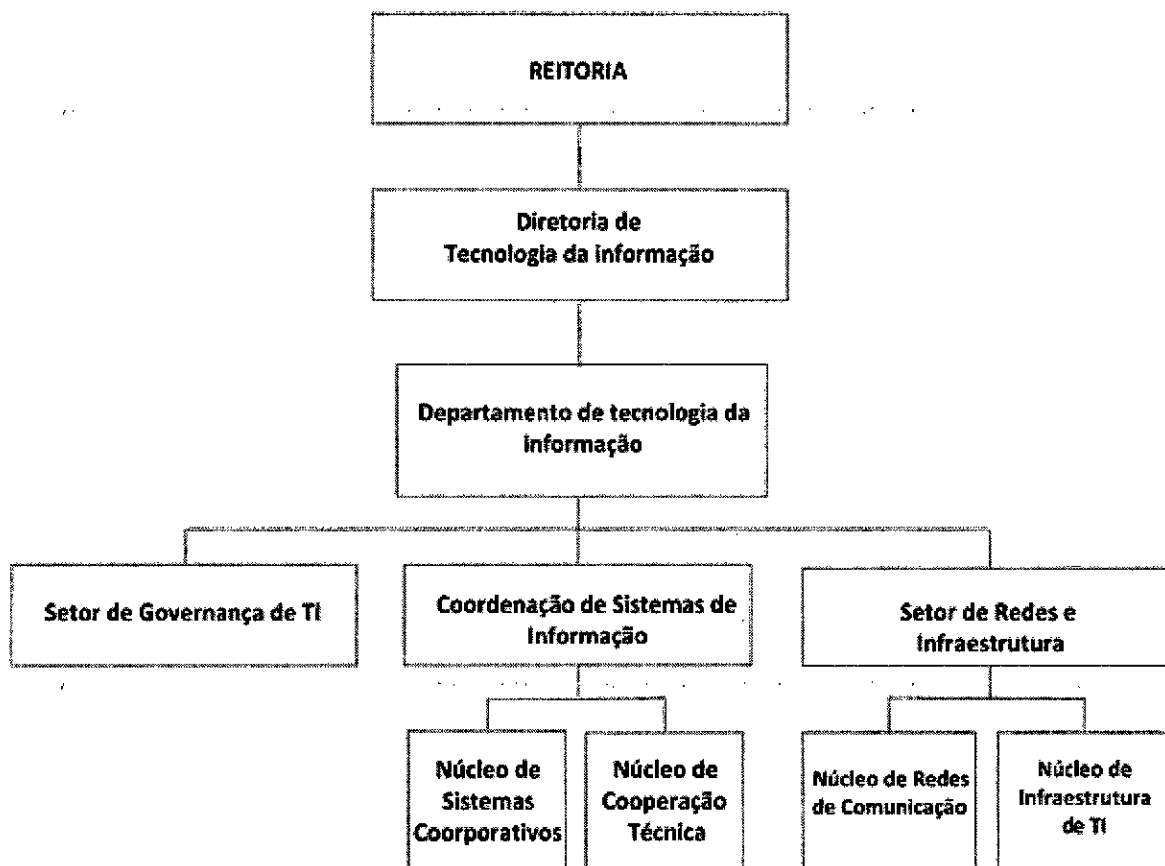
- OE 3 - Elaborar um plano de ação que considere o alcance das demandas propostas no PDI, tendo como base o cenário atual;

- OE 4 - Fornecer uma visão da atuação da Diretoria de Tecnologia da informação e da Coordenação Geral de Tecnologia da Informação do IFPA no apoio à execução das diretrizes estratégicas do Instituto.

8. ORGANIZAÇÃO ESTRATÉGICA DA TI

A Diretoria de Tecnologia e Informação teve sua estrutura organizacional aprovada pela Resolução do nº. 061/2016-CONSUP, de 14 de março de 2016. Através desta resolução, a DTI passou a ter o organograma e a descrição de suas competências de acordo com a estrutura abaixo.

8.1 ORGANOGRAMA DA DTI:



8.2 ATRIBUIÇÕES DE CADA SETOR:

Diretoria de Tecnologia da Informação: Representar o IFPA interna e externamente, em questões relativas às políticas de Tecnologia da Informação; Propor as Estratégias de Tecnologia da Informação para consolidação da Governança de TI no âmbito do IFPA; Representar a DTI no Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI) e no Comitê de Gestor de Segurança da Informação (CGSI); Propor e manter, em conjunto com a Reitoria, Pró Reitorias e Conselho Diretor o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI); Prestar consultoria na área de Tecnologia da Informação ao Conselho Superior, à Reitoria e ao Conselho de Diretores; Propor projetos, procedimentos, fluxos e normativas relacionadas ao bom funcionamento da DTI como atividade meio no IFPA; Viabilizar e acompanhar o desenvolvimento dos projetos relacionados ao PDTI; Identificar as novas necessidades de

Tecnologia da Informação no âmbito do IFPA e direcionar conforme as diretrizes do PDTI; Gerenciar pessoas e recursos tecnológicos de Tecnologia da Informação, no âmbito da Reitoria; Propor a contratação de serviços de Tecnologia da Informação no âmbito do IFPA e gerenciar a qualidade destes serviços; Auxiliar as comissões de concursos e processos seletivos na disponibilização de recursos de Tecnologia da Informação para as respectivas comissões; Zelar pela conservação dos bens patrimoniais sob sua responsabilidade; Executar outras funções que, por sua natureza, lhe estejam afetas ou lhe tenham sido atribuídas.

Departamento de Tecnologia da Informação: Atuar em conjunto com a Direção de Tecnologia da Informação (DTI) nas decisões de Gestão, e substituí-lo (a) nos seus eventuais impedimentos; Elaborar projetos, procedimentos, fluxos e normativas relacionadas ao bom funcionamento da DTI como atividade meio no IFPA; Propor, gerenciar e orientar a aplicação e uso de softwares no IFPA; Elaborar e desenvolver mecanismos de orientação à operacionalização dos sistemas de softwares do IFPA; Supervisionar as coordenadorias na aplicação de métodos e instrumentos de gestão, bem como no cumprimento dos prazos, a correção e a legalidade das ações; Acompanhar os relatórios das Coordenações de Sistemas de Informação e de Redes e Infraestrutura; Acompanhar os projetos de implantação relacionados aos sistemas e infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI) dos Campi e reitoria do IFPA; Prestar apoio técnico aos Campi do IFPA relacionados aos sistemas corporativos; Prestar Cooperação Técnica na execução dos processos seletivos dos Campi do IFPA; Acompanhar os fluxos de execução dos Processos Seletivos e Concursos no processamento de inscrições, relatórios de acompanhamento, correção de provas e outros procedimentos que se fizerem necessários; Definir estratégias de treinamento de atualização em informática para os servidores do IFPA em parceria com a Diretoria de Gestão de Pessoas; Zelar pela conservação dos bens patrimoniais sob sua responsabilidade; Executar outras funções que, por sua natureza, lhe estejam afetas ou lhe tenham sido atribuídas.

Setor de Governança de TI: Orientar e acompanhar a execução das atividades técnicas e administrativas no âmbito da DTI; Consolidar as informações para atividades de auditoria de pessoal e recursos tecnológicos de Tecnologia da Informação, no âmbito do IFPA; Executar as Estratégias de Governança de TI no âmbito do IFPA em consonância com a legislação vigente; Revisar, organizar, documentar e publicar os procedimentos relacionados ao contexto da coordenação de governança de TI; Coordenar a elaboração de respostas às solicitações emanadas dos órgãos do controle externo, Controladoria Geral da União (CGU)

e Tribunal de Contas da União (TCU), encaminhando aos setores responsáveis os assuntos apontados em seus relatórios de auditoria, bem como acompanhar a implementação das recomendações desses órgãos; Aplicar e consolidar Relatórios Periódicos Relacionados à Governança de TI no Âmbito do IFPA; Acompanhar todas as compras ou contratações relacionadas a TI, garantindo a aplicação de legislações vigentes de TI; Zelar pela conservação dos bens patrimoniais sob sua responsabilidade; Executar outras funções que, por sua natureza, lhe estejam afetas ou lhe tenham sido atribuídas.

