



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

RESOLUÇÃO Nº 156/2019-CONSUP DE 28 DE AGOSTO DE 2019.

Aprova do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação do Instituto Federal do Pará (IFPA) para o quinquênio 2019-2023.

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ, reconduzido através do Decreto Presidencial de 31 de julho de 2019, publicado no D.O.U. de 1 de agosto de 2019, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais e considerando o disposto no processo administrativo nº 23051.019447/2019-71,

RESOLVE:

Art. 1º APROVAR, na forma do anexo, o Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) do Instituto Federal do Pará (IFPA) com vigência de 2019 a 2023, conforme deliberação na 61ª Reunião Ordinária do Conselho Superior, realizada no dia 21 de agosto de 2019.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

Claudio Alex Jorge da Rocha
Presidente do CONSUP



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



RESOLUÇÃO Nº 156/2019-CONSUP DE 28 DE AGOSTO DE 2019.

ANEXO

Plano Estratégico de Tecnologia da Informação

PETI – 2019 – 2023 do IFPA



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

LISTA DE SIGLAS

BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CGSI	Comitê Gestor de Segurança da Informação
CGTI	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
CGU	Controladoria Geral da União
CONSUP	Conselho Superior
DGP	Diretoria de Gestão de Pessoas
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
IFPA	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
ME	Ministério da Economia
PDC	Plano de Desenvolvimento do Campus
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PETI	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação
PGTIC	Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação
SIG	Sistema Integrado de Gestão
STI	Secretaria de Tecnologia da Informação
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
PAM	Plano Anual de Ações e Metas
PEA	Plano Estratégico Anual



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



SUMÁRIO

1	RESPONSÁVEL PELAS ATIVIDADES DE ELABORAÇÃO DO PETI	5
2	ABRANGÊNCIA DO PETI	5
3	METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO PETI	6
4	VIGÊNCIA E REVISÕES	6
5	MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	7
6	APROVAÇÃO E PUBLICAÇÃO	7
7	CONTEXTO DAS ÁREAS DE TI DO IFPA	7
7.1	Diretoria de Tecnologia da informação	7
8	ESTRUTURA DE GOVERNANÇA DE TI DO IFPA	9
8.1	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI)	9
8.2	Comitê Gestor de Segurança da Informação (CGSI)	10
9	ANÁLISE AMBIENTAL	10
9.1	Ambiente interno	10
9.2	AMBIENTE EXTERNO	11
9.3	Análise SWOT	11
10	IDENTIDADE ORGANIZACIONAL	13
10.1	Missão da TI	13
10.2	Visão da TI	13
10.3	Valores	13
11	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	14
12	MAPA ESTRATÉGICO	14
13	INICIATIVAS ESTRATÉGICAS, INDICADORES E METAS	17
14	IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS	18
15	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES APLICÁVEIS	20
16	FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	21
17	CONSIDERAÇÕES FINAIS	21



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



APRESENTAÇÃO

O Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI) é um instrumento que tem por objetivo a integração e o alinhamento com as estratégias de negócio da instituição previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFPA. Essa integração é que habilita a Diretoria Tecnologia da Informação (DTI) a apoiar as ações estratégicas das áreas de negócios da instituição, orientadas pelas ações previstas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), buscando uma Transformação Digital Institucional por meio das Soluções e Serviços de Tecnologia da Informação tendo o Cidadão como foco destas ações.

O PETI contém as informações estratégicas de Tecnologia da Informação para os próximos 5 (cinco) anos, compreendendo o ciclo de vigência do PDI 2019-2023, e as iniciativas e ações para alcançar as metas estratégicas serão adotadas anualmente no PDTI que deverá passar por análise e aprovação do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI).

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação cujo objetivo visa atender às necessidades tecnológicas e de informação da instituição para um determinado período, e suas revisões. O PDTI descreverá as ações táticas e operacionais que serão executados no âmbito da TI do IFPA durante o período de sua vigência.

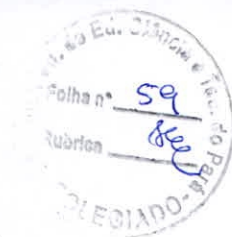
1 RESPONSÁVEL PELAS ATIVIDADES DE ELABORAÇÃO DO PETI

O Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação é um processo pertencente à Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), conforme a Resolução nº 399/2017-CONSUP, que é a quem cabe propor as Estratégias de Tecnologia da Informação para consolidação da Governança de TI no âmbito do IFPA.

