

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

2022 - 2023





# UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

Alfredo Macedo Gomes Reitor

Moacyr Cunha de Araújo Filho **Vice-reitor** 

Magna do Carmo Silva **Pró-Reitoria de Graduação** 

Carol Virginia Góis Leandro **Pró-Reitoria de Pós-Graduação** 

Pedro Valadão Carelli Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação

Oussama Naouar **Pró-Reitoria de Extensão e Cultura** 

Liliana Vieira de Barros **Pró-Reitoria de Gestão Administrativa** 

Brunna Carvalho Almeida Granja Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas e Qualidade de Vida

Helen Gomes Frade Pró-Reitoria de Planejamento Orçamentário e Finanças

Fernando José do Nascimento **Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis** 

Marco Aurélio Benedetti Rodrigues
Superintendência de Tecnologia da Informação

Rosângela Saraiva Carvalho
Coordenação da elaboração do PDTIC 2022-2023
Superintendência de Tecnologia da Informação

Liliane Aparecida da Silva Santos Fábio Cesar Figueiredo de Medeiros Chicout Equipe de elaboração do PDTIC

## HISTÓRICO DE VERSÕES

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO	AUTOR	APROVADO POR
07/04/2022	1.0	PDTIC 2022-2023	Equipe de elaboração do PDTIC	CTIC

# **LISTA DE SIGLAS**

CAA	Centro Acadêmico do Agreste
CAV	Centro Acadêmico de Vitória
CCD	Coordenação do Centro de Dados
CTIC	Comitê de Tecnologia da Informação e de Comunicação
DC	Diretoria de Conectividade
EGD	Estratégia de Governo Digital
ETISI	Equipe de Tratamento de Incidentes de Segurança da Informação
GT	Grupo de Trabalho
IN	Instrução Normativa
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais
LOA	Lei Orçamentária Anual
ME	Ministério da Economia
NATIs	Núcleos de Apoio à Tecnologia da Informação
PCA	Plano de Contratações Anual
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
PEI	Planejamento Estratégico Institucional
PF	Ponto de Função
PLOA	Projeto de Lei Orçamentária Anual
POA	Plano Orçamentário Anual
SGD	Secretaria de Governo Digital
SIGAA	Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas.
SIGRH	Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos
SIPAC	Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos.
STI	Superintendência de Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
1. FASE DE PREPARAÇÃO	7
1.1 EQUIPE DE ELABORAÇÃO	7
1.2 METODOLOGIA APLICADA NA ELABORAÇÃO DO PDTIC	7
1.3 ESTRATÉGIAS DA ORGANIZAÇÃO	7
1.4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	8
1.5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	10
2. FASE DE DIAGNÓSTICO	11
2.1 RESULTADOS DO PDTIC 2020-2021	
2.2 ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE TIC NA UFPE	12
2.3 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC	13
2.3.1 Missão	13
2.3.2 Visão	13
2.3.3 Valores	13
2.4 ANÁLISE SWOT DA TIC	14
2.5 LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES DE TIC	15
3. FASE DE PLANEJAMENTO	18
3.1 CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO	18
3.2 PLANO DE METAS E AÇÕES	19
3.3 PLANO DE AÇÕES DE PESSOAL	29
3.4 PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTIC	31
3.5 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	32
FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	35
ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DO PDTIC	35
REVISÃO DO PDTIC	35

# **INTRODUÇÃO**

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) é um instrumento para planejamento das ações de TIC possibilitando atender às demandas da comunidade acadêmica - assim como dos órgãos de controle - com a aplicação de esforços no que é considerado mais relevante e buscando sempre a otimização do uso dos recursos públicos.

A elaboração do PDTIC é coordenada pela Diretoria de Governança e Gestão de TIC (DGGTIC) da Superintendência de Tecnologia da Informação (STI), área que busca o alinhamento entre os objetivos estratégicos da universidade e os recursos de TI, de forma que estes sejam aplicados da melhor forma, reduzindo os riscos para a continuidade das atividades da universidade. Cabe à DGGTIC o acompanhamento do plano de ações do PDTIC e o reporte dos resultados ao Comitê de TIC (CTIC).

Nas últimas décadas, a TI tornou-se fundamental para as organizações. As decisões que envolvem o uso dos recursos e força de trabalho desta área tornam-se estratégicas, devido à alta dependência quanto aos recursos computacionais. Exemplo prático foi observado nos últimos dois anos, com a pandemia de Covid-19.

Durante o biênio 2020-2021, diversas novas ações precisaram ser empreendidas na UFPE pela STI, tais como: a implementação do STIDocs para recebimento online dos documentos referentes à matrícula SiSU, assim como do Ingresso Extra Vestibular; o fortalecimento do Helios Voting, sistema de votação remota para cargos eletivos internos da UFPE, e o fortalecimento do UFPE.Id que unifica o acesso aos sistemas integrados. Além disso, ocorreu a adoção da plataforma Microsoft Teams visando aprimorar a realização dos eventos virtuais. Outro ponto que merece destaque é o apoio da STI à realização do processo seletivo do Colégio de Aplicação de forma *online*.

Ademais, buscando otimizar o recebimento de demandas de projetos de TI, foram instituídos no âmbito da STI a coordenação do STI Labs e a gestão de portfólio de projetos. Essas inovações permitiram o acompanhamento constante das demandas recebidas pela STI e o *feedback* de forma mais ágil aos solicitantes.

Este documento apresenta o plano de trabalho para o PDTIC 2022-2023, levando em conta o contexto da pandemia de Covid-19 e o momento atípico pelo qual a Universidade passou durante a vigência do PDTIC anterior. Assim, primordialmente, neste plano serão mantidas as ações previstas e não concluídas no PDTIC 2020-2021.

# 1. FASE DE PREPARAÇÃO

### 1.1 EQUIPE DE ELABORAÇÃO

Quadro 1 – Equipe de elaboração do PDTIC 2022-2023

NOME	ATUAÇÃO
Rosângela Saraiva Carvalho	Coordenadora
Liliane Aparecida da Silva Santos	Colaboradora
Fábio Cesar Figueiredo de Medeiros Chicout	Colaborador

# 1.2 METODOLOGIA APLICADA NA ELABORAÇÃO DO PDTIC

A elaboração do PDTIC 2022-2023 baseia-se no Guia de Elaboração do PDTIC do SISP, versão 2.0 de 2016, disponível no endereço <a href="https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/guia-de-pdtic-do-sisp-v2.0">https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/documentos/guia-de-pdtic-do-sisp-v2.0</a>. Esta metodologia propõe a realização de três etapas para a construção do PDTIC:

- 1) Preparação: esta etapa, objeto do presente documento, engloba a definição da metodologia a ser utilizada; além da identificação das estratégias da universidade, documentos de referência e princípios e diretrizes que nortearão a elaboração do Plano. A finalização desta etapa ocorre com a aprovação do Plano de Trabalho do PDTIC no Comitê de Tecnologia da Informação e de Comunicação (CTIC) da UFPE.
- 2) Diagnóstico: envolve as atividades de análise dos resultados do PDTIC vigente e da organização institucional da área de TI; elaboração de análise SWOT da TI e identificação das necessidades de informação, serviços, infraestrutura e contratações de TI a serem atendidas com o próximo PDTIC.
- 3) Planejamento: compreendendo as ações de priorização das necessidades; definição de metas e ações; identificação de fatores críticos de sucesso; planejamento do gerenciamento de riscos; consolidação da minuta do PDTIC 2022-2023 e aprovação no CTIC.