Coordenação de Sistemas de Informação: Propor, executar e acompanhar as ações associadas ao contexto dos sistemas corporativos, documentos informatizados, páginas e portais de divulgação das informações institucionais e as demandas de cooperação técnica, no âmbito da Reitoria; Realizar apoio técnico aos campi do IFPA relacionados aos sistemas corporativos; Realizar Cooperação Técnica na execução dos processos seletivos dos campi do IFPA; Definir e manter estratégias de customização, implantação e operacionalização dos sistemas de software do IFPA e dos sistemas de informação terceirizados; Supervisionar as chefias na aplicação de métodos e instrumentos de gestão, bem como no cumprimento dos prazos, a correção e a legalidade das ações; Acompanhar e manter a utilização das boas práticas do processo de desenvolvimento da DTI, nos projetos aplicados aos sistemas de software do IFPA; Identificar as novas necessidades de Tecnologia da Informação no âmbito do IFPA relacionados aos sistemas de informação conforme as diretrizes do Plano de Desenvolvimento de Tecnologia da Informação (PDTI); Viabilizar a execução dos fluxos de execução dos Processos Seletivos e Concursos no processamento de inscrições, relatórios de acompanhamento, correção de provas e outros procedimentos que se fizerem necessários; Elaborar relatórios periódicos das atividades desenvolvidas; Elaborar estimativas de custos de projetos e implantação de sistemas; Zelar pela conservação dos bens patrimoniais sob sua responsabilidade; Executar outras funções que, por sua natureza, lhe estejam afetas ou lhe tenham sido atribuídas.

Núcleo de Sistemas Corporativos: Planejar, especificar, desenvolver, documentar, instalar e manter sistemas de informação estabelecendo cronogramas de execução; Planejar, especificar e acompanhar o desenvolvimento e instalação dos sistemas de informação terceirizados, estabelecendo cronogramas de execução; Administrar os sistemas de informações instalados, inclusive os bancos de dados administrativos; Elaborar relatórios do processo de Implantação e utilização dos Sistemas Integrados de Gestão; Elaborar relatórios periódicos das atividades desenvolvidas; Zelar pela

conservação dos bens patrimoniais sob sua responsabilidade; Executar outras funções que, por sua natureza, lhe estejam afetas ou lhe tenham sido atribuídas.

Núcleo de Cooperação Técnica: Atender aos usuários do IFPA interessados no serviço de utilização dos sistemas institucionais; Apoiar o planejamento e execução de concursos públicos e processos seletivos no âmbito do IFPA; Prestar suporte aos servidores do IFPA em relação à utilização dos recursos tecnológicos utilizados aos sistemas utilizados na cooperação técnica; Pesquisar, avaliar e propor melhorias, baseadas em tecnologias inovadoras, aplicadas ao contexto computacional do IFPA; Desenvolver e manter os documentos informatizados, páginas e portais, de divulgação das informações institucionais, em níveis interno e externo ao IFPA; Elaborar relatórios periódicos das atividades desenvolvidas; Zelar pela conservação dos bens patrimoniais sob sua responsabilidade; Executar outras funções que, por sua natureza, lhe estejam afetas ou lhe tenham sido atribuídas.

Setor de Redes e Infraestrutura: Propor, executar e acompanhar as ações de redes e de infraestrutura no âmbito da Reitoria; Propor, planejar e executar as ações de redes e infraestrutura de TI no âmbito da Reitoria; Realizar cooperação técnica na execução dos projetos de redes e de infraestrutura dos campi do IFPA unidade Reitoria; Gerenciar a estrutura de redes de computadores no âmbito da Reitoria; Manter e monitorar os equipamentos servidores e serviços de rede no âmbito do IFPA; Manter contas de usuários no âmbito da Reitoria e auxiliar os analistas e técnicos de TI dos campi no gerenciamento das contas de usuários dos seus respectivos campi; Prestar suporte tecnológico em nível avançado aos Campi relacionado à infraestrutura do setor de TI dos Campi; Acompanhar a qualidade do serviço de Internet (Link) que é disponibilizado aos Campi do IFPA e, em conjunto com a equipe de TI dos Campi, solicitar reparo e melhorias no fornecimento do serviço de Internet; Garantir a integridade dos dados dos computadores servidores e a realização de backups; Gerenciar as licenças de hardware e sistemas operacionais e respectivos prazos de vencimentos no âmbito da unidade Reitoria; Auditar a rede prevendo incidentes de segurança; Gerenciar os serviços de terceiros na sua área de atuação; Desenvolver outras atividades relacionadas à área de Redes e Infraestrutura atribuídas pelo Diretor de Tecnologia da Informação; Elaborar relatórios periódicos das atividades desenvolvidas; Identificar as novas necessidades de Tecnologia da Informação no âmbito do IFPA relacionados aos equipamentos de redes e infraestrutura conforme as diretrizes do PDTI; Zelar pela conservação dos bens patrimoniais sob sua responsabilidade; Executar outras funções que, por sua natureza, lhe estejam afetas ou lhe tenham sido atribuídas.

Núcleo de Redes de Comunicação: Implantar e gerenciar a estrutura de redes de computadores da Instituição; Manter e monitorar os equipamentos servidores e serviços de rede no âmbito do IFPA; Manter contas de usuários da reitoria e gerenciar a conta de todos os usuários do IFPA; Prestar suporte tecnológico em nível avançado aos analistas e técnicos de TI dos Campi do IFPA; Garantir a integridade dos dados dos computadores servidores e a realização de backups; Elaborar relatórios periódicos das atividades desenvolvidas; Manter Atualizada a Documentação da Rede Física e Lógica; Zelar pela conservação dos bens patrimoniais sob sua responsabilidade; Executar outras funções que, por sua natureza, lhe estejam afetas ou lhe tenham sido atribuídas.

Núcleo de Infraestrutura de TI: Realizar visitas técnicas durante cooperação técnica para elaboração dos projetos de infraestrutura; Elaborar os termos de referência dos equipamentos de rede e infraestrutura no âmbito da Reitoria; Elaboração dos projetos de infraestrutura de redes e telecomunicações; Gerenciamento das licenças dos equipamentos de rede e infraestrutura no âmbito da reitoria; Elaborar a documentação da rede física e lógica e dos equipamentos de hardware no âmbito da Reitoria; Elaborar relatórios periódicos das atividades desenvolvidas; Prestar suporte aos servidores do IFPA em relação à utilização dos recursos tecnológicos utilizados aos sistemas; Gerenciar Licenças dos softwares; Zelar pela conservação dos bens patrimoniais sob sua responsabilidade; Executar outras funções que, por sua natureza, lhe estejam afetas ou lhe tenham sido atribuídas.

Nos campi, nos seus organogramas, a TI deve estar ligada diretamente à Diretoria Geral do Campus devido à sua importância estratégica nas tomadas de decisão, conforme Instrução Normativa nº 002 de 25 de setembro de 2017

8.4 SETORES DE TI DOS CAMPI

A unidade de TI do Campus é responsável por prover, com qualidade, os serviços de Tecnologia da Informação aos usuários da unidade. O responsável pela coordenação/setor de TI, será o coordenador/chefe, designado por meio de indicação do Diretor Geral do Campus e instituído por portaria do Reitor conforme, o Art.31 da Instrução Normativa nº 002 de 25 de setembro de 2017, o coordenador/chefe de TI dos Campi têm as seguintes atribuições:

1. Gerenciar a Tecnologia da Informação do Campus;

2. Desenvolver atividades de TI em consonância com as diretrizes, normas e políticas de TI encaminhadas pelo Comitê Gestor de TI e orientações da Diretoria de TI do IFPA;
3. Prover a infraestrutura adequada aos usuários de sistemas de informação;
4. Levantar a necessidade de recursos de TI para atendimento das demandas do Campus;
5. Providenciar a aquisição de recursos de TI para o Campus de acordo com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e com a Instrução Normativa do Fluxo dos Processos de Aquisição;
6. Prestar suporte e assistência aos usuários dos recursos de TI do Campus;
7. Elaborar o Plano de TI do Campus, alinhado ao PDTI do IFPA e ao PDC do Campus;
8. Administrar e manter a infraestrutura de TI do Campus, incluindo a gestão das licenças de software;
9. Instalar, configurar e manter os recursos de TI do Campus;
10. Garantir a segurança da informação no âmbito da infraestrutura de TI do Campus e registrar os incidentes;
11. Elaborar e manter a documentação da infraestrutura de TI do Campus;
12. Acompanhar as atividades de terceiros em operações na infraestrutura de TI do Campus;
13. Realizar registros das atividades desenvolvidas pela TI;
14. Desenvolver outras atividades de TI inerentes à sua finalidade ou atribuídas pelo Diretor Geral do Campus.

9. REFERÊNCIAL ESTRATÉGICO

O Plano Estratégico de ação da TI foi elaborado a partir das reuniões entre a Diretoria Sistêmica de TI, Reitoria, Pró Reitorias e Diretoria Sistêmica de Gestão de Pessoas, cujos resultados culminaram na elaboração do planejamento das ações da DTI. É imprescindível que a gestão tática e operacional mantenham-se alinhadas ao planejamento estratégico do IFPA.

10. MISSÃO

“Prover, de forma transparente, participativa e colaborativa, soluções e serviços de Tecnologia da Informação com qualidade e eficiência, garantindo segurança às informações e ações do Instituto Federal do Pará”.