2 ABRANGÊNCIA DO PETI



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



A metodologia adotada tem como referência o guia de elaboração de PDTIC do SISP 2.0, publicado em 2016 pela Secretaria de Tecnologia da Informação do Ministério da Economia (STI/MP). Toda a referência documental pode ser encontrada no Guia de PDTIC do SISP versão 2.0:

O planejamento de TIC serve para declarar os objetivos e as iniciativas estratégicas da área de TIC, alinhando as soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações com as metas da organização. Constitui-se, ainda, em um importante complemento ao planejamento estratégico institucional, compreendendo diretrizes e ações transversais que suportam objetivos de negócio de todas as áreas da instituição, bem como objetivos estruturais e regimentais dos Órgãos da APF. (SISP/MP, 2016)

O Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação do Instituto Federal do Pará foi elaborado em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional, do qual é um desdobramento das suas diretrizes, acrescido das ações que irão contribuir para o alcance das metas do PDI.

A abrangência do PETI se estende ao Gabinete da Reitoria, às Pró-reitorias, às Diretorias Sistêmicas de Gestão de Pessoas, e de Tecnologia da Informação, além dos 18 (dezoito) Campi do IFPA.

3 METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO DO PETI

Considerando a abrangência do PETI, no que se refere principalmente aos 18 Campi, localizados em 17 municípios e considerando as dimensões do Estado do Pará e as grandes distâncias desses municípios em relação à Reitoria, a maior parte das informações necessárias ao PETI, foram coletadas *in loco* com os Analistas e Técnicos de TI, durante as oficinas que coletaram as informações para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2019-2023 e durante encontros nos quais se utilizaram as tecnologias que envolvem o Serviço de conferência web da RNP.

4 VIGÊNCIA E REVISÕES



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



O período de vigência do PETI será de junho de 2019 até junho de 2023, acompanhando a vigência do PDI, com revisões quando houver mudança significativa no cenário ou quando for necessário ajustar por força de normativas de órgãos superiores, objetivando atingir suas metas.

5 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Os indicadores dos objetivos estratégicos deverão ser monitorados periodicamente para aferição do seu progresso e avaliados de acordo com as metas estabelecidas no PDI para apresentar ao Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI) em suas reuniões ordinárias. As ações serão monitoradas e avaliadas a cada quatro meses, ou quando houver alterações nos seus planejamentos.

6 APROVAÇÃO E PUBLICAÇÃO

A aprovação e publicação deste documento e suas revisões envolve duas instâncias: o CGTI para aprovação prévia e o Conselho Superior (CONSUP) para aprovação final e publicação da resolução.

Com o intuito de dar transparência e publicidade, o documento será divulgado na área de publicações do portal do Instituto Federal do Pará: <http://www.ifpa.edu.br>

7 CONTEXTO DAS ÁREAS DE TI DO IFPA

Neste tópico, são apresentadas as áreas de TI do IFPA, que são a DTI e os setores de TI nos Campi.

7.1 Diretoria de Tecnologia da informação

As Resoluções nº 399/2017-CONSUP, de 11 de setembro de 2017, que dispõe sobre o Regimento Geral do IFPA, e nº 61/2016-CONSUP, de 14 de março de 2016, que aprova a estrutura organizacional no âmbito da Reitoria do IFPA, atualizaram, respectivamente, as