# 1.3 ESTRATÉGIAS DA ORGANIZAÇÃO

O Planejamento Estratégico Institucional (PEI) 2013-2027 descreve os rumos da instituição universitária em termos de seu desenvolvimento e suas metas e propõe objetivos a serem observados pelos gestores da UFPE. O interstício de 15 anos de sua vigência é subdividido em três períodos de cinco anos, que correspondem às edições

do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Entre os objetivos do PEI vinculados à área de TI constam:

- Implantar uma política de internacionalização;
- Desenvolver a educação midiática;
- Ser referência na gestão e governança de tecnologia da informação e comunicação; e
- Desenvolver a gestão da informação e implantar sistemas integrados de informação e comunicação robustos e consistentes que abranjam todas as áreas da instituição.

A seu turno, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) é um documento que reúne elementos do planejamento estratégico para um horizonte de atuação de 5 anos. Entre os objetivos do PDI ligados à TI estão:

- Aprimorar a governança de TI e a gestão de TI;
- Aperfeiçoar a gestão da informação, promovendo a transparência, a qualidade da informação e a produção do conhecimento.
- Desenvolver e implantar aplicativos e sistemas integrados de informação e comunicação que abranjam todas as áreas da instituição.

O Plano Orçamentário Anual (POA) detalha o orçamento discricionário da UFPE consignado na Lei Orçamentária Anual (LOA), relacionando todas as despesas da UFPE, seja com ações de gestão ou despesas fixas de funcionamento.

As demandas a serem registradas são enquadradas de acordo com os objetivos estratégicos presentes no PDI e classificadas de acordo com 5 eixos temáticos: Planejamento e Avaliação Institucional; Desenvolvimento Institucional; Políticas Acadêmicas; Políticas de Gestão e Infraestrutura Física.

### 1.4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A seguir são apresentados os documentos mais relevantes utilizados para a elaboração do PDTIC 2022-2023.

Quadro 2 – Documentos de referência

ID	DOCUMENTO	ENTO DESCRIÇÃO		
DR1	Plano Estratégico Institucional (PEI 2013-2027)	O PEI identifica a visão e a missão da UFPE, e propõe objetivos estratégicos. Vigência de 15 anos.		

DR2	Plano de Desenvolvimento	O PDI é o desdobramento tático do PEI. Vigência de 5
	Institucional (PDI 2020-2023)	anos.
DR3	Plano Orçamentário Anual (POA)	O POA é o instrumento que expressa o detalhamento orçamentário das unidades da UFPE. Vigência anual.
DR4	Guia SISP de elaboração de PDTIC versão 2.0 (2016)	Metodologia proposta pelo SISP, a qual dispõe sobre os padrões, orientações, diretrizes e templates para elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação.
DR5	Estratégia de Governo Digital (EGD 2020-2022)	A Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, instituída pelo Decreto nº 10.332 de 28 de abril de 2020, direciona as iniciativas de transformação digital dos órgãos e entidades do governo federal. Estruturada em seis princípios fundamentais - um governo centrado no cidadão, integrado, confiável, inteligente, transparente e aberto, e eficiente.
DR6	Decreto nº 8.777/2016	Institui a Política de Dados Abertos.
DR7	Decreto nº 5.707/2006	Institui a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da
DR8	Instrução Normativa Conjunta nº 01/2016	Dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo federal.
DR9	Instrução Normativa (IN) GSI/PR - nº 01/2008	Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências.
DR10	Instrução Normativa GSI - PR nº 3, de 28 de maio de 2021	Dispõe sobre os processos relacionados à gestão de segurança da informação nos órgãos e nas entidades da Administração Pública Federal.
DR11	Decreto nº. 10.641, de 2 de março de 2021	Altera o Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, que institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação, e altera o Decreto nº 2.295, de 4 de agosto de 1997, que regulamenta o disposto no art. 24, caput, inciso IX, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre a dispensa de licitação nos casos que possam comprometer a segurança nacional.
DR12	Instrução Normativa (IN) SGD/ME - nº 01/2019	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.
DR13	Instrução Normativa (IN) SGD/ME - nº 31/2021	Altera a Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal.
DR14	Lei Geral de Proteção de Dados	Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

# 1.5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Na sequência é apresentada a listagem dos princípios e diretrizes que nortearam a elaboração do PDTIC 2022-2023.

Quadro 3 – Princípios e diretrizes

ID	PRINCÍPIOS/DIRETRIZES	ORIGEM
PD1	Planejamento alinhado aos objetivos estratégicos da organização e do Governo Federal	-PEI UFPE -EGD -IN SGD/ME n° 01/2019
PD2	Garantia do alinhamento dos objetivos institucionais de TIC às estratégias da UFPE.	- Guia SISP
PD3	Contratações de bens e serviços visando o atendimento às necessidades de negócio da UFPE ou a ações de estruturação da área de TIC.	- IN SGD/ME nº 01/2019
PD4	Ampliação da escuta às áreas demandantes de soluções de TIC e à comunidade acadêmica	- Guia SISP
PD5	Busca por soluções inovadoras, em conformidade com leis e práticas aplicáveis, focando na simplicidade das operações.	- EGD 2020-2022
PD6	Priorização ao uso de padrões abertos	- Decreto nº 8.777/2016
PD7	Fomento a disponibilização e o uso de dados abertos	- EGD 2020-2022
PD8	Promoção da transparência e publicidade à aplicação dos recursos públicos.	- EGD 2020-2022
PD9	Aperfeiçoamento da gestão de riscos e da segurança da informação.	−IN GSI/PR nº 01/2008 −IN Conjunta 01/2016
		−Instrução Normativa GSI - PR nº 3, de 28 de maio de 2021
		−Decreto nº. 10.641, de 2 de março de 2021
PD10	Desenvolvimento de habilidades locais a partir de capacitações regulares e compartilhamento de experiências.	- Decreto nº 5.707/2006
PD11	Direcionamento da gestão e trâmite processual, assim como oferta de serviços, conforme às estratégias de transformação digital (gov.br e EGD)	- EGD 2020-2022
PD12	Proteção aos dados pessoais	- LGPD (Lei nº 13.709/2018)

# 2. FASE DE DIAGNÓSTICO

#### 2.1 RESULTADOS DO PDTIC 2020-2021

A figura 1 a seguir apresenta um panorama da execução do PDTIC 2020-2021:



Figura 1 - Andamento das ações do PDTIC 2020-2021

Na área de infraestrutura de TIC foi realizada a operacionalização da nova subestação para o Datacenter. A nova subestação utiliza instalação de circuitos redundantes para alimentação elétrica do Datacenter, com duas vias simultâneas de fornecimento de energia, o que reduziu o risco de paradas dos sistemas por falta de energia. As ações voltadas para o contrato de aluguel de nobreaks para Datacenter e salas de redes principais estão em andamento.

Na área de conectividade, foi realizada a aquisição de equipamentos para montagem de cluster de hiperconvergência, ampliando a capacidade computacional do nosso datacenter; assim como foi contratada a renovação de garantias dos equipamentos (*storage*, servidores, *tape library*, discos) do datacenter. Ademais, foi feita a adesão a ata de registro de preços para a contratação de pontos de rede e manutenção de fibra ótica. Essas contratações totalizaram o montante de R\$ 7.085.728,07.

Parte das ações voltadas para centro de dados, redes e telefonia não foi realizada em virtude da restrição orçamentária assim como da realocação de recursos financeiros, que foi necessária para compensar a alta do dólar e o encarecimento dos serviços e equipamentos de TIC devido ao período de pandemia da Covid-19.