11. VISÃO

“Tornar-se um aliado tecnológico no processo de planejamento estratégico e operacional do Instituto Federal do Pará.”

21

12. VALORES

- Formação cidadã;
- Ética e transparência;
- Inclusão e integração da diversidade;
- Inovação Científica e Tecnológica;
- Excelência na gestão pública e educacional;
- Compromisso com o desenvolvimento local e regional;
- Desenvolvimento Sustentável.

13. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI

- Promover a governança de TI no IFPA;
- Aprimorar a gestão de TI no IFPA;
- Redefinir a estrutura organizacional e a composição das equipes envolvidas nas atividades de TI no IFPA;
- Melhorar continuamente os serviços de TI no IFPA;
- Prover a segurança da informação e comunicação no IFPA;
- Implantar o Sistema Integrado de Gestão – SIG;
- Coordenar, gerenciar e Integrar as ações institucionais na área de TI, avaliando e propondo soluções baseadas no Plano de Desenvolvimento Institucional do IFPA.

14. ANÁLISE SWOT

O diagnóstico da realidade da Instituição que compõe este PDTI foi realizado a partir da Análise SWOT, que é uma ferramenta utilizada para fazer análise de cenário. O termo SWOT é um acrônimo de Forças (Strengths), Fraquezas (Weaknesses), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats). As oportunidades e ameaças são originadas do ambiente externo e a organização não exerce controle sobre elas. Já as fraquezas e forças espelham a realidade interna

da organização. A seguir, no Quadro 01, apresentamos o diagnóstico do ambiente interno da instituição com a identificação de suas forças e fraquezas.

Quadro 01 – Forças e fraquezas do IFPA.

Ambiente Interno	
Forças	Fraquezas
▪ Apoio da Alta Gestão; ▪ Equipe comprometida; ▪ Equipe aberta a mudanças de processos e práticas; ▪ Equipe conhecedora do ambiente do IFPA, das práticas boas e ruins praticadas no passado; ▪ Relacionamento saudável e colaborativo; ▪ Diagnóstico e plano de reestruturação da DTI estabelecidos.	▪ Falta de alinhamento estratégico; ▪ Quantitativo inadequado de servidores; ▪ Baixa qualificação dos servidores em processos de governança e gestão de serviços de TI; ▪ Metodologias e processos de trabalho não definidos e/ou formalizados; ▪ Instalações físicas inadequadas; ▪ Parque de informática desatualizado; ▪ Baixa capacidade de planejar, especificar e gerir processos de aquisição; ▪ Falta de padronização nos processos de aquisição.

No Quadro 02, apresentamos as oportunidades e ameaças externas, também levantadas a partir da análise SWOT.

Quadro 02 – Oportunidades e ameaças externas ao IFPA.

Ambiente Externo	
Oportunidades	Ameaças
▪ Possibilidade de cooperação técnica com instituições de ensino superior, facilitando aquisição de produtos e serviços; ▪ Normativos, Acórdãos e solicitações de informações sustentam ações de melhoria no desenvolvimento em governança de servidores da equipe de TI; ▪ Agilidade da alta gestão do IFPA na tomada de decisões; ▪ Sensibilização por parte alta gestão do IFPA das deficiências de pessoal da DTI.	▪ Normativos, Acórdãos e solicitações de auditorias que direcionem contrariamente às ações de TI do IFPA; ▪ Percepção negativa dos usuários da qualidade dos serviços prestados e capacidade de entrega da DTI; ▪ Demanda crescente de projetos e serviços de TI; ▪ Mudanças no Governo Federal; ▪ Saída de funcionários para outros órgãos; ▪ Cortes no orçamento público federal.

15. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação do IFPA 2016-2018, foi o primeiro documento relacionado à Tecnologia da Informação do Instituto Federal do Pará o qual apresenta o

alinhamento com o PDI vigente e a partir do cenário da época, identificamos algumas ações que necessitaram de atualização e novas soluções para as dificuldades encontradas.

23

15.1 HIERARQUIA ORGANIZACIONAL DAS UNIDADES DE TI NOS CAMPI

Foram identificadas discrepâncias em relação ao vínculo hierárquico das unidades de Tecnologia da Informação nos campi. Em 2017 essa situação foi sanada através da Instrução Normativa Nº 02 de 25 de setembro de 2017 a qual cria a Estrutura Organizacional de Referência para os campi do IFPA, com vistas à padronização de funções e atribuições.

15.2 Recursos Humanos de TI

No PDTI, foi informada a carência de recursos humanos na reitoria e nos campi, porém após as últimas nomeações de servidores é perceptível o avanço no quantitativo de servidores da área de TI, conforme apresentado na Tabela 1:

Campi	Analista	Técnico
Abaetetuba	1	2
Altamira	1	2
Ananindeua		2
Belém	4	4
Bragança	2	2
Cametá		1
Castanhal	1	3
Conceição do Araguaia	1	3
Reitoria	13	3
Marabá Industrial	1	3
Marabá Rural		1
Itaituba	1	1
Óbidos		2
Parauapebas	2	1
Paragominas		1

Santarém	1	2
Tucuruí	2	2
Vigia	1	1

Tabela 2

Cargo/Função	Descrição	2016	2017
Analista de TI	DTI e Campi	27	31
Técnico de TI	DTI e Campi	29	36
	Total	56	67

15.3 PADRONIZAÇÃO DAS CONTRATAÇÕES DE SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS DE TI

Considerando a necessidade de maior agilidade, eficiência e economicidade nas contratações compartilhadas e não compartilhadas referentes ao processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação do Instituto Federal do Pará, foi publicada a Resolução N° 226/2017-CONSUP DE 16 DE MAIO DE 2017 que instituiu a Instrução Normativa N° 01, a qual versa sobre o Plano de Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações como mais uma ferramenta de auxílio ao planejamento da DTI.

15.4 FALTA DE ORÇAMENTO PARA AQUISIÇÕES DE SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS DE TI

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação do IFPA 2016-2018 não previa nenhuma disponibilização orçamentária exclusivamente para Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações. Foi incluído nesta revisão o Plano de Contratação de Tecnologia da Informação – PCTIC e o Quadro de Distribuição de Despesas – QDD dos respectivos campi.

15.4.1 Plano de Contratação de Tecnologia da Informação – PCTIC

Considerando a necessidade de maior agilidade, eficiência e economicidade nas contratações compartilhadas e não compartilhadas referentes ao processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação do Instituto Federal do Pará, foi estabelecido normas para o processo

de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação (PCTIC) no âmbito do Instituto Federal do Pará.

O PCTIC foi elaborado Considerando a Portaria nº 40, de 14 de setembro de 2016, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que Instituiu o Plano de Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações como ferramenta de planejamento a ser consolidada pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISP, devendo este Plano ser elaborado e aprovado a cada ano até o dia 31 de maio do ano anterior ao exercício fiscal a que se refere

15.4.2 Quadro de Detalhamento de Despesas – QDD

É o instrumento que detalha, a nível operacional, os projetos e atividades constantes do orçamento de um determinado exercício, especificando os elementos de despesa e respectivos desdobramentos.

“Documento que indica, por ministério/órgão e em cada unidade orçamentária, a cotização dos elementos de despesa pelos projetos e/ou atividades, podendo ter sua dotação dividida por mais de um elemento de despesa”. (IN/DTN nº 10/91)

15.5 Reuniões com os responsáveis pela TI dos campi

Visando melhorar a comunicação entre a Diretoria de Tecnologia da Informação e os representantes das TI's nos campi serão realizadas quatro (04) reuniões sendo uma (01) obrigatoriamente presencial e três (03) utilizando os ambientes da WebConf (web conferência).

16. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

16.1 ENSINO

O Quadro 03 mostra os objetivos estratégicos da TI alinhados aos objetivos da dimensão do Ensino constante do PDI do IFPA.

Quadro 03–Objetivos estratégicos de TI – Dimensão Ensino

Objetivos	Objetivos Estratégicos PDI	Objetivos Estratégicos TI
10 e 18	Implementar um ambiente acadêmico no IFPA para estimular a inovação tecnológica, sua proteção e transferência	Disponibilizar o módulo <i>Graduação</i> para utilização pelas Diretorias de Ensino dos Campi e Pró-reitoria de Ensino;

	para a sociedade e implantar o sistema Integrado de Gestão – SIG;	
18	Implantar o sistema Integrado de Gestão – SIG;	Disponibilizar o módulo <i>Técnico</i> para utilização pelas Diretorias de Ensino dos Campi e Pró-reitoria de Ensino;
14	Fortalecer as Comissões e a valorização dos Servidores do IFPA;	Configurar o sistema de inscrição, disponibilizar relatórios de acompanhamento e demanda, orientar o representante da comissão para impressão do material de sala e leitura dos cartões respostas, efetuar o procedimento de correção e classificação, publicar documentos oficiais elaborados pela comissão;
2	Regulamentar a oferta da EAD, criando instrumentos legais para sua consolidação no âmbito do IFPA;	Disponibilizar a plataforma MOOC no IFPA para funcionamento de cursos a distância;
18	Implantar o sistema Integrado de Gestão – SIG.	Disponibilizar o módulo Diplomas do SIGAA para utilização pela DRIAC.