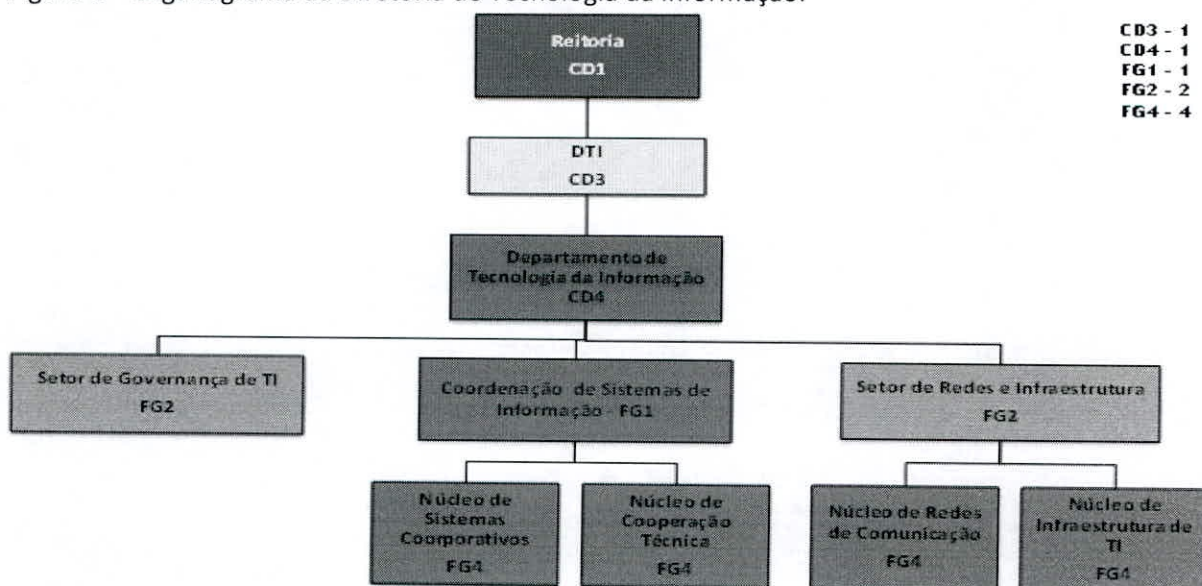


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PARÁ
CONSELHO SUPERIOR



competências da Diretoria de Tecnologia da Informação e de sua estrutura organizacional. A Figura 1 apresenta o organograma da DTI, conforme a Resolução nº 061/2016-CONSUP/IFPA.

Figura 1 – Organograma da Diretoria de Tecnologia da Informação.



Fonte: IFPA, Resolução nº 061/2016-CONSUP/IFPA.

7.2 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:

- ✓ Gerenciar a Tecnologia da Informação do Campus;
- ✓ 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;
- ✓ Prover a infraestrutura adequada aos usuários de sistemas de informação;
- ✓ Levantar a necessidade de recursos de TI para atendimento das demandas do Campus;



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

- ✓ 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;
- ✓ Prestar suporte e assistência aos usuários dos recursos de TI do Campus;
- ✓ Elaborar o Plano de TI do Campus, alinhado ao PDTI do IFPA e ao Plano de Desenvolvimento do Campus (PDC) do Campus;
- ✓ Administrar e manter a infraestrutura de TI do Campus, incluindo a gestão das licenças de software;
- ✓ Instalar, configurar e manter os recursos de TI do Campus;
- ✓ Garantir a segurança da informação no âmbito da infraestrutura de TI do Campus e registrar os incidentes;
- ✓ Elaborar e manter a documentação da infraestrutura de TI do Campus;
- ✓ Acompanhar as atividades de terceiros em operações na infraestrutura de TI do Campus;
- ✓ Realizar registros das atividades desenvolvidas pela TI;
- ✓ Desenvolver outras atividades de TI inerentes à sua finalidade ou atribuídas pelo Diretor Geral do Campus.

8 ESTRUTURA DE GOVERNANÇA DE TI DO IFPA

A Estrutura de Governança de TI do IFPA é formada por comitês que permitem discussões e deliberações dos temas transversais desta IFE. A estrutura objetiva atender às deliberações de caráter estratégico, técnico, setorial e temático. Esse modelo é composto pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI) e Comitê Gestor de Segurança da Informação (CGSI).

8.1 Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI)

O Comitê Gestor de Tecnologia da Informação do IFPA, órgão colegiado de natureza consultiva, deliberativa e de caráter permanente, instituído pela Portaria nº 797/2012-GAB., de 27 de agosto de 2012, em conformidade com a orientação da Instrução Normativa nº 4 de



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



12 de novembro de 2010 – SISP, do Art. 4º e do Parágrafo Único, é responsável por alinhar os investimentos de Tecnologia da Informação aos objetivos estratégicos e apoiar a priorização de projetos a serem atendidos.