Na área de sistemas, ocorreu a implementação do processo de emissão e registro de Diploma Digital no SIG@ UFPE, promovendo maior agilidade e segurança

na emissão de 5 mil diplomas, da UFPE, anualmente. Ocorreu, ainda, a renovação da TED com a UFRN para manutenção dos SIGs.

Na área de Governança, foi implementada a Gestão de Incidentes de Segurança da Informação promovendo expressiva redução do quantitativo de incidentes reportados pela RNP. Foi desenvolvido o Plano e o Processo de Gestão de Vulnerabilidades de SI, tendo início a sua implementação que resultou em expressiva redução (99%) do quantitativo de vulnerabilidades reportadas pela RNP. Ainda na área de Governança, também foram publicados conjuntos de dados abertos referentes a docentes, funções gratificadas, servidores, concursos, cursos de pós-graduação, bolsistas de iniciação científica, projetos de pesquisa, grupos de pesquisa, laboratórios de pesquisa e produção científica.

Por fim, vale destacar ainda a contratação do pacote Education Plus da Google. A solução, que não estava inicialmente prevista, precisou ser adquirida em função do anúncio, em dezembro de 2021, da descontinuidade do pacote G Suite que era utilizado pela UFPE desde 2019. O novo serviço amplia as funcionalidades do pacote anteriormente utilizado, atendendo às necessidades de comunicação de docentes, estudantes e técnicos administrativos de forma mais completa. O serviço já está sendo implantado e disponibilizado aos três segmentos da comunidade.

# 2.2 ORGANIZAÇÃO DA ÁREA DE TIC NA UFPE

A Superintendência de Tecnologia da Informação (STI) tem por finalidade o planejamento, o gerenciamento e a execução da política e dos recursos de tecnologia da informação e comunicação da Universidade. A STI possui as seguintes subunidades: Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas; Diretoria de Infraestrutura de TIC; Diretoria de Governança e Gestão de TIC; Diretoria de Gestão de Serviços; Coordenação do STI Labs; e Coordenação Administrativo e Financeira.

Para cumprir sua missão no tocante à TIC, a UFPE conta ainda com o Comitê de Tecnologia da Informação e de Comunicação (CTIC). O CTIC tem por finalidade acompanhar e avaliar os serviços relacionados à tecnologia da informação, segurança da informação ou riscos de TIC desenvolvidos na UFPE e é composto pelos seguintes membros: Superintendente de Tecnologia da Informação, como presidente; Superintendente de Comunicação; Superintendente de Segurança Institucional; Diretores dos Centros Acadêmicos; Chefe de Gabinete do Reitor; Pró-Reitores(as) ou representante por eles(as) designados; Auditor Interno; Diretor de

Controladoria; Encarregado de Tratamento dos Dados Pessoais; um representante do Sistema Integrado de Bibliotecas (SIB); e um representante estudantil.

#### 2.3 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

Esta seção estabelece o referencial estratégico de TIC da UFPE, composto por sua missão, visão, valores, mapa estratégico de TIC, o alinhamento das ações de TIC com as iniciativas vigentes na UFPE.

#### 2.3.1 Missão

A missão é o propósito principal da TIC da UFPE. A missão é:

Buscar soluções inovadoras através da integração com as unidades, garantindo a qualidade dos produtos e serviços de TIC e a entrega de valor, visando atingir as metas de ensino, pesquisa e extensão.

#### 2.3.2 Visão

A visão é a declaração de como a TIC da UFPE quer ser vista no futuro. Esta visão é:

Ser reconhecida como agente de transformação digital da UFPE por meio do provimento de soluções, serviços e tecnologias digitais que contribuam para a excelência do ensino, pesquisa, extensão e inovação na UFPE.

#### 2.3.3 Valores

Nas organizações, os valores são princípios fundamentais que orientam as decisões e ações de uma área. Os valores da TIC da UFPE são:

- ✓ Inovação
- ✓ Agilidade (resposta rápida a mudanças)
- ✓ Foco no usuário
- ✓ Efetividade
- ✓ Competência técnica
- ✓ Comprometimento
- ✓ Confiabilidade
- ✓ Credibilidade

- ✓ Ética
- ✓ Responsabilidade
- ✓ Proteção de dados e informações
- ✓ Transparência

## 2.4 ANÁLISE SWOT DA TIC

O quadro 4 a seguir apresenta a análise SWOT - do inglês *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças) - da área de TIC da UFPE.

Quadro 4 - Análise SWOT da TIC

FORÇAS	FRAQUEZAS		
<ul> <li>Estruturação do STI Labs;</li> <li>Alta capacidade técnica das equipes e da gestão da STI;</li> <li>Produção e detenção de conhecimento;</li> <li>Projetos e serviços integrados na Central de Serviços de TIC.</li> </ul>	<ul> <li>Dificuldades no processo de planejamento de aquisições de bens e serviços de TIC;</li> <li>Necessidade de aprimoramento na implantação dos processos de segurança da informação, segundo as normas aprovadas pela UFPE;</li> <li>Falta de documentação do conhecimento;</li> <li>Necessidade de melhoria no atendimento às demandas de infraestrutura de TIC da comunidade acadêmica.</li> </ul>		
OPORTUNIDADES	AMEAÇAS		
<ul> <li>Parceria com pesquisadores através do desenvolvimento de projetos para a comunidade interna e externa;</li> <li>Integração e cooperação com outras IES;</li> <li>Possibilidade de oferta de capacitação na área de TIC para a comunidade interna e externa a UFPE;</li> <li>Potencial para estruturação como Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento na área de TIC.</li> </ul>	<ul> <li>O aumento de atividades demandadas a cada servidor;</li> <li>Cortes orçamentários, redução de recursos e investimentos em TI;</li> <li>Saída/perda de servidores para a iniciativa privada ou para outros órgãos;</li> <li>Fragilidade do planejamento de TI frente às necessidades de customização de sistemas (SIGs) solicitadas pela gestão.</li> </ul>		

#### 2.5 LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES DE TIC

O quadro 5 apresenta o levantamento de necessidades para o PDTIC 2022-2023, ordenadas de acordo com a sua prioridade. Tal levantamento contempla as necessidades não atendidas no PDTIC anterior e que ainda são necessárias. Adicionalmente, o levantamento também incluiu necessidades específicas de TIC que precisam ser atendidas para que a STI continue a prover os serviços e soluções atuais e futuros.

Quadro 5 – Levantamento de Necessidades de TIC da UFPE

ID	NECESSIDADE	DESCRIÇÃO	GRAVIDADE	URGÊNCIA	ТЕМРО	GXUXT
N1	Módulos de graduação do SIGAA	Implantação do módulo de graduação SIGAA nos três campi: CAA, CAV e Campus Recife	5	5	4	100
N2	Melhorias no SIPAC - Customização	Implementação de melhorias no SIPAC	5	5	4	100
N3	Contratação/renovação do Google Workspace for Education Plus	Contratação de Licenças Google Workspace for Education Plus	4	5	4	80
N4	Aprimoramento do PAAD/RAAD	Progressão automática	5	4	4	80
N5	Ambiente de Site Backup	Implantação de mecanismos (fora da UFPE) para garantia da continuidade e da integridade dos dados de sistemas, imagens, documentos, bancos de dados, etc em casos extremos de indisponibilidade.	5	5	3	75
N6	Módulos do SIPAC	Implantação de novos módulos no SIPAC	5	5	3	75
N7	Capacitação de servidores da STI	Realização de cursos de capacitação para os servidores da STI	4	4	4	64
N8	Módulos do SIGRH	Implantação dos blocos de módulos seguindo a priorização da PROGEPE	4	5	3	60
N9	Renovação de licença para assinatura digital - SIPAC	Renovação do sistema que implementa a assinatura digital de documentos no SIPAC	4	3	4	48
N10	Licenças comuns de software	Necessidade de aquisição de licenças comuns de software para a UFPE	4	4	3	48
N11	Melhorias no Portal UFPE	Ações para aprimoramentos no Portal UFPE	4	3	4	48
N12	Migração para Windows 10	Atualização/migração de computadores para a versão Windows 10 (projeto piloto)	4	4	3	48

