

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO - PDTIC

2017-2020

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Prof. Dr. Angelo Roberto Antonioli

Reitor

Prof. Dra. Iara Maria Campelo Lima

Vice-Reitor

Núcleo de Tecnologia da Informação

Diretor do NTI

Prof. Andrés Ignacio Martínez Menéndez

Coordenadora de Sistemas

Fernanda Almeida Passos

Coordenador de Redes

Dilton Dantas de Oliveira

Coordenador de Suporte

João Nylson Fagundes Soares

Comitê de Tecnologia da Informação

Prof. Rosalvo Ferreira Santos

Abel Smith Menezes

Prof. Mario Adriano dos Santos

Prof. Lucindo José Quintans Júnior

Prof.^a Alaíde Hermínia de Aguiar Oliveira

Prof. Dilton Cândido Santos Maynard

Prof. Andrés Ignacio Martínez Menéndez

Fernanda Almeida Passos

Dilton Dantas de Oliveira

Prof. Marcus Eugenio Oliveira Lima

Prof. Rogério Patrício Chagas do Nascimento

Equipe de Elaboração do PDTI

Eric Bernardes Chagas Barros

Filipe Barreto do Nascimento

HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

Data	Versão	Descrição	Autor
24/07/2017	0.1	Início da criação do documento	EqPDTI

ÍNDICE

APRESENTAÇÃO	5
1 – INTRODUÇÃO	7
2 – TERMOS E ABREVIACÕES	8
3 - METODOLOGIA APLICADA	9
3.1 - PREPARAÇÃO	9
3.2 - DIAGNÓSTICO	10
3.3 - PLANEJAMENTO	11
4 - DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	13
5 - PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	14
6 - ORGANIZAÇÃO DE TIC	15
6.1 - ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS	16
6.2 - ATIVIDADES E FUNÇÕES DESENVOLVIDAS PELA UNIDADE	17
7 - RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR	20
8 - REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC	23
9 - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	24
10 - ANÁLISE SWOT DA TIC	24
11 - ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA UFS	26
12 - INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	27
12.1 - CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO	27
12.2 - NECESSIDADES IDENTIFICADAS	28
12.3 - INVENTÁRIO DE NECESSIDADES CONSOLIDADO	31
13 - PLANO DE METAS/AÇÕES	32
13.1 - PLANO DE METAS	33
13.2 - PLANO DE AÇÕES	34
14 - PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	39
15 - PLANO DE INVESTIMENTOS/CUSTEIO	39
16 - PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	41
16.1 - IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS	42
17 - FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTIC	45
18 - CONCLUSÃO	45
ANEXO 01 - PLANO DE CONTRATAÇÕES DE SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES (PCTIC)	46

APRESENTAÇÃO

A Universidade Federal de Sergipe (UFS) foi criada e mantida pela União sob a forma de fundação, nos termos do Decreto – Lei nº 269 e 28 de fevereiro de 1967, sendo integrada ao Sistema Federal de Ensino Superior Brasileiro com a incorporação dos cursos superiores até então existentes no Estado. A sua instalação efetivou-se em 15 de maio de 1968.

Com sede central na Cidade Universitária Prof. José Aloísio de Campos, localizada no Jardim Rosa Elze, município de São Cristóvão, a UFS é mantida com recursos federais, porém possui autonomia administrativa, pedagógica e disciplinar, sendo regida pela legislação federal, seu Estatuto, pelo Regimento Geral e por outros atos normativos.

Na última década a universidade passou por um grande processo de expansão e reestruturação, após sua adesão ao REUNI (projeto que visa a ampliação e reestruturação das instituições das universidades federais, dos pontos de vista acadêmico e de infraestrutura).

A UFS tem contribuído ativamente com a sociedade sergipana não apenas como geradora de conhecimento, mas também como formadora de capital humano fundamental para a formação de uma sociedade mais justa, moderna e sustentável. A sua visão: “Ser uma instituição pública e gratuita que se destaque pelo seu padrão de excelência, no cumprimento de sua missão.”, missão: “Contribuir para o progresso da sociedade por meio da geração de conhecimento e da formação de cidadãos críticos, éticos e comprometidos com o desenvolvimento sustentável.”, tornam nítida a intenção da instituição de ser protagonista no desenvolvimento intelectual e social do estado.

Visando se preparar para os enormes desafios que tem pela frente, a UFS elaborou o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC) 2017-2020, definindo 8 (oito) objetivos estratégicos a serem perseguidos e efetivamente alcançados, em alinhamento com os objetivos do Plano Diretor Institucional (PDI) 2016-2020, elaborado pela universidade. A modernização, o aperfeiçoamento e a capacitação dos servidores contribuirão para o atendimento das demandas dos projetos do planejamento estratégico.