8.2 Comitê Gestor de Segurança da Informação (CGSI)

O Comitê Gestor de Segurança da Informação do IFPA, órgão colegiado de natureza consultiva e propositiva, instituído pela Portaria nº 529/2013-GAB, cujo funcionamento está disposto na Resolução nº 063/2018 – CONSUP, é responsável pela normatização e revisão da segurança da informação e comunicação no âmbito do IFPA, manifestando-se por meio de pareceres despachos consignados em atas, norteando-se pelo diálogo permanente, buscando sempre fomentar a aplicação das melhores práticas de Segurança da Informação e Comunicação no IFPA.

9 ANÁLISE AMBIENTAL

A análise ambiental é uma técnica de diagnóstico cujo objetivo é avaliar a situação atual de uma organização no contexto em que se insere. Essa análise visa ao levantamento das potencialidades e fragilidades organizacionais para subsidiar a formulação de uma estratégia para o seu desenvolvimento. Para tanto, são delimitados os ambientes interno e externo à organização, cada qual avaliado em suas características mais relevantes.

9.1 Ambiente interno

O ambiente interno, relativamente à TI, refere-se ao seu domínio de ação, ou seja, onde a TI possui gestão. A análise desse ambiente visa identificar seus pontos fortes e fracos, gerando subsídios para a adoção de estratégia específica para a eliminação das fraquezas identificadas.

No âmbito do IFPA, o ambiente interno da TI compreende as áreas de TI dos Campi com relevantes assimetrias nas respectivas estruturas e recursos.



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



9.2 Ambiente externo

O ambiente externo, no contexto da TI, refere-se ao ambiente que está fora do seu domínio de ação, ou seja, onde a TI não possui gestão. A análise desse ambiente consiste na identificação das oportunidades e ameaças relacionadas à organização de TI, gerando subsídios para a adoção de estratégia que vise ao aproveitamento das oportunidades apresentadas, bem como à identificação dos riscos relacionados às ameaças levantadas.

9.3 Análise SWOT

Análise de SWOT trata-se de uma metodologia muito utilizada na gestão estratégica para análise de forças e fraquezas sob o aspecto das variáveis internas da organização (seu ambiente interno), bem como da identificação de oportunidades e ameaças relacionadas às variáveis externas (seu ambiente externo).

No ambiente interno, as forças representam as competências, fatores ou características positivas que favorecem a organização no cumprimento de sua missão. Essas forças devem ser consideradas na elaboração da estratégia de desenvolvimento da organização.

As fraquezas, por sua vez, compreendem as deficiências, fatores ou características negativas que prejudicam a organização no cumprimento de sua missão. Devem ser objeto de ações específicas para eliminá-las ou mitigá-las.

No ambiente externo, as oportunidades compreendem aspectos que podem influenciar positivamente o desempenho da organização, mas que não estão sob seu controle. Cabe à estratégia a definição da melhor maneira de utilização dessas oportunidades.

Por fim, as ameaças são aspectos que podem influenciar de forma negativa o desempenho da organização e que, também, não estão sujeitos ao seu controle.

Nesse caso, cabe à estratégia a definição de como os riscos oriundos dessas ameaças serão tratados.

No âmbito deste planejamento estratégico de TI, foram levantados os seguintes aspectos relacionados à análise de SWOT, conforme apresentado nos Quadros 1 e 2, respectivamente, as forças e fraquezas e as oportunidades e ameaças externas.



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

Quadro 1 – Forças e fraquezas do IFPA.

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 2, são apresentadas as oportunidades e ameaças externas, também levantadas a partir da análise SWOT.

Quadro 2 – 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.



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



10 IDENTIDADE ORGANIZACIONAL

10.1 Missão da TI

A missão é a declaração que representa a identidade da organização estabelecendo o seu propósito mais amplo (não obstante o seu regimento). É a razão de ser da organização e procura determinar o seu negócio e o motivo de sua existência. No âmbito da elaboração deste PETI, revendo a missão anteriormente declarada para o PDTI 2018, foi definida a seguinte missão para a TI do IFPA:

“Prover soluções e serviços de Tecnologia da Informação com foco no usuário, garantindo segurança às informações do Instituto Federal do Pará”.