N13	Desenvolvimento de inovações em TIC	Implementação de inovações na área de Tecnologia da Informação e Comunicação	3	4	4	48
	Aprimoramento do atendimento da CSTIC	Implantação de melhorias voltadas para a promoção de uma melhor experiência para o cliente durante o atendimento	4	4	3	48
N15	Ampliação do uso de Dados Abertos	Implementação de ações voltadas para a ampliação do uso de Dados Abertos na UFPE	5	3	3	45
N16	Aprimoramento da segurança da informação	Elaboração de normas, planos e processos de segurança da informação previstos para 2022 e 2023	5	4	2	40
	Planos de TIC	Monitoramento do plano diretor de TIC e do plano de transformação digital vigentes e elaboração dos planos dos anos subsequentes	5	4	2	40
N18	Ampliação e melhoria da rede cabeada	Disponibilização/instalação de pontos de rede para equipamentos (computadores, impressoras entre outros)	3	4	3	36
N19	Cobertura WiFi	Disponibilização de rede WiFi em diversas áreas de uso comum da UFPE	3	4	3	36
N20	Aprimoramento da telefonia	Disponibilização de ramais VoIP em diversas unidades da UFPE	3	4	3	36
N21	Módulos complementares do SIGAA	Implantação de módulos complementares do SIGAA	3	3	4	36
N22	Histórico Bilíngue	Disponibilização dos históricos de Graduação e Pós-Graduação em 2 línguas	4	3	3	36
N23	Manutenção da STI	Adequação de ambientes e equipamentos, manutenção de serviços e estoque de materiais necessários para o funcionamento da STI	3	4	3	36
N24	Teletrabalho na UFPE	Implantação de ferramenta de teletrabalho na UFPE	4	4	2	32
N25	Melhoria e expansão do Datacenter	Aquisições voltadas para a melhoria e expansão da capacidade de atendimento do Datacenter	4	4	2	32
INZO	Implantação de SLA dos serviços de TIC	Implantação de SLA para medição da qualidade dos serviços entregues pela STI	5	3	2	30
	Aprimoramento da governança e gestão de TI	Ações que contribuem com o aprimoramento da governança e gestão de TIC	5	3	2	30
N28	Aquisições de TIC no PAC 2022 e PCA 2023	Acompanhamento e execução das aquisições de TIC previstas nos planos anuais de contratação (PAC 2022 e PCA 2023)	5	3	2	30
N29	Módulos de Patrimônio e Inventário - SIPAC	Implantação de melhorias dos módulos de Patrimônio e Inventário	5	3	2	30
N30	Monitoramento de ativos de TIC	Implantação do monitoramento de ativos críticos da STI (piloto)	5	3	2	30
N31	Aprimoramento dos NATIs	Aprimoramento da atuação dos NATIs no atendimento aos serviços de TIC	2	4	3	24

N32	Gerenciamento de identidade	Implementação de aplicação de gestão de usuários, grupos e contas	3	2	3	18	1
NJZ	e acesso	institucionais da UFPE - UFPE.Id V2.	3	۷	3	10	

#### 3. FASE DE PLANEJAMENTO

### 3.1 CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO

Como critério de priorização para as necessidades de TIC elencadas, foi proposta uma adaptação da Metodologia GUT, a qual classifica cada necessidade de acordo com Gravidade, Urgência e Tendência. Para fins do PDTIC, o critério de tendência foi substituído por "Tempo".

O critério de gravidade considera o impacto que o problema pode causar se não for solucionado; a urgência analisa qual a pressão de tempo para resolver determinada necessidade; por fim, o critério de tempo examina o prazo necessário para se atender uma necessidade, quanto menor o tempo, maior a pontuação, conforme tabela a seguir:

Quadro 6 - Critérios de priorização para as necessidades

ESCALA	GRAVIDADE	URGÊNCIA	TEMPO
5	Quando consta de determinações de órgãos de controle, legislações internas e externas	É necessária uma ação imediata	0 a 3 meses
4	Quando impactar processos que sustentam várias áreas de negócio	A iniciativa deve ser tomada com alguma urgência	3 a 6 meses
3	Quando for um objetivo estratégico da EGD (ampliar acesso à informação, prestação de serviços públicos digitais, ampliar a participação social)	A ação deve ocorrer o mais cedo possível	6 a 12 meses
2	Quando impactar arquitetura de hardware e outros serviços de TI	Pode-se esperar um pouco	1 a 2 anos
1	Quando impactar melhorias pontuais	Não tem pressa alguma	Mais de 2 anos

As necessidades de TIC foram inicialmente priorizadas pela equipe de elaboração do PDTIC junto aos diretores da área de TI e, posteriormente apresentadas ao Comitê de TIC.

## 3.2 PLANO DE METAS E AÇÕES

O quadro abaixo apresenta o plano de metas e ações para o PDTIC 2022-2023, organizado por áreas temáticas. O plano contém metas (com valores e indicadores), ações, necessidade vinculada, área responsável, prazos para início e término, assim como os recursos financeiros demandados para executar cada ação.

Quadro 7 – Plano de Metas e Ações do PDTIC

		ÁREA TEMÁTICA: DESE	NVOLVIMENT	O DE SISTEMAS				
	Metas	Ações			Prazos		Recursos f	inanceiros
Valor	Indicador	Descrição	Necessidade	Área responsável	Início	Término	2022	2023
100%	Ações realizadas	A1 - SIGAA - Implantação do bloco de módulos de Graduação no CAV - Módulo Graduação - Módulo Monitoria - Módulo Central de Estágios - Módulo de Extensão (ACEX)	N1	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	jun/2022	-	-
100%	Ações realizadas	A2 - SIGAA - Implantação do bloco de módulos de Graduação no CAA - Módulo Graduação - Módulo Monitoria - Módulo Central de Estágios - Módulo de Extensão (ACEX) - Módulo Diploma Digital - Módulo Residência - Módulo Avaliação Institucional - Módulo Pesquisa		Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jun/2022	nov/2022	-	-
100%	Ações realizadas	A3 - SIGAA - Implantação do bloco de módulos de Graduação no Campus Recife - Módulo Graduação - Módulo Monitoria - Módulo Central de Estágios - Módulo de Extensão (ACEX) - Módulo Diploma Digital - Módulo Residência		Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jun/2022	fev/2023	-	-