16.2 Extensão

O Quadro 04 mostra os objetivos estratégicos da TI alinhados aos objetivos da dimensão do Extensão constante do PDI do IFPA.

Quadro 04 – Objetivos estratégicos de TI – Dimensão Extensão

Objetivos	Objetivos Estratégicos PDI	Objetivos Estratégicos TI
18	Implantar o sistema Integrado de Gestão – SIG;	Disponibilizar o sistema OCS para utilização no IFPA;
8	Promover a pesquisa científica e tecnológica.	Disponibilizar o sistema OJS para utilização no IFPA.

16.3 Gestão

O Quadro 05 mostra os objetivos estratégicos da TI alinhados aos objetivos da dimensão da Gestão constante do PDI do IFPA.

Quadro 05 – Objetivos estratégicos de TI – Dimensão Gestão

Objetivos	Objetivos Estratégicos PDI	Objetivos Estratégicos TI
19	Nortear o desenvolvimento do IFPA por meio do Planejamento Estratégico;	Atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período;
19	Nortear o desenvolvimento do IFPA por meio do Planejamento Estratégico.	Garantir que as informações nos sistemas do IFPA sejam confiáveis (corretos);

19	Nortear o desenvolvimento do IFPA por meio do Planejamento Estratégico;	Realizar a atualização dos membros do comitê para andamentos das ações de TI do IFPA;
19	Nortear o desenvolvimento do IFPA por meio do Planejamento Estratégico;	Realizar a atualização dos membros do comitê para andamentos das ações de Segurança da Informação no IFPA;
18	Implantar o sistema Integrado de Gestão – SIG;	Implantar a política de utilização do SIG;
15	Definir políticas de Comunicação Institucional;	Criar o Catálogo de Serviço de TI e manter um documento atualizado e estruturado com informações dos serviços oferecidos, para orientar os usuários e os clientes dos serviços.
14	Fortalecer as Comissões e a valorização dos Servidores do IFPA;	Fornecer informações relativas às ações da TI as quais comporão o Relatório de Gestão do IFPA a ser enviado aos órgão de controle da União.
18	Implantar o sistema Integrado de Gestão – SIG;	Disponibilizar a consulta de frequências dos servidores no SIGP e emitir relatórios de espelho de ponto;
14	Fortalecer as Comissões e a valorização dos Servidores do IFPA;	Configurar o sistema de inscrição, disponibilizar relatórios de acompanhamento e demanda, orientar o representante da comissão para impressão do material de sala e leitura dos cartões respostas, efetuar o procedimento de correção e classificação, publicar documentos oficiais elaborados pela comissão;
15	Definir políticas de Comunicação Institucional;	Efetuar estudo no novo portal do IFPA e sites dos Campi para verificar se a padronização da SETEC está sendo mantida pelos gestores de conteúdo dos sites;
14	Fortalecer as Comissões e a valorização dos Servidores do IFPA;	Disponibilizar formulários digitais e planilhas, contendo as respostas informadas por cada público-alvo;
20 e 21	Aperfeiçoar a Estrutura e Funcionamento do Sistema de Acompanhamento e Planejamento Orçamentário e instituir o Sistema de Planejamento, Acompanhamento e Execução Orçamentária;	Disponibilizar o módulo <i>Compras</i> para utilização pelas Diretorias Administrativas e Pró-reitora de Administração;
13	Implantar a Lei de Acesso à Informação;	Disponibilizar ambiente no qual qualquer pessoa poderá acessar o site do IFPA e solicitar informações e tirar dúvidas;
18	Implantar o sistema Integrado de Gestão – SIG;	Disponibilizar o módulo <i>Catálogo de Materiais do SIPAC</i> para utilização pela PROAD e Diretorias Administrativas dos Campi;

18	Implantar o sistema Integrado de Gestão – SIG;	Disponibilizar o módulo <i>Patrimônio Móvel do SIPAC</i> para utilização pela PROAD e Diretorias Administrativas
19	Nortear o desenvolvimento do IFPA por meio do Planejamento Estratégico;	Ampliar as ferramentas de Transparência da Gestão;
19	Nortear o desenvolvimento do IFPA por meio do Planejamento Estratégico;	Implementar o módulo de Gestão de Planejamento e Projetos – SIGPP com o objetivo de melhorar o planejamento e monitoramento das ações planejadas.

16.4 Tecnologia da Informação

O Quadro 06 mostra os objetivos estratégicos da TI alinhados aos objetivos da dimensão da TI constante do PDI do IFPA.

Quadro 06 – Objetivos estratégicos de TI – Dimensão TI

Objetivos	Objetivos Estratégicos PDI	Objetivos Estratégicos de TI
15	Definir políticas de Comunicação Institucional;	Implementar o serviço VoIP que tem como objetivo disponibilizar outro canal de comunicação entre as Unidades do IFPA;
18	Implantar o Sistema Integrado de Gestão – SIG;	Implementar o serviço de videoconferência com o objetivo de disponibilizar outro canal de comunicação entre as Unidades do IFPA.
19	Nortear o desenvolvimento do IFPA por meio do Planejamento Estratégico.	Levantar os quantitativos de equipamentos de TI por unidade no IFPA.

17. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

17.1 PLANO DE LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES

Para realização do planejamento de priorização das necessidades foi realizado o levantamento de necessidades em TI. O processo de priorização utiliza-se de critérios objetivos para a seleção das necessidades mais adequadas, necessárias e suficientes para atingir os objetivos estratégicos propostos.

Para determinação do índice de prioridade das necessidades, foi utilizada a matriz GUT, que usa os parâmetros abaixo:

UTILIZAÇÃO DA MATRIZ GUT PARA PRIORIZAÇÃO

Gravidade

Urgência

Tendência

5 = extremamente grave

5 = precisa de ação imediata

5 = ...irá piorar rapidamente

4 = muito grave

4 = é urgente

4 = ...irá piorar em pouco tempo

3 = grave

3 = o mais rápido possível

3 = ...irá piorar

2 = pouco grave

2 = pouco urgente

2 = ...irá piorar a longo prazo

1 = sem gravidade

1 = pode esperar

1 = ...não irá mudar

29

O Quadro 07 apresenta o levantamento das necessidades com os respectivos índices de prioridades, definidos a partir da Mariz GUT.

Quadro 07 – Necessidades identificadas no IFPA.

Item (NS)*	Necessidades	Alinhamento com Objetivos Estratégicos (OE)**	G	U	T	CRITICIDADE
NS1	Atualizar a portaria do Comitê Gestor de TI; Atualizar portaria do Comitê Gestor de Segurança; Criar a Equipe de Elaborar a Minuta(DTI); Aprovação PDTI;	OE 2	3	4	3	36
NS2	Implementar a Política de Governança de TI do IFPA, como: Gestão de Serviços, Gestão de Processos Seletivos, Gestão de Concurso, Gestão de Implantação de Módulos do SIG, Gestão da Implantação dos Links de Internet nos Campi, Gestão de Capacitação dos Servidores de TI, Gestão de Análise e Parecer sobre aquisição de equipamentos de TI (Conforme Ata da 14ª Reunião Ordinária CODIR de 15 de maio de 2014, onde a DTI apresentou as primeiras iniciativas do direcionamento do assunto);	OE 4	4	3	5	60
NS3	Elaborar a Minuta da Portaria; Emissão da Portaria; Início dos Trabalhos do Comitê; O novo CGTI deverá compreender o fluxo de como uma ação estratégia de TI deverá ser acompanhada para que seja institucionalizada através de uma resolução do CONSUP;	OE 4	4	3	4	48
NS4	Levantar continuamente os Módulos do SIG sem uso; Formalização de Uso; Utilização da Ferramenta e a realização do estudo de melhorias;	OE 4	5	4	4	80
NS5	Elaborar o Catálogo de Serviços de TI disponíveis aos usuários internos e externos do IFPA (O levantamento dos dados foi realizado junto às coordenações de Desenvolvimento de Sistemas e de Redes de Computadores. O	OE 1	2	3	4	24