10.2 Visão da TI

A visão define o que se pretende ser no futuro, incorporando as aspirações na busca da excelência no cumprimento da missão. Revendo a visão anteriormente declarada para o PDTI 2018, a visão definida para a TI do IFPA para 2018 foi:

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

10.3 Valores

Os valores irão representar a cultura organizacional da TI no IFPA. São um conjunto de sentimentos que estruturam, ou pretendem estruturar, a cultura e a prática de uma organização. Sobretudo, concebem o conjunto de crenças essenciais ou princípios morais que indicam as pessoas sobre o comportamento esperado dentro de um determinado setor ou organização, podendo compreender inclusive os aspectos legais.

Não obstante a vinculação aos diversos princípios legais definidos, optou-se, no âmbito deste PETI, por destacar alguns a serem especialmente observados no período de execução desse plano.

1. Transparência
2. Inovação
3. Tempestividade
4. Sinergia



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



- 5. Proatividade
- 6. Economicidade

11 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Os Objetivos Estratégicos serão os resultados quantitativos a serem alcançadas pela TI do IFPA, visando à melhor execução da sua missão para o alcance da sua visão. Para tanto, torna-se necessária a definição de indicadores e metas com o intuito de medir esses resultados no período de execução deste PETI. Nesse sentido, foram definidas as seguintes iniciativas estratégicas para o atingimento das metas estipuladas.

1. *Alinhamento da Gestão Estratégica de TI com a Gestão Institucional;*
2. *Gerenciamento das Ações Estratégica de TI para Integrar e Capacitar os Analistas e Técnicos de Tecnologia da Informação;*
3. *Implantar módulos do Sistema Integrado de Gestão (SIG);*
4. *Implantar os Sistemas de Informação para o Ensino, Pesquisa, Pós-graduação, Inovação, Extensão, Gestão de Pessoas e Gestão Administrativa;*
5. *Implantar a infraestrutura de comunicação de dados para disponibilizar recursos de TI;*
6. *Alinhamento da Governança de TI com a Secretaria de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (STI/MP).*

12 MAPA ESTRATÉGICO

Para a elaboração do Mapa Estratégico, os Objetivos Estratégicos devem ser organizados em perspectivas do *Balanced Scorecard* (BSC), que representem a realidade da TI do IFPA e os resultados a serem obtidos.

O Quadro 3 apresenta as perspectivas do Mapa Estratégico e o a Figura 2 apresenta o Mapa Estratégico de TI do IFPA.



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



Quadro 3 – Perspectivas do Mapa Estratégico.