		<ul><li>- Módulo Avaliação Institucional</li><li>- Módulo Pesquisa</li><li>- Módulo de Ensino a Distância</li></ul>						
100%	Ações realizadas	A4 - SIGAA - Emissão, guarda e integração do serviço de diploma digital com a RNP		Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2023	dez/2023	-	120.000,00
01	Ação realizada	A5 - Renovação do Convênio SIGAA, SIPAC, SIGRH e Orbitais	N1, N2, N6,	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	dez/2022	576.518,47	-
01	Ação realizada	A6 - Renovação do TED UFRN - 2023-2024	N8, N21, N29	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	fev/2023	-	600.000,00
100%	Ações realizadas	A7 - SIPAC - Atualização de versão do SIPAC (integração parcial com SIAFI Web)	N2	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	mai/2022	-	-
100%	Contratação realizada	A8 - Contratação/renovação do Google Workspace for Education Plus	N3	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	dez/2023	600.001,60	600.001,60
100%	Ações realizadas	A9 - Aprimoramento PAAD/RAAD - Progressão docente	N4	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	ago/2022	50.000,00	-
100%	Ações realizadas	A10 - SIGAA - Ajustes de implementação do PAAD/RAAD no SIGAA (Módulo Produção Intelectual <i>Intelectus</i> - recuperação de informações do Lattes)	N4	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	ago/2022	-	-
30	Licenças adquiridas	A11 - Licenças de software de backup (licença perpétua do software Veeam One)	N5	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	dez/2022	912.000,00	-
100%	% da configuração	A12 - Configuração do Failover (sistema de tolerância a falhas) do Site Backup	СИ	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jul/2022	dez/2022	250.000,00	-
100%	Ações realizadas	A13 - SIPAC - Implantação dos módulos: - Módulo Bolsas - Módulo Compras de Livros	N6	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	abr/2022	jun/2022	-	-

100%	Ações realizadas	A14 - SIGRH - Implantação dos blocos de módulos (priorização da PROGEPE) - Módulo Aposentadoria - jul/2022 - Módulo Calculadora de Pensão - jun/2022 - Módulo Cadastro de Dependentes - fev a jun/2022 - Módulo Plano de Saúde - fev a jun/2022 - Módulo Concurso (exceto professor substituto) - jun a nov/2022	N8	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	nov/2022	-	-
01	Ação realizada	A15 - Renovação (anual) do sistema que implementa a assinatura digital de documentos no SIPAC	N9	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	dez/2023	6.000,00	6.500,00
01	Contrato formalizado	A16 - Contrato de manutenção para o Portal UFPE	N11	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	dez/2022	1.500.000,00	-
100%	Ações realizadas	A17 - SIGAA - Implantar os módulos complementares do SIGAA: - Módulo Extensão (integrado ao SIG Extensão) - Módulo Ações Acadêmicas Integradas - Módulo Formação Complementar - Módulo Assistência Estudantil Obs: ACEX: Parte das necessidades referentes a curricularização da extensão serão implementadas, junto com a implantação do Módulo de Graduação	N21	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	set/2022	jun/2023	-	-
100%	Ações realizadas	A18 - SIGAA - Implantação do Histórico Bilíngue	N22	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2023	mar/2023	-	-
100%	Ações realizadas	A19 - Implantação de ferramenta para teletrabalho na UFPE	N24	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	dez/2023	-	-
20	Licenças adquiridas	A20 - Licenças de software para gerenciamento de virtualização	NOS	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	dez/2022	404.000,00	-
01	Renovação	<b>A21</b> - Renovação do suporte técnico do software de backup	N25	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	dez/2022	360.000,00	-

100%	Ações realizadas	<b>A22</b> - SIPAC - Migração dos módulos de Patrimônio e Inventário para o SIADS	N29	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	jun/2022	-	-
100%	Ações realizadas	A23 - Implementação de aplicação de gestão de usuários, grupos e contas institucionais da UFPE - UFPE.ld V2.	N32	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	jan/2022	dez/2022	100.000,00	-
						Valor total	4.758.520,07	1.326.501,60
		ÁREA TEMÁTICA: IN	NFRAESTRUT	URA DE TIC				
Valor	Indicador	Descrição	Necessidade	Área responsável	Início	Término	2022	2023
01	Avaliação realizada	A24 - Avaliação da condição de confiabilidade das instalações para a carga de 20KVa solicitada para os equipamentos do Site Backup		Diretoria de Infraestrutura de TIC / SINFRA	jan/2022	mai/2022	-	-
100%	Ação realizada	A25 - Conserto e manutenção do gerador para o Site Backup		Diretoria de Infraestrutura de TIC / SINFRA	mai/2022	dez/2022	50.000,00	-
100%	Ação realizada	<b>A26</b> - Aquisição de 2 Nobreaks de 20 KVa	N5	Diretoria de Infraestrutura de TIC	mai/2022	dez/2022	120.000,00	-
01	Transporte realizado	A27 - Transporte especializado dos equipamentos para o Site Backup		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jul/2022	dez/2022	20.000,00	-
100%	Ação realizada	A28 - Adequação/reforma de local do Site Backup		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jul/2022	dez/2022	15.000,00	-
100%	Ação realizada	A29 - Elaboração de Termo de Referência para aquisição de licenças de softwares comuns	N10	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	jun/2022	200.000,00	-
400	SSDs 1TB adquiridos	A30 - Migração para Windows 10 - aquisição de SSDs	N12	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	200.000,00	
100%	Ações realizadas	A31 - Manutenção do Windows Defender e aprovação da Norma de uso e manutenção de antivírus por parte dos usuários	N16	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	set/2022	-	-

				T		ı		
3.000	Pontos de rede implantados	A32 - Contratação de serviço de construção civil para implantação de 3000 pontos de rede (ex: rede do CTG, CAV, CFCH, e prédios antigos)		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	-	1.500.000,00
01	Contrato formalizado	A33 - Contratação de serviço de ajuste das fibras óticas para distribuição de rede a partir do anel	N18	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	-	250.000,00
100%	Ação realizada	A34 - Contratação e execução de manutenção preventiva e corretiva dos nobreaks das salas de comunicação de redes (terceirização)	NIO	Diretoria de Infraestrutura de TIC	mar/2022	dez/2022	120.000,00	-
100%	Ação realizada	A35 - Aquisição de nobreaks para salas de comunicação não atendidas pelo contrato de locação		Diretoria de Infraestrutura de TIC	mar/2022	dez/2022	300.000,00	-
400	Quantidade de equipamentos wifi	A36 - Aquisição de novos equipamentos de WIFI - Aquisição e instalação de 120 pontos de acesso (AP's) para melhoria da área de cobertura da WIFI (60 ao ano)		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	504.000,00	504.000,00
01	Quantidade de licença	A37 - Aquisição de licença perpétua do software de monitoramento e gestão integrada de redes: Netsight	N19	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2023	dez/2023	400.000,00	-
60	Switches ativados	A38 - Aquisição de controladoras para ativação dos pontos de rede (15 switches)		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	450.000,00	-
100%	Ação realizada	A39 - Contratação de serviço de manutenção corretiva de redes e telefonia	N19, N20	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jul/2022	mar/2023	-	216.000,00
80	Total de servidores com ramal	A40 - Expansão da telefonia VoIP (prova de conceito na STI)		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	jun/2022	-	-
100%	% de execução das ações	A41 - Expansão da telefonia VoIP para áreas piloto selecionadas		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jul/2022	dez/2022	-	-
750	Aparelhos adquiridos	<b>A42</b> - Aquisição e instalação de aparelhos telefônicos VoIP (375 ao ano)	N20	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2023	150.000,00	150.000,00
01	Reforma realizada	A43 - Reforma da Central Telefônica		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	300.000,00	-
1000	Licenças VolP adquiridas	A44 - Aquisição de licenças de uso de ramais VoIP (500 ao ano)		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	250.000,00	250.000,00