Contar com um Planejamento na área de TIC é uma excelente maneira de demonstrar a determinação da Reitoria e de todos os servidores da casa, em especial do

Núcleo de Tecnologia da Informação – NTI, que celebra essa evolução com a visão direcionada para o futuro.

Em sua segunda versão, a fim de garantir o alinhamento mais sólido do PDTIC com as diretrizes de planejamento estratégico da instituição, foi decidido um período de validade de 4 (quatro) anos, em coerência com o PDI da universidade. Adotou-se também uma frequência anual de revisões.

1 – INTRODUÇÃO

O objetivo desse plano é analisar o uso da TIC no âmbito da UFS e identificar as necessidades de informação, serviços, infraestrutura, terceirização e de pessoal de TIC, bem como apresentar um diagnóstico da situação atual e propor o atendimento às necessidades levantadas com suas respectivas prioridades, de forma a otimizar o retorno de investimento das áreas e alinhar as necessidades de TIC aos PDI e PETIC da UFS e às EGD e EGTI do SISP.

O PDTIC é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades de informação da UFS e auxiliá-la no alcance dos seus objetivos e metas institucionais.

Com a elaboração do PDTIC/UFS, a instituição encontra-se calcada nos princípios de racionalização, economicidade, uniformidade e padronização, consolidando as bases tecnológicas para a implantação das políticas públicas com mais eficiência.

O PDTIC da UFS abrange os *campi* de São Cristovão, Laranjeiras, Itabaiana, Lagarto, Saúde e 14 pólos de Educação a Distância. O seu período de validade será de 04 (quatro) anos, referente ao período 2017-2020, e poderá ser revisado anualmente a critério da Comissão de Tecnologia da Informação – CTIn.

2 – TERMOS E ABREVIACES

A tabela a seguir contm as descries dos termos e abreviaes utilizados no decorrer do documento.

Termo	Descrio
CTIn	Comisso de Tecnologia da Informao
EGD	Estratégia de Governana Digital
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informao
EqPDTIC	Equipe de Elaborao do PDTIC
GUT	Gravidade, Urgência, Tendência
NTI	Núcleo de Tecnologia da Informao
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PCTIC	Plano de Contrataes de Solues de Tecnologia da Informao e Comunicaes
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informao e Comunicao
PETIC	Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informao e Comunicao
PoP	Ponto de Presena
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
RH	Recursos Humanos
SISP	Sistema de Administrao dos Recursos de Tecnologia da Informao
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TIC	Tecnologia da Informao e Comunicao
UFS	Universidade Federal de Sergipe

3 - METODOLOGIA APLICADA

A nova versão do PDTIC/UFS teve sua metodologia inspirada no modelo proposto pelo SISP no documento de referência Guia de PDTIC do SISP v2.0. O modelo propõe três subprocessos que compõem o processo de elaboração do documento final. São eles: Preparação, Diagnóstico e Planejamento.

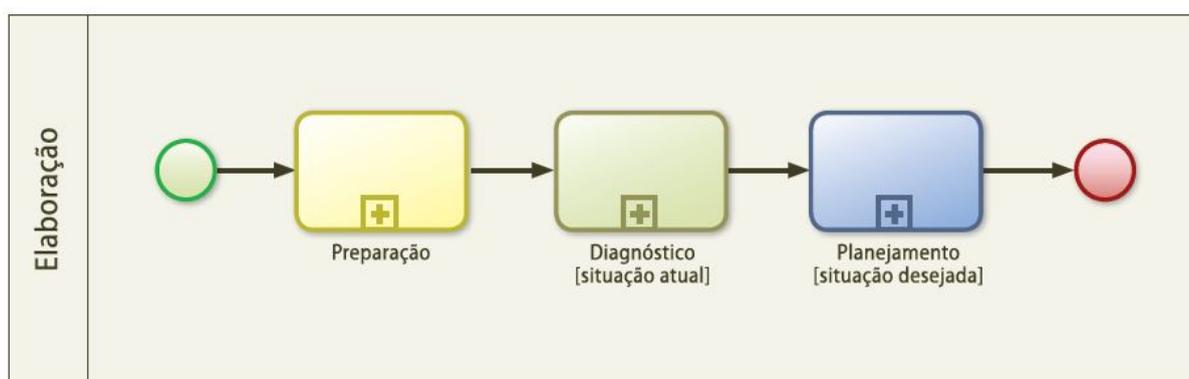


Figura 1 - Fluxo do Macroprocesso de Elaboração do PDTIC

3.1 - PREPARAÇÃO

A preparação define o início dos esforços para o desenvolvimento do PDTIC, o marco inicial de todo o processo deve se dar com o CTIn definindo a abrangência, período de vigência e equipe de elaboração. Em seguida, são definidos a metodologia a ser seguida e os documentos que servirão de referência para o desenvolvimento do PDTIC.