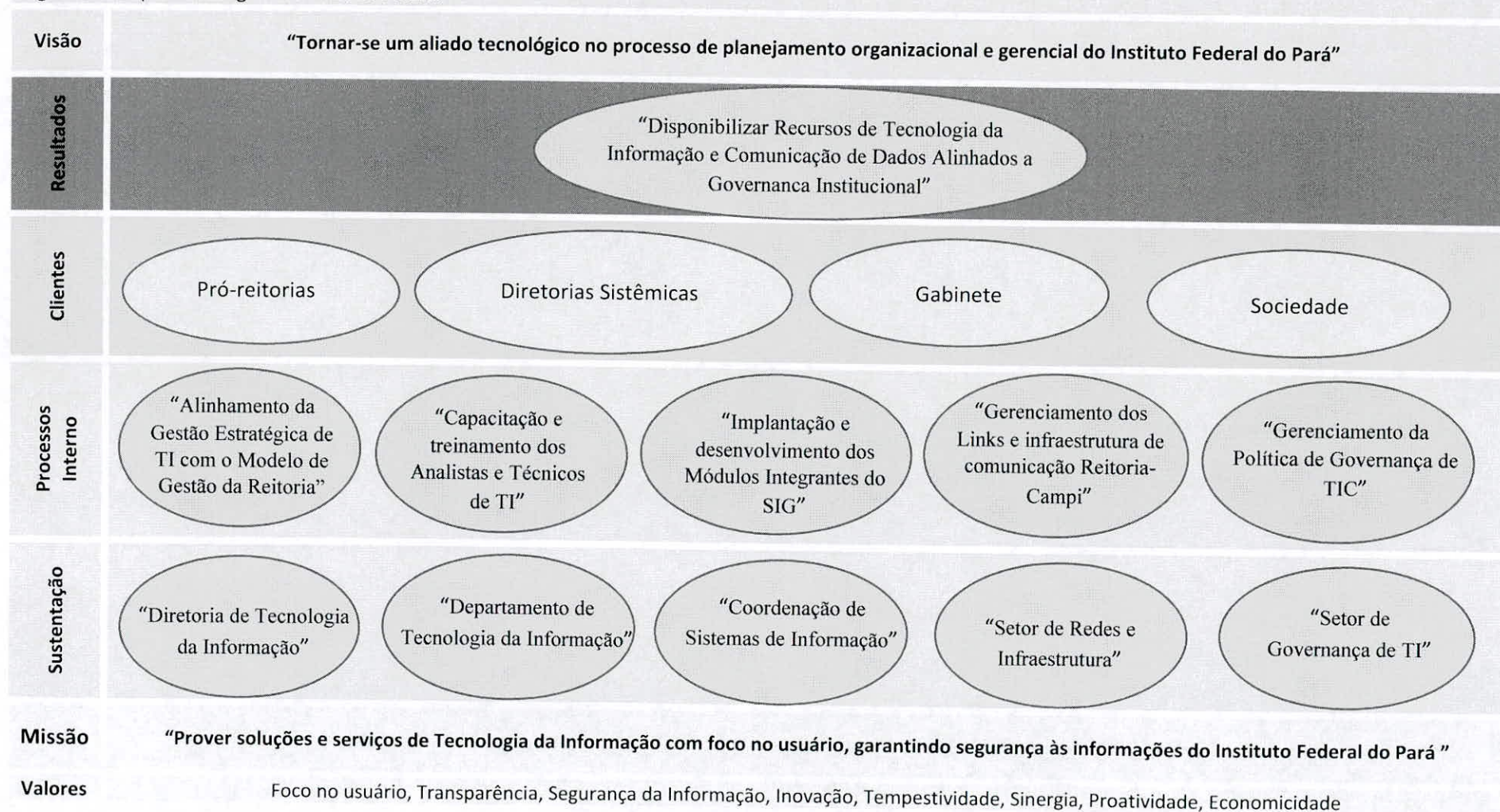
Perspectivas	Descrição
Resultados à Sociedade	Disponibilizar Recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação de Dados Alinhados a Governança Institucional. PROEN, PROEX, PROPPG, PROAD, PRODIN, DTI, DGP e ASCOM
Processos Internos	Alinhamento da Gestão Estratégica de TI com o Modelo de Gestão da Reitoria, com as Pró-reitorias e Diretoria de Gestão de Pessoas; Capacitação e treinamento dos Analistas e Técnicos de TI; Implantação e desenvolvimento dos Módulos Integrantes do Sistema Integrado de Gestão (SIG); Gerenciamento dos Links e infraestrutura de comunicação Reitoria-Campi; Gerenciamento da Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (PGTIC).
Infraestrutura e Tecnologia	Diretoria de Tecnologia da Informação é responsável pelo alinhamento da Gestão Estratégica de TI com o Modelo de Gestão da Reitoria e as Pró-reitorias e Diretoria de Gestão de Pessoas; Departamento de Tecnologia da Informação é responsável pela Capacitação e treinamento dos Analistas e Técnicos de TI; Coordenação de Sistemas de Informação é responsável pela Implantação e desenvolvimento dos Módulos Integrantes do Sistema Integrado de Gestão (SIG); Setor de Redes e Infraestrutura é responsável pelo Gerenciamento dos Links e infraestrutura de Comunicação Reitoria-Campi; Setor de Governança de TI é responsável pelo Gerenciamento da Política de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação (PGTIC).



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

[Assinatura]

Figura 2- Mapa Estratégico de TI 2019-2023.





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



13 INICIATIVAS ESTRATÉGICAS, INDICADORES E METAS

A seguir, apresentamos as iniciativas estratégicas, indicadores e metas oriundas do PDI 2019-2023.