Valor total 5.882.516,75 4.630.0						Valor total	5.882.516,75	4.630.000,00
01	Portaria instituída	A57 - Revisar a metodologia de acompanhamento das atividades dos NATIs e instituição da portaria de constituição dos NATIs	N31	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	mai/2022	-	-
100%	Ação realizada	A56 - Implantação do monitoramento de ativos críticos da STI (etapa piloto)	N30	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2023	-	100.000,00
100%	Ação realizada	A55 - Aquisição de material permanente para DITIC prevista no PAC 2022		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	24.611,75	-
100%	Ação realizada	<b>A54</b> - Aquisição de material de consumo para DITIC prevista no PAC 2022		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	103.905,00	-
100%	Ação realizada	A53 - Aquisição de computadores para renovar o parque da STI em 2022	INZO	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	400.000,00	-
100%	Ação realizada	A52 - Aquisição de material de trabalho de apoio para os NATIs	N28	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	300.000,00	-
100%	% de execução	<b>A51</b> - Aquisição de equipamentos (previstos no PAC 2022) para serviços de diagnóstico de fibra óptica		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	60.000,00	-
100%	% de execução	A50 - Aquisição de materiais de infraestrutura de rede prevista no PAC 2022		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2022	dez/2022	145.000,00	-
01	Contrato formalizado	A49 - Contratação de aluguel de nobreaks para o Datacenter		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jun/2022	dez/2022	250.000,00	-
100%	Ação realizada	A48 - Elaboração de contrato de serviços de manutenção elétrica e climatização para datacenter e instalação predial por 24 meses (terceirização)		Diretoria de Infraestrutura de TIC	mai/2023	dez/2023	-	100.000,00
100%	Ação realizada	A47 - Aquisição de sistema de ar-condicionado para o Datacenter	N25	Diretoria de Infraestrutura de TIC	jan/2023	dez/2023	-	60.000,00
01	Projeto elaborado	<b>A46</b> - Projeto para implantação de sistema de climatização adequado ao Datacenter		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jun/2022	dez/2022	20.000,00	-
100%	Ação realizada	A45 - Aquisição de solução de Firewall		Diretoria de Infraestrutura de TIC	jun/2022	dez/2023	1.500.000,00	1.500.000,00

	ÁREA TEMÁTICA: GOVERNANÇA E GESTÃO DE TIC							
Valor				Área responsável	Início	Término	2022	2023
05	Conjuntos de dados publicados	A58 - Executar processo de abertura de dados conforme Plano de Dados Abertos - 2021-2023		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	jan/2021	dez/2023	-	-
01	Norma aprovada	A59 - Elaboração e aprovação de Norma para publicação de Dados Abertos		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	jan/2021	mar/2023	-	-
05	Fórum realizado	A60 - Fóruns sobre reuso de dados abertos nos Centros acadêmicos da UFPE	N15	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	set/2022	jul/2023	-	-
01	Plano elaborado	A61 - Elaboração e aprovação do Plano de Dados Abertos 2023-2025		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	mai/2023	set/2023	-	-
05	Conjuntos de dados publicados	A62 - Executar processo de abertura de dados conforme Plano de Dados Abertos - 2023-2025		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	jan/2023	dez/2023	-	-
01	Plano elaborado	A63 - Desenvolvimento do plano de implantação de Gestão de Ativos da Informação		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	jan/2022	dez/2022	-	-
01	GT criado	A64 - Criação do GT - Gestão de Riscos de SI;		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	jan/2022	abr/2022	-	-
01	Processo e plano elaborado	A65 - Desenvolvimento do processo de gestão de riscos de SI e do Plano de Tratamento de Riscos de SI;	N16	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	mar/2022	dez/2022	-	-
01	GT criado	A66 - Criação do GT - Continuidade de Negócios;		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	jan/2023	mar/2023	-	-
01	Plano elaborado	A67 - Desenvolvimento do Plano de Continuidade de Negócio;		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	mar/2023	dez/2023	-	-

04	Treinamentos realizados	A68 - Treinamentos da equipe da ETISI - 2022 e 2023		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	jan/2022	dez/2023	-	-
02	01 campanha e 01 evento realizados	A69 - Campanha de divulgação de políticas e normas de segurança da informação Evento Dia da Segurança da Informação na UFPE		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	jan/2022	dez/2023	-	-
02	Planos elaborados	A70 - Elaboração do PDTIC 2024-2025 e do Plano de Transformação Digital 2024-2026	N17	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	abr/2022	dez/2023	-	-
06	Monitoramento s feitos	A71 - Monitoramento do PDTIC 2022-2023 e do Plano de Transformação Digital 2021-2023	N17	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	mar/2022	dez/2023	-	-
100%	Ações realizadas	A72 - Gestão de mudanças: Estudo, modelagem e validação do processo		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	abr/2022	ago/2022	-	-
100%	Ações realizadas	A73 - Gestão de mudanças: Implantar o processo e coletar feedbacks em uma área piloto		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	ago/2022	dez/2022	-	-
100%	Ações realizadas	A74 - Gestão de mudanças: Planejamento e implementação em diretoria específica		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	mar/2023	dez/2023	-	-
08	Reuniões realizadas	A75 - Reuniões do CTIC (4 reuniões anuais)	N27	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	jan/2022	dez/2023	-	-
01	Norma aprovada	A76 - Elaboração e aprovação da norma de Monitoramento de Ativos de TIC		Diretoria de Governança e Gestão de TIC / GT de Ativos	jan/2022	nov/2022	-	-
01	Norma aprovada	A77 - Revisão e aprovação da norma de Contratações de TIC		Diretoria de Governança e Gestão de TIC / GT de Ativos	jul/2022	nov/2022	-	-

02	Planos elaborados	A78 - Elaboração do PCA 2023 e do PCA 2024 (demandas de TIC)		Diretoria de Governança e Gestão de TIC	abr/2022	dez/2023	-	-
100%	Aquisições de TIC em conformidade com o art. 6º da IN01/2019	A79 – Acompanhamento e execução das aquisições de TIC previstas nos Planos de Contratações Anuais (PCA) e em conformidade com o art. 6º da IN SGD/ME nº 1, de 1 de abril de 2019 (versão março/2021)	N28	Unidade demandante (execução) / Diretoria de Governança e Gestão de TIC (acompanhamento)	jan/2022	dez/2023	-	-
						Valor total	0,00	0,00
	ÁREA TEMÁTICA: SERVIÇOS DE TIC							
Valor	Indicador	Descrição	Necessidade	Área responsável	Início	Término	2022	2023
100%	Implantação	A80 - Implantar recursos de comunicação com o usuário através do app Whatsapp na CSTIC		Diretoria de Gestão de Serviços	fev/2022	mai/2022	-	-
100%	Implantação	<b>A81</b> - Implantar recursos de suporte através de comunicação por vídeo na CSTIC	N14	Diretoria de Gestão de Serviços	jan/2022	abr/2022	-	-
100%	Implantação	<b>A82</b> - Implantar piloto com recursos de automatização de atendimento via chatbot - Primeira Fase	N14	Diretoria de Gestão de Serviços	mar/2022	set/2022	-	-
100%	Ações realizadas	<b>A83</b> - Adicionar novos recursos de automatização de atendimento via chatbot - Segunda Fase		Diretoria de Gestão de Serviços	set/2022	mar/2023	-	-
100%	Ações realizadas	A84 - Propor SLAs para os serviços de TIC		Diretoria de Gestão de Serviços	fev/2022	jun/2022	-	-
100%	Ações realizadas	<b>A85</b> - Acordar e implantar os SLAs com as áreas de negócio	N26	Diretoria de Gestão de Serviços	jul/2022	out/2022	-	-
100%	Ações realizadas	A86 - Propor SLAs de satisfação para os serviços de TIC	INZO	Diretoria de Gestão de Serviços	fev/2023	jun/2023	-	-
100%	Ações realizadas	<b>A87</b> - Acordar e implantar os SLAs de satisfação com as áreas de negócio		Diretoria de Gestão de Serviços	jul/2023	dez/2023	-	-
	Valor total 0,00 0,00							