	catálogo dos serviços está na fase de aprovação);					
NS6	Habilitar o Serviço de VoIP: Reitoria, Belém, Altamira, Marabá Rural e Itaituba; Campi Sem Equipamentos: Conceição do Araguaia, Bragança, Castanhal, Óbidos, Vigia, Cametá e Breves; Campi sem Internet: Parauapebas e Paragominas; (Campi pendente informações de suas centrais telefônicas: Tucuruí, Santarém, Marabá Industrial e Abaetetuba. Ausência de Equipamentos).	OE1	3	3	3	27
NS7	Habilitar o Serviço de Videoconferência: nos Campi Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Belém, Bragança, Castanhal, Conceição do Araguaia, Itaituba, Marabá Industrial, Marabá Rural, Reitoria, Santarém, Tucuruí, Vigia, Óbidos e Breves); Campi sem Internet: Parauapebas e Paragominas.	OE2	2	3	2	12
NS8	Inventariar os Equipamentos de TI nos Campi Marabá Industrial, Marabá Rural, Conceição do Araguaia, Bragança, Óbidos, Cametá, Breves, Parauapebas, Paragominas e Santarém;	OE4	4	3	4	48
NS9	Melhorar dos Enlaces nos Campi	OE4	2	2	1	4
NS10	Melhorar o Relatório de Acompanhamento dos Link; Entrega do sistema de Monitoramentos aos Campi; Acompanhar os Incidentes do Links; Criar de registro dos incidentes;	OE4	1	2	3	6
NS11	Adquirir novo firewall (Aguardando o aval do Procurador); Renovar o contrato de manutenção do Data Center;	OE4	5	4	5	100
NS12	Realizar a Manutenção e Instalação do Nobreak no CPD do IFPA na Reitoria;	OE4	5	5	5	125
NS13	Instalar do Gerador no CPD do IFPA na Reitoria;	OE4	4	3	3	36

, *NS = Necessidade

**OE = Objetivo Estratégico

18. PLANO DE METAS E DE AÇÕES

18.1 Plano de Metas e de Ações

A partir das necessidades levantadas e identificação das prioridades, foram planejadas as metas alinhadas aos objetivos estratégicos, conforme Quadro 08.

Quadro 08 – Metas planejadas para o IFPA a serem executadas até 2018.

Objetivos Estratégicos	Metas	2016	2017	2018
Criar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI (Instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que objetiva atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período);	Aprovar o PDTI no CONSUP alinhado ao PDI (2014-2018);	Apresentar a minuta do PDTI ao CONSUP para aprovação e implantação a todos os campi do IFPA	Revisar o PDTI de acordo com as alterações que ocorram no PDI. Apresentar no CONSUP para aprovação.	Revisar o PDTI de acordo com as alterações que ocorram no PDI. Apresentar no CONSUP para aprovação.
Garantir que as informações nos sistemas do IFPA sejam confiáveis (corretos);	Aplicar boas práticas de Gestão (ITIL e COBIT);	Iniciar os estudos em ITIL	Iniciar os estudos em COBIT e aprimorar os estudos em ITIL	Implantar as técnicas de ITIL e COBIT nos sistemas e serviços do IFPA.
Realizar a atualização dos membros do comitê gestor de TI para apreciação das ações de TI no IFPA	Melhorar a Gestão dos Recursos Tecnológicos do IFPA;	Apresentar proposta da renovação do comitê ao dirigente máximo do IFPA.		
Realizar a atualização dos membros do comitê para andamentos das ações de Segurança da Informação no IFPA;	Definir políticas de uso dos serviços e ferramentas de TI no âmbito do IFPA;	Apresentar proposta da renovação do comitê ao dirigente máximo do IFPA.		

Criar a política para utilização do SIG	Instituir a Política de Utilização do SIG;	A definir pelo CGTI	A definir pelo CGTI	A definir pelo CGTI
Autodiagnosticar o sistema de governança e gestão de tecnologia da informação (TI) nos órgãos integrantes do SISP;	Manter atualizado o autodiagnóstico junto ao SISP;	Realizado em sua plenitude	Revisar as solicitações	Revisar as solicitações
Criar o Catálogo de Serviço de TI e manter um documento atualizado e estruturado com informações dos serviços oferecidos, para orientar os usuários e os clientes dos serviços;	Disponibilizar o Catálogo de serviços de TI aos usuários internos e externos;	Elaboração do catálogo de serviços da DTI e apresentação ao CGTI para aprovação	Revisão e implantação do Catálogo no IFPA	Atualização do Catálogo
Fornecer informações relativas às ações da TI as quais comporão o Relatório de Gestão do IFPA a ser enviado aos órgãos de controle da União;	Contribuir com a CPCA na elaboração do Relatório de Gestão Anual;	Compor a Comissão de Prestação de Contas Anual do IFPA	Compor a Comissão de Prestação de Contas Anual do IFPA	Compor a Comissão de Prestação de Contas Anual do IFPA
Pactuar novo termo de cooperação técnica entre IFPA e UFRN para continuar o trabalho de atualização dos sistemas do SIG.	Formalizar novo termo de cooperação técnica IFPA e UFRN;	Estudar a viabilidade de repactuação pela DTI	Firmar convênio com a UFRN.	Renovar o convênio com a UFRN.
Disponibilizar a consulta de frequências dos servidores no SIGP e emitir relatórios de espelho de ponto	Gerenciar a frequência dos servidores do IFPA através do SIGP	Adequação do SIGP para integrar o ponto eletrônico do IFPA	Implantar na reitoria frequência digital	Institucionalização da frequência digital nos Campi do IFPA
Disponibilizar o módulo <i>Graduação</i> para utilização pelas Diretorias de Ensino dos Campi e Pró-reitoria de Ensino;	Gerenciar a vida acadêmica dos discentes de cursos de nível de Graduação através do SIGAA;	Implantação do Módulo <i>Graduação</i> em todos os Campi do IFPA	Revisão e adaptação do Módulo <i>Graduação</i> conforme necessidade da PROEN ou atender a legislação.	Revisão e adaptação do Módulo <i>Graduação</i> conforme necessidade da PROEN ou atender a legislação.
Disponibilizar o módulo <i>Técnico</i> para utilização pelas Diretorias de Ensino dos Campi e Pró-reitoria de Ensino do IFPA;	Gerenciar a vida acadêmica dos discentes de cursos de nível	Implantação do Módulo <i>Técnico</i> em todos os campi do IFPA	Revisão e adaptação do Módulo <i>Técnico</i> conforme necessidade da	Revisão e adaptação do Módulo <i>Técnico</i> conforme necessidade da PROEN ou atender a legislação.

	Técnico através do SIGAA;		PROEN ou atender a legislação.	
Configurar o sistema de inscrição, disponibilizar relatórios de acompanhamento e demanda, orientar o representante da comissão para impressão do material de sala e leitura dos cartões respostas, efetuar o procedimento de correção e classificação, publicar documentos oficiais elaborados pela comissão;	Prover apoio técnico para as comissões efetuarem a realização de Processos Seletivos;	Implantação e disponibilização do sistema a todos os Campi do IFPA	Revisão e adaptação do sistema, conforme necessidade ou atender a legislação.	Revisão e adaptação do sistema, conforme necessidade ou atender a legislação.
Efetuar estudo no novo portal do IFPA e sites dos Campi para verificar se a padronização da SETEC está sendo mantida pelos gestores de conteúdo dos sites;	Garantir a manutenção da padronização dos novos sites do IFPA;	Implantação e disponibilização dos novos sites a todos os Campi do IFPA	Revisão e adaptação dos novos sites, conforme necessidade ou atender a legislação.	Revisão e adaptação dos novos sites, conforme necessidade ou atender a legislação.
Disponibilizar formulários digitais e planilhas, contendo as respostas informadas por cada público-alvo;	Prover apoio técnico para a CPA aplicar pesquisas com diversos públicos-alvo;	Realizar estudos para adaptação e implantação nos campi do IFPA	Institucionalizar a solução no IFPA	Revisão e atualização conforme necessidade ou atender a legislação
Disponibilizar o módulo <i>Compras</i> para utilização pelas Diretorias Administrativas dos Campi e Pró-reitora de Administração do IFPA;	Gerenciar as solicitações de compras de materiais de consumo e bens através do SIPAC;	Estudar os módulos que compõem o sistema de compras;	Revisão e adaptação do sistema de compras de acordo com as demandas da PROAD ou tender a legislação.	Institucionalizar o Módulo <i>Compras</i> no IFPA
Disponibilizar o sistema OCS para utilização no IFPA;	Disponibilizar o sistema de administração de conferências;	Implantação da solução no IFPA	Revisão e adaptação do sistema, conforme necessidade ou para atender a legislação.	Revisão e adaptação do sistema, conforme necessidade ou atender a legislação.
Disponibilizar o sistema OJS para utilização no IFPA	Disponibilizar do sistema de	Implantação da solução no IFPA	Revisão e adaptação do sistema, conforme	Revisão e adaptação do sistema, conforme