Iniciativa estratégica IE 1	Alinhamento da Gestão Estratégica de TI com a Gestão Institucional.				
Indicador	Metas				
	2019	2020	2021	2022	2023
Número de Ações do Planejamento Estratégico de TI (PETI) alinhado a Gestão Institucional	5	5	5	5	5

Iniciativa estratégica IE 2	Gerenciamento das Ações Estratégica de TI para Integrar e Capacitar os Analistas e Técnicos de Tecnologia da Informação				
Indicador	Metas				
	2019	2020	2021	2022	2023
Percentual de Analistas e Técnicos de TI alinhados ao PETI	80%	80%	80%	80%	80%

Iniciativa estratégica IE 3	Implantar módulos do Sistema Integrado de Gestão - SIG				
Indicador	Metas				
	2019	2020	2021	2022	2023
Número de Novos Módulos do Sistema Integrado de Gestão (SIG) homologados para utilização na instituição	6	6	6	6	6

Iniciativa estratégica IE 4	Implantar os Sistemas de Informação para o Ensino, Pesquisa, Pós-Graduação, Inovação, Extensão, Gestão de Pessoas e Gestão Administrativa.				
Indicador	Metas				
	2019	2020	2021	2022	2023
Número de Projetos Avançados de manutenção, ajustes, novas funcionalidades para os sistemas de informação em utilização na instituição	12	14	14	16	16



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



Iniciativa estratégica IE 5	Implantar a infraestrutura de comunicação de dados para disponibilizar recursos de TI				
Indicador	Metas				
	2019	2020	2021	2022	2023
Número de Projetos Avançados de infraestrutura de comunicação de dados	5	5	5	5	5

Iniciativa estratégica IE 6	Alinhamento da Governança de TI com Secretaria de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (STI/MP)				
Indicador	Metas				
	2019	2020	2021	2022	2023
Número de Projetos Avançados de Governança de TI alinhados a Governança Institucional.	4	4	4	4	4

14 IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS

As ameaças, relacionadas na matriz SWOT, refletem fatores não controláveis e que representam riscos associados ao desempenho da TI do IFPA e à própria implementação deste PETI. Esses riscos devem ser classificados segundo à sua probabilidade de ocorrência e ao seu impacto negativo potencial sendo, então, indicada uma estratégia para o seu tratamento como mitigar, diminuir ou transferir o risco potencial.

A partir da classificação dos riscos, deverá ser realizada a análise das iniciativas relacionadas aos objetivos estratégicos para a identificação daquelas capazes de mitigá-los. Para auxiliar a classificação, foi elaborado o Quadro 4 com as correlações levantadas.

O Quadro 4 servirá de base para a elaboração do plano de gestão de riscos no âmbito do PDTIC 2019.



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



Quadro 4 - Orientação para análise dos Riscos.

INICIATIVAS RELACIONADAS	RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO	ESTRATÉGIAS	PLANO DE AÇÃO	
					Ação	Responsável
Iniciativas Estratégicas 2 e 5	R1: Contingenciamento Orçamentário	Alta	Alto	Mitigar	Alinhar com o gabinete sempre que houver cortes orçamentário em TI.	Direção de Tecnologia da Informação
Iniciativas Estratégica 3, 4 e 5	R2: Alta rotatividade dos colaboradores	Médio	Médio	Mitigar	Fortalecer a capacitação e motivar a participação nos encontros de TI.	Coordenação Geral de TI
Iniciativas Estratégicas 6	R3: Eficiência da Governança de TI nos Campi	Alta	Alta	Mitigar	Alinhar com as TI dos Campi, através de encontros mensais, utilizando a conferência Web da RNP.	Coordenação de Governança de TI
Iniciativas Estratégicas 1,2,3,4,5 e 6	R4: Descontinuidade de planos e projetos (mudanças na gestão)	Médio	Alto	Mitigar	Alinhar com o gabinete a inicialização e conclusão dos projetos.	Direção de Tecnologia da Informação
Iniciativas Estratégicas 1,2,3,4,5 e 6	R5: Estrutura física da TI	Alto	Alto	Mitigar	Alinhar com o gabinete um espaço físico adequado e permanente.	Direção de Tecnologia da Informação
Iniciativas Estratégicas 2 e 5	R6: Descontinuidade da prestação de serviços devido à não renovação de contratos por parte do fornecedor	Alto	Alto	Mitigar	Manter o parque atualizado. Comunicar o gestor do contrato a intenção de continuidade. Firmar novo termo de cooperação técnica com a UFRN para obter atualizações do sistema SIG.	Coordenação de Redes e Infraestrutura e Coordenação de Sistemas de Informação
Iniciativas Estratégicas 3,4,5 e 6	R7: Quantitativo de pessoal de TI	Alto	Alto	Mitigar	Manter atualizada a lista de servidores de TI para dimensionamento do quadro.	Coordenação Geral de TI
Iniciativas Estratégicas 1,2,3,4,5 e 6	R8: Mudanças nas normas legais	Médio	Alto	Mitigar	Realizar a leitura diária do DOU	Coordenação de Governança de TI