	ÁREA TEMÁTICA: INOVAÇÃO							
Valor	Indicador	Descrição	Necessidade	Área responsável	Início	Término	2022	2023
100%	Ações realizadas	<b>A88</b> - Aquisição de computadores e monitores apropriados para as ações de inovação		STI Labs	jan/2022	dez/2023	78.100,00	-
100%	Capacitações realizadas  A89 - Capacitações em tecnologias emergentes		N13	STI Labs	jan/2022	dez/2023	40.000,00	-
100%	Ações realizadas	A90 - Participações em eventos de inovação	N13	STI Labs	jan/2022	dez/2023	10.000,00	-
100%	Ações realizadas	A91 - Criar os novos aplicativos móveis para a UFPE		STI Labs	jan/2022	dez/2023	71.900,00	-
						Valor total	200.000,00	0,00
		ÁREA TEMÁTICA: CAP	ACITAÇÃO E	AMBIENTAÇÃO				
Valor	Indicador	Descrição	Necessidade	Área responsável	Início	Término	2022	2023
100%	Ações realizadas Ago - Capacitação para desenvolvimento da equipe de profissionais da STI Coordenação Administrativa e Financeira jan/2022							101.440,00
100%	Ações realizadas	A93 - Adequação de ambientes e equipamentos, manutenção de serviços e estoques de materiais necessários para o funcionamento da STI	N23	Coordenação Administrativa e Financeira	jan/2022	dez/2022	587.000,00	-
	Valor total 677.000,00 101.440,00							

# 3.3 PLANO DE AÇÕES DE PESSOAL

O quadro 8 apresenta a relação das capacitações necessárias para o atendimento das ações previstas nesse PDTIC. Essa relação será posteriormente encaminhada à PROGEPE para inclusão no Plano Nacional de Desenvolvimento de Pessoal (PNDP).

Quadro 8 – Plano de Capacitação de Pessoal – PDTIC 2022-2023

N.	CURSOS DE CAPACITAÇÃO	ÁREA DEMANDANTE	QTDE DE PARTICIPANTES	DESCRIÇÃO
1	GSuite	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	04	Ampliação de treinamento de servidores da STI no GSuite possibilitando melhor administração da plataforma.
2	Microsoft 365	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	04	Capacitação para administração do Microsoft 365
3	Tecnologias DevOps	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	20	Capacitação em tecnologias DevOps para aprimorar gestão dos serviços e promover entrega mais célere e confiável
4	Tecnologias de auditoria e gestão de log	Diretoria de Infraestrutura de TIC	15	Capacitação em tecnologias de auditoria e gestão de log para elementos da infraestrutura tais como switches, access points, máquinas virtuais e outros serviços
5	Administração do Active Directory	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	10	Capacitação na administração do Active Directory para implementação de novas políticas de gestão e de segurança, com foco nas identidades digitais e computadores no domínio da UFPE
6	Asterisk	Diretoria de Infraestrutura de TIC	10	Capacitação da equipe de telefonia e redes na plataforma Asterisk para implementação de novo modelo de telefonia institucional
7	VMWare	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	04	Treinamento para incorporação dos recursos novos de administração da plataforma de virtualização VMWare
8	Administração Nutanix	Diretoria de Desenvolvimento de Sistemas	06	Treinamento para administração do ambiente de hiperconvergência Nutanix
9	Sustentação de Sistema de Atendimento (OTRS)	Diretoria de Gestão de Serviços	10	Capacitação e atualização dos servidores, buscando aprimorar a visão global da ferramenta utilizada para gerenciamento de chamados de serviços de TIC na UFPE

10	Treinamento Python	STI Labs	15	Capacitar a equipe do STI Labs a utilizar uma das linguagens que mais tem adoção no mercado e principalmente no meio acadêmico no desenvolvimento de software em geral, destacando-se nas áreas de microsserviços, machine learning, big data e prospecção de inovação em geral.
11	Análise Forense	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	04	Capacitar os servidores a coletar evidências digitais e conduzir uma análise em sistemas comprometidos.
12	Cibersegurança	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	04	Capacitar os servidores em análise e interpretação de dados, detecção de ameaças, gerenciamento de vulnerabilidades, resposta a incidentes e arquitetura de segurança.
13	Correlacionamento de eventos com Graylog	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	04	Capacitar os servidores a coletar, correlacionar e extrair informações relevantes a partir dos logs gerados por servidores e aplicações do datacenter.
14	PenTest	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	04	Capacitar os servidores a avaliar e comprometer a segurança de um sistema computacional ou rede, identificando vulnerabilidades e planejando ataques a partir de ferramentas e scripts automatizados.
15	Contratações de TIC	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	04	Capacitar os servidores a compreenderem o processo de contratações de TIC e assim executarem e apoiarem a execução do processo.
16	Hardening em Linux	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	04	Capacitar os servidores a proteger suas redes, mitigar riscos e executar atividades corretivas preparando sua infraestrutura de servidores Linux para resistir a determinadas tentativas de ataques ou violação na segurança da informação.
17	Design Thinking em BPM	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	05	Capacitar os servidores a utilizarem o Design Thinking no gerenciamento de processos de negócio (BPM), capacitando-os a utilizar a mesma abordagem para encontrar soluções inovadoras também nas atividades de BPM.
18	Management 3.0	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	03	Capacitar os servidores a entender a (r)evolução da gestão e a importância da liderança em um novo cenário, a cultivar a confiança nas pessoas e criar espaço para a motivação e o engajamento, nutrir a auto-organização e distribuir o controle entre as pessoas da equipe e da organização e alinhar o pensamento e esforços da sua organização numa só direção.
19	SQL Para Data Science	Diretoria de Governança e Gestão de TIC	01	Capacitar o servidor a aplicar a linguagem em cenários e problemas reais de análise de dados.

### 3.4 PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTIC

De acordo com o Guia de PDTIC do SISP (versão 2.0), o levantamento realizado para a elaboração do PDTIC deve ser utilizado para embasar a proposta orçamentária. Ainda de acordo com o guia do SISP, não é objetivo do PDTIC produzir como artefato uma proposta orçamentária contendo todos os detalhamentos e classificações utilizados para a confecção do Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA). No entanto, o trabalho de planejamento orçamentário realizado para elaboração do PDTIC reúne a base das informações necessárias para se confeccionar a proposta orçamentária do órgão.

A seguir, apresentamos a proposta do plano orçamentário para TIC, ressaltando que se trata de uma proposta, a qual poderá ser executada parcial ou totalmente dependendo da disponibilidade orçamentária durante a vigência do PDTIC.