	administração de publicações eletrônicas;		necessidade ou atender a legislação.	necessidade ou atender a legislação.
Disponibilizar ambiente para gerenciamento e submissão de processos do RSC;	Gerenciar solicitações e documentos dos processos de RSC através de sistema próprio;	Estudar e desenvolver os módulos. Liberação de 40% do sistema;	Desenvolvimento dos 40% dos módulos do sistema e Implantação na reitoria;	Institucionalização do sistema no IFPA.
Disponibilizar a plataforma MOOC no IFPA;	Gerenciar a oferta de cursos livres online através de sistema próprio;	Implantação da solução na reitoria;	Revisão e adaptação do sistema, conforme necessidade ou atender a legislação;	Revisão e adaptação do sistema, conforme necessidade ou atender a legislação.
Disponibilizar ambiente no qual qualquer pessoa poderá acessar o site do IFPA e solicitar informações e tirar dúvidas;	Gerenciar contatos com a comunidade através do portal do IFPA;	Realizar estudo das necessidades para implantação do Portal do IFPA;	Teste e utilização do Portal do IFPA; Disponibilizar o serviço à comunidade do IFPA;	Revisão e adaptação do Portal do IFPA, conforme necessidade ou para atender a legislação.
Disponibilizar o módulo <i>Diplomas do SIGAA</i> para utilização pela DRIAC;	Gerenciar a emissão de Diplomas e Certificados através do SIGAA;	Realizar estudos para elaboração e adaptação dos módulos que compõem o SIGAA	Testes da utilização do módulo pelas secretarias acadêmicas; Adequação das solicitações advindas da PROEN;	Institucionalização do Módulo <i>Diplomas do SIGAA</i> no IFPA.
Disponibilizar o módulo <i>Catálogo de Materiais</i> do SIPAC para utilização pela PROAD e Diretorias Administrativas;	Gerenciar os diversos tipos de materiais, tanto de consumo quanto permanentes, utilizados no IFPA através do SIPAC;	Realizar estudos e análise junto ao setor solicitante para homologação da solução proposta pela DTI, quanto ao	Elaboração de manuais e implantação do Módulo <i>Catálogo de Materiais do SIPAC</i> na reitoria.	Revisão e adaptação do Módulo <i>Catálogo de Materiais do SIPAC</i> , conforme necessidade ou atender a legislação.

		Módulo <i>Catálogo de Materiais do SIPAC</i> ;		
Disponibilizar o módulo <i>Patrimônio Móvel</i> do SIPAC para utilização pela PROAD e Diretorias Administrativas;	Gerenciar os bens permanentes utilizados no IFPA através do SIPAC;	Realizar estudos e análise junto ao setor solicitante para homologação do Módulo <i>Patrimônio Móvel</i> do SIPAC proposto pela DTI;	Realizar a elaboração de manuais e implantação Módulo <i>Patrimônio Móvel</i> do SIPAC na reitoria;	Revisar e adaptar o Módulo <i>Patrimônio Móvel</i> do SIPAC, conforme necessidade ou atender a legislação.
Disponibilizar o Serviço VoIP que tem por objetivo ser outro canal de comunicação entre as Unidade do IFPA;	Realizar estudo da implantação do Serviço VoIP no IFPA;	Realizar estudo da implantação do Serviço VoIP no IFPA;	Realizar estudo da implantação do Serviço VoIP no IFPA;	Implementar a solução VoIP em todos os Campi do IFPA;
Disponibilizar o serviço de videoconferência que tem por objetivo ser outro canal de comunicação entre as Unidade do IFPA;	Implementar o serviço de videoconferência nos 18 Campi do IFPA;	Realizar a manutenção e adaptação do serviço de videoconferência do IFPA;	Realizar a manutenção e adaptação do serviço de videoconferência do IFPA;	Realizar a manutenção e adaptação do serviço de videoconferência do IFPA;
Realizar o levantamento do quantitativo de equipamentos de TI por unidade no IFPA;	Elaborar relatório do diagnóstico dos equipamentos de TI do IFPA (conhecer o tempo uso para calcular a depreciação dos equipamentos de TI);	Elaborar relatório do diagnóstico dos equipamentos de TI do IFPA (conhecer o tempo uso para calcular a depreciação dos equipamentos de TI);	Elaborar relatório do diagnóstico dos equipamentos de TI do IFPA (conhecer o tempo uso para calcular a depreciação dos equipamentos de TI);	Elaborar relatório do diagnóstico dos equipamentos de TI do IFPA (conhecer o tempo uso para calcular a depreciação dos equipamentos de TI);
Ampliar as ferramentas de Transparência da Gestão	Realizar estudos sobre o Modelo de Gestão com Indicadores (Painel de	Implementar o Modelo de Gestão com Indicadores (Painel de	Realizar a manutenção e atualização do Painel de Gestão e Sistema	Realizar a manutenção e atualização do Painel de Gestão e Sistema

	Indicadores e Sistema de Monitoramento do PDI;	Indicadores e Sistema de Monitoramento do PDI;	de Monitoramento do PDI do IFPA;	Monitoramento do PDI do IFPA;
Melhorar a política de continuidade de serviço na infraestrutura do Data Center do IFPA.	Garantir a disponibilidade dos serviços institucionais de tecnologia da informação no período de 24x7.	Renovação da garantia dos servidores e <i>storage</i> ; Expansão do <i>storage</i> .	Renovação da garantia dos servidores e <i>storage</i> .	Renovação da garantia dos servidores e <i>storage</i> .

19. Plano de Ações

O Plano das Ações, conforme Quadro 09, que serão conduzidas pela CGTI, tem o objetivo de atingir as metas estratégicas constantes do PDTI e, conseqüentemente, auxiliar os demais comitês e a gestão a atingir também as suas.

Quadro 09 – Plano de Ações de TI.

Sector	Ações	Requisitante	Necessidade do PDTI
CSI	Cooperação IFPA x UFRN	DTI	NS2,NS4
CSI	SIGRH-Frequência	DGP	NS2,NS4
CSI	SIGAA-Graduação	PROEN	NS2,NS4
CSI	SIGAA-Técnico	PROEN	NS2,NS4
CSI	Processos Seletivos para Discentes (Vestibular)	PROEN	NS2,NS4
CSI	Processos Seletivos para Professor Substituto	DGP	NS2,NS4
CSI	Concursos Públicos	DGP	NS2,NS4
CSI	Padronização dos Sites dos Campi	ASCOM	NS4,NS5
CSI	Auxílio à CPA - Avaliação Institucional	CPA	NS2,NS4,NS5
CSI	SIPAC-Compras	PROAD	NS2,NS4,NS5
CSI	Conferências – OCS	PROPPG	NS2,NS4,NS5
CSI	Publicações Eletrônicas – OJS	PROPPG	NS2,NS4,NS5
CSI	RSC	CPPD	NS2,NS4,NS5
CSI	Cursos Livres Online – MOOC	ETEC	NS2,NS4,NS5
CSI	Fale Conosco	OUVIDORIA	NS2,NS4,NS5
CSI	SIGAA-Diplomas	PROEN	NS2,NS4,NS5
CSI	SIPAC-Catálogo de Materiais	PROAD	NS2,NS4,NS5
CSI	SIPAC-Patrimônio	PROAD	NS2,NS4,NS5
ATI	Criação das Políticas de Governança no IFPA	Comitê	NS1,NS3
ATI	Atualização da Portaria do CGTI	DTI	NS1,NS2
ATI	Atualização da Portaria do CGTI	DTI	NS1,NS2
ATI	Autodiagnóstico SLTI/MP	DTI	NS1,NS2
ATI	Questionário de Governança de TI	DTI	NS1,NS2
ATI	Elaboração do Catálogo de Serviços da DTI	DTI	NS5
ATI	Elaboração do Relatório de Gestão - DTI	DTI	NS10
CRI	Implantação do serviço VoIP no IFPA	DTI	NS6
CRI	Implantação do sistema de videoconferência entre os Campi	DTI	NS7
CRI	Levantamento da Infraestrutura de TI do IFPA	DTI	
CRI	Site da DTI	DTI	NS5
CRI	Melhorar a infraestrutura do Data Center do IFPA	DTI	NS6,NS7,NS11,NS12,NS13

20. PLANO DE CAPACITAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

38

O Plano de Capacitação de Tecnologia da Informação do Instituto Federal do Pará encontra-se amparado pelos dispositivos legais que regem a gestão e o desenvolvimento de pessoas na administração pública federal. Entretanto, mais do que cumprir a legislação pertinente, este Plano tem por objetivo o desenvolvimento das pessoas que trabalham no IFPA, pois a educação é considerada como ação permanente na instituição.

De acordo com o Decreto nº 5.825/2006, desenvolvimento é um processo continuado que visa ampliar os conhecimentos, as capacidades e habilidades dos servidores, a fim de aprimorar seu desempenho funcional no cumprimento dos objetivos institucionais. E, ainda, nesse mesmo Decreto, temos que a capacitação é um processo permanente e deliberado de aprendizagem que utiliza ações de aperfeiçoamento e qualificação, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento das competências institucionais, por meio do desenvolvimento de competências individuais.