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



15 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES APLICÁVEIS

Princípios são valores e assunções fundamentais adotados por uma organização. São as convicções que orientam e impõem limites à tomada de decisão, à comunicação dentro e fora da organização, bem como à sua administração. Devem ser limitados em número, apresentados em linguagem simples e expressar com máxima clareza os valores fundamentais de uma organização (ISACA, 2012).

Os Princípios e Diretrizes relacionados, a seguir, orientarão a elaboração do PDTI 2019 do IFPA bem como as ações a serem tomadas em conjunto pelas áreas de TI das unidades de TI dos campi.

- 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.

No Quadro 5, são apresentados os princípios e diretrizes, assim como suas origens.

Quadro 5 - Princípios e diretrizes e suas origens.

Princípios e Diretrizes	Origem
PD1: Utilizar, sempre que necessário, a contratação de serviços para tarefas executivas	Decreto-lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º Decreto nº 2.271/1997 Acórdão 1214/2013 TCU Plenário
PD2: Realizar contratações conjuntas no âmbito do IFPA, preferencialmente	De acordo com os princípios constitucionais da eficiência (Art. 37) e economicidade (Art. 70)
PD3: Deve-se buscar a padronização do ambiente de TIC, visando à integração de Soluções de TIC no âmbito do IFPA	Decreto nº 1.048/1994 Acórdão TCU 1603/2008 – Plenário
PD4: Utilizar os padrões do Governo Eletrônico	e-Mag-Modelo de Acessibilidade e-Ping-Arquitetura de Interoperabilidade ePWG-Padrões Web
PD5: Priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital	Estratégia de Governança Digital – EGD V1.0 (2016)



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



16 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

O acompanhamento das metas do PDI está baseado no escopo deste PETI de forma estratégica, as ações a serem acompanhadas para alcançar as metas previstas serão estabelecidas no PDTI que será alimentado na DTI a partir dos Planos Estratégicos Anuais (PEA) e na TI dos Campi a partir dos Planos Anuais de Ações e Metas (PAM). Para tanto, alguns aspectos serão primordiais para o alcance dos objetivos aqui propostos e ao atingimento da visão de futuro definida para a TI do IFPA.

Esses aspectos incluem os seguintes fatores críticos de sucesso:

1. Patrocínio da alta administração;
2. Estrutura de Governança adequada, envolvendo:
 - O Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI);
 - O Comitê Gestor de Segurança da Informação (CGSI).
 - A Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI);
3. Participação e envolvimento das áreas de TI das unidades de TI dos campi;
4. Comprometimento das áreas de TI do IFPA com a execução deste plano;
5. Monitoramento e avaliação constante das metas dos indicadores das Iniciativa estratégicas;
6. Realizar os alinhamentos necessários para atingir as metas e os objetivos estratégicos do presente plano.

17 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Diretoria de Tecnologia da Informação, tem envidado esforços no sentido da melhoria da governança de tecnologia da informação e este PETI reflete parte desse esforço. Ao final da execução do presente Plano, espera-se que a tecnologia da informação seja vista pelas áreas finalísticas do IFPA como estratégica para apoiar suas decisões administrativas e pedagógicas, provendo sistemas mais adequados à realidade institucional. Dessa forma, este Plano visa contribuir para a estratégia do próprio Instituto em formar mão de obra qualificada



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

para a comunidade, a partir do cumprimento de sua missão institucional de “Prover soluções e serviços de Tecnologia da Informação com foco no usuário, garantindo segurança às informações do Instituto Federal do Pará” e assim alcançar sua visão em “Tornar-se um aliado tecnológico no processo de planejamento organizacional e gerencial do Instituto Federal do Pará”.