Quadro 9 – Plano Orçamentário do PDTIC

ÁREA TEMÁTICA	2022	2023	TOTAL
Desenvolvimento de Sistemas	R\$ 4.758.520,07	R\$ 1.326.501,60	R\$ 6.085.021,67
2. Infraestrutura de TIC	R\$ 5.882.516,75	R\$ 4.630.000,00	R\$ 10.412.516,75
3. Governança e Gestão de TIC	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0
4. Serviços de TIC	R\$ 0	R\$ 0	R\$ 0
5. Inovação	R\$ 200.000,00	R\$ 0	R\$ 200.000,00
6. Capacitação e Ambientação	R\$ 281.440,00	R\$ 497.000,00	R\$ 778.440,00
TOTAL	R\$ 11.122.476,82	R\$ 6.453.501,60	R\$ 17.575.978,42

#### 3.5 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Para a definição das probabilidades e impactos dos riscos que podem influenciar no PDTIC 2022-2023 foram utilizados os critérios do quadro a seguir:

Quadro 10 – Critérios de Probabilidade e Impacto dos riscos

PONTOS	PROBABILIDADE	IMPACTO	CRITÉRIO DE CLASSIFICAÇÃO DO IMPACTO
5	Iminente (> 80%)	Muito Alto	Risco cujo impacto impede a execução da meta / ação
4	Muito provável (60% a 80%)	Alto	Impacta seriamente as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (> 25%) e podem impedir a execução da meta / ação.
3	Provável (40% a 60%)	Médio	Impacta as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (entre 15 e 25%), mas não impede a execução da meta / ação
2	Pouco provável (20% a 40%)	Baixo	Impacta as condições de prazo, custo, escopo ou pessoal de TI (entre 5% e 15%). Claramente há contornos que permitem a execução da meta / ação.
1	Improvável (< 20%)	Muito Baixo	Impacta as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (<5%).

Os riscos serão avaliados por sua criticidade, que é definida pela multiplicação entre a probabilidade de um risco ocorrer e o seu impacto quando ocorrer. O resultado da criticidade será um valor entre 1 e 25, conforme figura a seguir.

Quadro 11 – Matriz de Probabilidade e Impacto

Matriz de Probabilidade e Impacto		Impacto							
		1 Muito Baixo	2 Baixo	3 Médio	4 Alto	5 Muito Alto			
	5 Muito Alta	5	10	15	20	25			
ade	4 Alta	4	8	12	16	20			
Probabilidade	3 Média	3	6	9	12	15			
Pro	2 Baixa	2	4	6	8	10			
	1 Muito Baixa	1	2	3	4	5			

Quadro 12 – Plano de Gestão de Riscos para o PDTIC 2022-2023

	IDENTIFICAÇÃO	ANÁLISE					
	D Descrição	Probabilidade	Impacto	Criticidade	Estratégia	Detalhamento	Responsável
R	Restrição orçamentária para execução das ações do PDTIC	4	4	16	Mitigar	<ul> <li>Busca por soluções alternativas de menor custo e/ou alternativas de menor custo e/ou</li> <li>Renegociação de prazos/escopo e/ou da prioridade da necessidade/ação</li> <li>Viabilizar novas estratégias de obtenção de recursos financeiros.</li> </ul>	511
					Eliminar	- Realizar o cancelamento da necessidade/demanda.	CTIC
R	Quadro de servidores insuficiente para atendimento das ações PDTIC	5	4	20	Mitigar	<ul> <li>Solicitar ao Gabinete do Reitor acréscimo de novas vagas de analista ou técnico de TIC e/ou</li> <li>Viabilizar a cessão de servidores em caráter temporário ou permanente para atendimento de demandas.</li> </ul>	STI
					Transferir	<ul> <li>Realizar contratação especializada para a execução das ações nas quais o quadro de servidores for insuficiente.</li> </ul>	
					Eliminar	- Realizar o cancelamento da necessidade / demanda.	CTIC
R	Rotatividade de colaboradores	3	3	9	Aceitar	No caso de exoneração de servidores: - Aguardar/demandar novas vagas em concursos.	STI
R	Insuficiência de servidores capacitados	3	3	9	Mitigar	<ul> <li>Executar o plano de capacitação e treinamento, além de promover capacitações internas.</li> </ul>	STI
R5	Descontinuidade contratual de serviços ou encerramento de licenças de equipamentos / softwares / serviços da UFPE (como Firewall, No- break, Softwares, entre outros)	4	4	16	Mitigar	<ul> <li>Realizar monitoramento proativo dos contratos vigentes e buscar renovação contratual em tempo hábil ou</li> <li>Buscar soluções alternativas de menor custo e/ou</li> <li>Renegociar prazos/escopo e/ou prioridade da necessidade/ação.</li> </ul>	STI
					Transferir	<ul> <li>Atribuir formalmente ao demandante a responsabilidade por iniciar a renovação das contratações.</li> </ul>	
					Aceitar	- Reportar para a superintendência as mudanças técnicas necessárias para manter ou suspender o serviço, evitando novas contratações.	Responsável pelo contrato

R6	Instalações físicas inadequadas no datacenter (climatização inadequada, fragilidade predial, etc.)	5	3	15	Mitigar	<ul> <li>- Articulação junto à Reitoria para analisar condições atuais de infraestrutura e segurança do datacenter da UFPE;</li> <li>- Reportar à Administração superior as condições do datacenter e possíveis implicações negativas nos serviços de TIC da UFPE;</li> <li>- Realizar contratações para melhoria da infraestrutura do datacenter.</li> </ul>
R7	Falta de apoio da Administração Superior	2	3	6	Mitigar	- Institucionalizar o PDTIC e sua aprovação pelo Comitê de Tecnologia da Informação e de CTIC Comunicação.
R8	Solicitação de demandas e planejamento das áreas finalísticas em desalinhamento com o PDTIC, influenciando negativamente na execução de suas ações	2	4	8	Mitigar	- Articular com as áreas finalísticas a necessidade de análise e revisão das ações e metas do PDTIC e reavaliar novas demandas e sua inclusão no PDTIC por meio do CTIC.
R9	Mudança na legislação	2	4	8	Mitigar	- Realizar a readequação do planejamento para atendimento das demandas legais.

#### **FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO**

Os fatores críticos para a efetiva implantação e obtenção de resultados deste PDTIC são:

- Apoio da alta administração da UFPE;
- Envolvimento e engajamento do Comitê de Tecnologia da Informação e de Comunicação (CTIC) nas decisões concernentes ao PDTIC (priorização, remoção de impedimentos, direcionamento de recursos, dentre outras);
- Disponibilidade orçamentária e financeira para execução do plano de metas e ações;
- Monitoramento sistemático e transparente do PDTIC, de forma que os colaboradores visualizem e estejam alinhados às metas a serem alcançadas;
- Execução ágil e eficiente dos processos de contratação de soluções de TIC, assim como dos projetos priorizados;
- Quadro de pessoal de TI adequado quantitativamente à execução das ações do PDTIC ou, quando não for possível, suprido por meio de terceirização;
- Quadro de pessoal de TI capacitado para a execução das ações do PDTIC;
- Novas demandas devem ser submetidas ao CTIC, a fim de garantir o alinhamento destas com as ações previstas no PDTIC;
- Comprometimento e envolvimento dos colaboradores na execução do plano.

#### ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DO PDTIC

Segundo o guia SISP, o processo de acompanhamento do PDTIC consiste em monitorar e avaliar a implementação das ações, o uso dos recursos e a entrega dos serviços, buscando atender às estratégias e aos objetivos do negócio. O acompanhamento envolve, em suma, identificar o que será objeto de monitoramento e/ou avaliação durante a execução do PDTIC.

O acompanhamento e monitoramento das ações deste PDTIC é de competência da Diretoria de Governança e Gestão de TIC da STI, que designará equipe responsável pelo acompanhamento do referido Plano.

#### **REVISÃO DO PDTIC**

O PDTIC não é um planejamento estático. Ao longo de sua vigência será revisto anualmente e monitorado periodicamente, de forma a se adequar às demandas e planejamentos (orçamentário, por exemplo) da UFPE. No entanto, até o encerramento da vigência do plano, as questões formalizadas neste documento poderão ser revistas a qualquer tempo por iniciativa do CTIC.

A revisão deste plano ficará sob a responsabilidade da equipe de acompanhamento do PDTIC e sua aprovação passará pelo CTIC.