No cenário atual, a TI deixou de ser meramente um suporte técnico para as empresas, ocupando assim um papel fundamental e transformador no contexto estratégico, gerencial e operacional nas organizações, caminhando na direção da integração dos setores, ganhando importância na tomada de decisões e no alcance das metas de negócios.

Seguindo o contexto explicitado, as ações de TI realizadas no IFPA, no âmbito da Reitoria, dos Campi, e da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), abrangem os três eixos de conhecimento, a saber:

Sistemas de Informação: realiza ações associadas ao contexto dos sistemas corporativos, documentos informatizados, páginas e portais de divulgação das informações institucionais, demandas de cooperação técnica, estratégias de customização, implantação e operacionalização dos sistemas de software do IFPA e dos sistemas de informação terceirizados, além de viabilizar a execução dos fluxos de execução dos Processos Seletivos e Concursos Públicos.

Redes de Computadores e Infraestrutura: desenvolve atividades relacionadas à área de Redes e Infraestrutura, presta suporte tecnológico em nível avançado aos *Campi*, acompanha a qualidade do serviço de Internet (Link), garante a integridade dos dados dos computadores servidores e a realização de *backups*, gerencia as licenças de *hardware* e sistemas operacionais, além de auditar a rede, prevenindo incidentes de segurança.

Governança em TI: visa prover diretrizes e boas práticas para apoiar a governança corporativa, aplicando o gerenciamento estratégico de TI, a gestão de serviços, a gestão de riscos e de recursos.

- O plano de capacitação foi elaborado, visando promover o desenvolvimento das competências individuais e das equipes de trabalho, a fim de aprimorar, continuamente, os serviços prestados às unidades do IFPA.
- Os cursos propostos foram resultantes de uma análise realizada pela Diretoria de Tecnologia da Informação, no contexto dos Campi e da Reitoria no IFPA, levando em consideração as tecnologias utilizadas pelas soluções tecnológicas implantadas e as necessidades de aplicar melhorias em serviços disponibilizados ao IFPA;
- As definições e critérios de cada curso serão considerados apenas aos servidores que estão executando atividades da mesma natureza do Cargo/Função em TI para que seja previsto o número de servidores, local e período de realização, além do custo estimado com a devida justificativa legal. O Plano de Capacitação, conforme Quadro 10, pode sofrer modificações em função da indisponibilidade dos prestadores de serviço ou em função do interesse da administração.

Quadro 10: Plano de Capacitação de Tecnologia da Informação do IFPA– Período 2015-2018.

Curso	Área Específica	Nº de Servidores	Local de Realização	Período	Custo R\$	Critério de Seleção
<i>Treinamento VMWare, que capacitará os técnicos e analistas de TI que trabalham com Infraestrutura (Reitoria), na solução de virtualização já utilizada nos servidores do Instituto.</i> Informações Adicionais: CURSO OFICIAL PARA CERTIFICAÇÃO VMware VCP (INCLUI "ID" VMware) Idioma: Material didático em Inglês, Instrutor Português. Horários: 09h00 às 17h00 (on-line). Com intervalos para café e almoço. Período: 05 dias (de 2ª até 6ª feira); carga horária 40h Curso Atualizado para versão 6.0; Material Didático Oficial VMware. Laboratórios Práticos Oficiais VMware.	Redes de Computadores e Infraestrutura	Os 03 (três) Servidores da DTI-Reitoria que trabalham na área de Redes e Infraestrutura.	Dependências da Reitoria (curso na modalidade On-Line)	2017	15.870,00	Considerando que a solução de virtualização de servidores utilizada no Instituto é gerenciada pela DTI/Reitoria, os três servidores atuantes na área de redes e infraestrutura serão selecionados para este curso.
<i>Workshop para Administradores de Conteúdo dos Sites do IFPA, que capacitará os administradores que gerenciam as páginas web das unidades (Campi, Pró-reitorias, Diretorias Sistêmicas e Demais) do IFPA.</i> Informações Adicionais: WorkShop para Administradores de Conteúdo dos Sites do IFPA Tecnologia a ser Utilizada: Joomla versão 3.3.X Será abordado o novo padrão institucional, criado pela Secretaria de Comunicação do Governo Federal, já utilizado no Portal do Instituto.	Sistemas de Informação	40 Servidores (aproximadamente), divididos em três turmas.	Dependências do Campus Belém (laboratório)	2017	Diárias e Passagens para os Servidores Participantes (quando houver necessidade)	Considerando que os sites do IFPA são mantidos por meio de um gerenciador de conteúdos (Joomla - software) e que cada unidade que possui um site publicado, precisa de um ou mais administradores de conteúdo (Servidores - pessoas), todos aqueles que estão atualmente com

Período: 02 dias por turma (das 8 às 12h – 14 às 18h); carga horária = 16h.						permissão de administração dos sites serão selecionados para este curso.
Treinamento Autorizado Furukawa, que capacitará técnicos e analistas de TI em soluções de Redes e Infraestrutura, utilizadas no IFPA. Informações Adicionais: Treinamento Autorizado Furukawa Módulo 01: DATA CABLING. Módulo 02: FURUKAWA CERTIFIED PROFESSIONAL. Módulo 03: FCP MÁSTER. Período: segunda à sexta (das 8 às 12h – 14 às 18h); carga horária total = 108h.	20 novos servidores do IFPA, que trabalham na área de Redes e Infraestrutura.	Dependências do Campus Belém (Auditório e Laboratório)	1 e segundo semestre de 2018	85.000,00	20 novos servidores do IFPA, que trabalham na área de Redes e Infraestrutura.	Servidores que vêm desenvolvendo, atualmente, atividades relacionadas à infraestrutura, redes de computadores e suporte na unidade ou campos de lotação, que ainda não realizou este curso, em outra oportunidade, e que não esteja gozando férias no período de realização do mesmo, serão selecionados para este curso.
Curso Avançado JAVA, que capacitará os analistas de TI da Reitoria na tecnologia utilizada para implementação no SIG (Sistema Integrado de Gestão). Informações Adicionais: Curso Avançado Java Conteúdo: • Annotations e Reflection API; • Inner Classes; • Concorrência e Paralelismo; • Tópicos Avançados de I/O; • Acessando Bancos de Dados;	Sistemas de Informação	Os 10 (dez) Servidores da DTI-Reitoria que trabalham na área de Sistemas de Informação.	Dependências do Prestador de Serviços	2016/2017	10.000,00	Servidores que vêm desenvolvendo, atualmente, atividades relacionadas à implantação dos módulos do SIG e que dependem de conhecimento avançado na tecnologia em questão.



• Manipulação de Dados nos Formatos XML e JSON; • Log em Aplicações; • Criando Testes de Unidades; • Automatizando Tarefas. Período: segunda à sexta (das 8 às 12h – 14 às 18h); carga horária total = 40h.						42
Capacitação para Administração de Sistemas Linux, com o objetivo de melhorar os serviços de rede, nas unidades do IFPA. Informações Adicionais: Capacitação para Administração de Sistemas Linux Conteúdo: • Introdução à Administração de Sistemas; • Gerenciamento de Pacotes; • Gerenciamento de Usuários; • Variáveis de Ambiente e Configuração do Bash; • Inicialização do Sistema e Runlevels; • Gerenciamento de Processos e Serviços; • Logs do Sistema; • Hardware; • Configuração de dispositivos de hardware; • Agendamento de Tarefas; • Referência Rápida de Comandos e Arquivos. Período: segunda à sexta (das 8 às 12h – 14 às 18h); carga horária total = 40h.	Redes de Computadores e Infraestrutura	20 Servidores do IFPA, que trabalham na área de Redes e Infraestrutura.	Dependências do Prestador de Serviços	2018	Não estimado.	Servidores que vem desenvolvendo, atualmente, atividades relacionadas à infraestrutura, redes de computadores e suporte na unidade ou campos de lotação, que ainda não realizou este curso, em outra oportunidade, e que não esteja gozando férias no período de realização do mesmo, serão selecionados para este curso.
Treinamento Fortigate, que capacitará os técnicos e analistas de TI que trabalham com Infraestrutura (Reitoria e Campus Belém), na solução de Firewall já utilizada no Instituto.	Redes de Computadores e Infraestrutura	Os 04 (quatro) Servidores da DTI-Reitoria e do Campus Belém que trabalham na área de Redes e Infraestrutura.	Dependências do Prestador de Serviços	2017	Não estimado.	Considerando que a solução de Firewall da Fortigate é utilizada no Instituto pela DTI/Reitoria e pelo Campus Belém,



Informações Adicionais: Treinamento FortiGate Multi-Threat Security Systems I Conteúdo: Introdução; Visão Geral e Configuração Inicial; Log e Alertas; Políticas de Firewall; Autenticação; SSL VPN; Serviço Fortiguard; Gerenciamento de Ameaças; Antivírus; Filtro de eMail; Filtro Web; DLP - Prevenção de Vazamento de Dados; Controle de Aplicação; Controle de Endpoints. Período: Dois dias (das 8 às 12h – 14 às 18h); carga horária total = 16h.						os três servidores da DTI-Reitoria e um servidor do Campus Belém, atuantes na área de redes e infraestrutura, serão selecionados para este curso.
Treinamento Zimbra, que capacitará os técnicos e analistas de TI que trabalham com Infraestrutura (Reitoria), na solução de E-mail já utilizada no Instituto. Informações Adicionais: Treinamento Certificação Zimbra Basic Administration Training; Advanced Administration Training; Período: Três dias (das 8 às 12h – 14 às 18h); carga horária total = 24h.	Redes de Computadores e Infraestrutura	Os 03 (três) Servidores da DTI-Reitoria que trabalham na área de Redes e Infraestrutura.	Dependências do Prestador de Serviços	2018	Não estimado.	Considerando que a solução de E-mail Zimbra utilizada no Instituto é gerenciada pela DTI/Reitoria, os três servidores atuantes na área de redes e infraestrutura serão selecionados para este curso.
Cursos da Escola Superior de Redes (ESR), no contexto da Governança de TI, Segurança e Administração de Sistemas. Informações Adicionais: Cursos da Escola Superior de Redes (ESR)	Todas as áreas trabalhadas na DTI-Reitoria	Curso sob Demanda	Dependências da Escola Superior de Redes	2018	Diárias e Passagens para os Servidores Participantes (quando houver)	Considerando que os cursos serão realizados sob demanda, os critérios serão ajustados de acordo com as necessidades apresentadas.



A Escola Superior de Redes (ESR) é a unidade da RNP responsável pela disseminação do conhecimento e formação de competências em Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC); Sua missão é capacitar o corpo técnico e gestores das organizações usuárias da RNP (caso do IFPA), para o exercício de competências aplicáveis ao uso eficaz e eficiente das TIC(s); A DTI-Reitoria irá analisar a agenda de cursos da ESR, para realizar o planejamento dos cursos, a seleção dos participantes e a utilização das vagas destinadas ao IFPA.					necessidade)	
Observações: Este plano de capacitação foi elaborado visando promover o desenvolvimento das competências individuais e das equipes de trabalho, a fim de aprimorar, continuamente, os serviços prestados às unidades do IFPA. Os cursos propostos foram resultantes de uma análise realizada pela DTI-Reitoria, no contexto das unidades e da Reitoria do IFPA, levando em consideração as tecnologias utilizadas pelas soluções tecnológicas implantadas e as necessidades de aplicar melhorias em serviços disponibilizados ao Instituto com um todo. As definições de cada curso, incluindo nº de servidores, local e período de realização, além do custo estimado, podem sofrer modificações em função da indisponibilidade dos prestadores de serviço (se for o caso) ou em função do interesse da gestão maior.						

21. O Quadro de Servidores de TI

A equipe atual da TI do IFPA é composta por 12 servidores na Reitoria e 27 Técnicos e Analistas de Tecnologia da Informação distribuídos nos Campi. Para melhor divisão da força de trabalho até 2018, há necessidade de complementação do Quadro de Servidores até 2018, conforme Quadro 11.

Quadro 11- Dimensionamento de Servidores de TI no IFPA.

Servidores	Reitoria/DTI	Campus 1	Campus 2	Campus 3
Analista de Tecnologia da Informação, Tecnólogo ou Técnico em Tecnologia da Informação	18	2	3	4

- Campus Tipo 1: Até 500 Alunos
- Campus Tipo 2: Até 1000 Alunos
- Campus Tipo 3: Acima de 1500 Alunos

22. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI

O período de validade deste PDTI compreende o biênio 2016/2018. O plano tem previsão de revisão anual. Essas revisões visam atualizar o PDTI de forma a contemplar eventuais mudanças na estrutura organizacional ou alterações no referencial estratégico das áreas de TI do IFPA ou na Rede Federal de Educação e demais literaturas do governo. Os processos de revisão serão conduzidos pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação e os resultados desse processo serão submetidos, para aprovação, ao CONSUP.

23. FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTI

Foram levantados os seguintes fatores críticos para o sucesso da execução do PDTI:

- Adequação do quadro de pessoal de TI;
- Apoio da alta administração;
- Disponibilidade orçamentária para a execução dos projetos;
- Comprometimento das pessoas com a execução da estratégia de TI;
- Capacitação dos servidores e gestores da área de tecnologia.

Um dos maiores fatores críticos para elaboração do PDTI é a distância e a comunicação entre os Campi, o qual foi minimizado com o uso das tecnologias virtuais de comunicação tais como e-mail e web conferência.

24. CONCLUSÃO

A Diretoria de Tecnologia da Informação, como atividade meio não é capaz de gerar os resultados para os negócios da instituição e garantir o alcance dos objetivos e metas do PDI. Para que as ações de TI sejam efetivas, é imprescindível que estejam alinhadas aos objetivos estratégicos, sem o que se pode correr o risco de implementar tecnologias caras e ineficientes, atendendo de alguma forma expectativas da área de TI ou de seus técnicos, mas não as da própria organização.

Com vistas a alcançar efetividade nos resultados, é de fundamental importância traduzir os objetivos estratégicos da organização em objetivos menores, para então estabelecer metas e ações de TI que melhor possam contribuir para o alcance desses objetivos. Durante a execução deste trabalho, procurou-se atender os objetivos estratégicos do IFPA, os normativos pertinentes, as melhores práticas e fluxos de atendimento para atender as recomendações dos órgãos de controle.

Assim, uma vez concebido e aprovado a revisão, o PDTI 2016/2018 deverá se constituir num importante instrumento de gestão e norteador das decisões cotidianas. Tão importante quanto à concepção e suas atualizações periódicas, torna-se imperativo que o PDTI seja continuamente monitorado na sua execução, a fim de que, por meio da mensuração dos indicadores, seja possível visualizar de forma atualizada e precisa a evolução do cumprimento da missão institucional da área de TI.

25. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

BRASIL. Decreto nº 7579/2011, de 11/10/2011.

_____. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Guia para Elaboração de PDTI do SISP: versão 1.0 / Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Brasília: MP/SLTI, 2012.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Guia para Elaboração do PDTI do SISP. Versão 1.0. Brasília: MP/SLTI, 2012.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do SISP 2013-2015. Versão 1.1 Brasília: MP/SLTI, 2012.

_____. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. IN SLTI-MP nº 04 de 2010 - Consolidada - Modificada pela IN nº 02 em 14/02/2012.

_____. Tribunal de Contas da União. Acórdão Nº 2308/2010-TCU-Plenário.

_____. Segurança Institucional da Presidência da República. Norma Complementar nº10 da IN nº01-DSIC-GSIPR-07/02/2012.

_____. Segurança Institucional da Presidência da República. Instrução Normativa nº 4 de 12/11/2012.

_____. Segurança Institucional da Presidência da República. Norma Complementar nº11 da IN nº 01-DSIC-GSIPR-07/02/2012.

_____. Segurança Institucional da Presidência da República. IN nº01-DSIC-GSIPR-07/02/2012.

_____. Segurança Institucional da Presidência da República. Norma Complementar nº12 da IN nº01-DSIC-GSIPR-07/02/2012

_____. Segurança Institucional da Presidência da República. Norma Complementar nº13 da IN nº01-DSIC-GSIPR-07/02/2012.

INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ. Portaria nº 526/2013-GAB., de 30 de abril de 2013.

_____. Plano Desenvolvimento Institucional do IFPA - 2014-2018.

_____. Ata da 5ª Reunião Extraordinária do CODIR, de 25.06.2014.

_____. Resolução nº. 073/2014-CONSUP, de 26 de março de 2014.

_____. Resolução nº. 061/2016-CONSUP, de 14 de março de 2016.

_____. Ata da 5ª Reunião Extraordinária do CONSUP

_____. PORTARIA Nº 1873/2015-GAB., de 17 de novembro de 2015. Institui o Comitê Gestor de Segurança da Informação.

_____. PORTARIA Nº 1874/2015-GAB., de 17 de novembro de 2015. Institui o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação.

_____. PORTARIA Nº 797/2012-GAB., de 27 de agosto de 2012. Institui o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação.

_____. PORTARIA Nº 0526/2013/GAB., de 30 de abril de 2013. Institui a Equipe de Elaboração do PDTI.

_____. Comitê Gestor de Segurança da Informação do IFPA (2013).

_____. Plano de Trabalho do PDTI – Maio de 2013.