São subprocessos da fase de preparação:

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

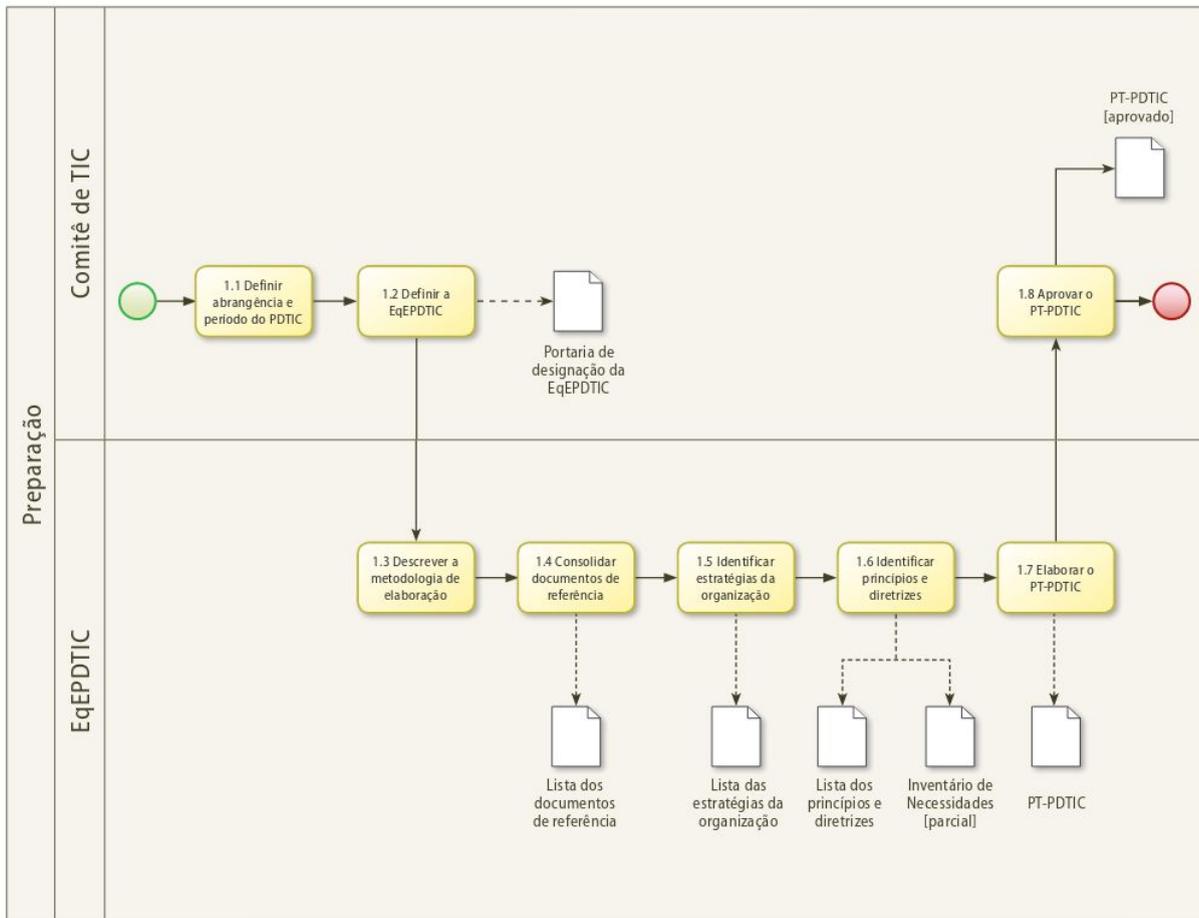


Figura 2 - Fluxo do Subprocesso de Preparação (Fonte: Guia de PDTIC do SISP v2.0)

3.2 - DIAGNÓSTICO

A fase de diagnóstico se pauta na busca do entendimento a situação atual da TIC na organização e todas as necessidades ou demandas que precisam ser atendidas. Para isso, a equipe de elaboração do PDTIC realizou coleta de dados através dos Sistemas Integrados de Gestão e análise de documentos, decidindo por uma abordagem direta com as áreas de negócio da TIC e abordando os temas mais relevantes para a elaboração do documento, analisando através de métricas conhecidas (Tabelas SWOT e GUT – apresentadas no decorrer do documento) as necessidades elencadas. O final dessa fase é a consolidação e aprovação do Inventário de Necessidades.

São subprocessos da fase de diagnóstico:

- Analisar resultados do PDTIC anterior;
- Analisar o referencial estratégico de TIC;

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

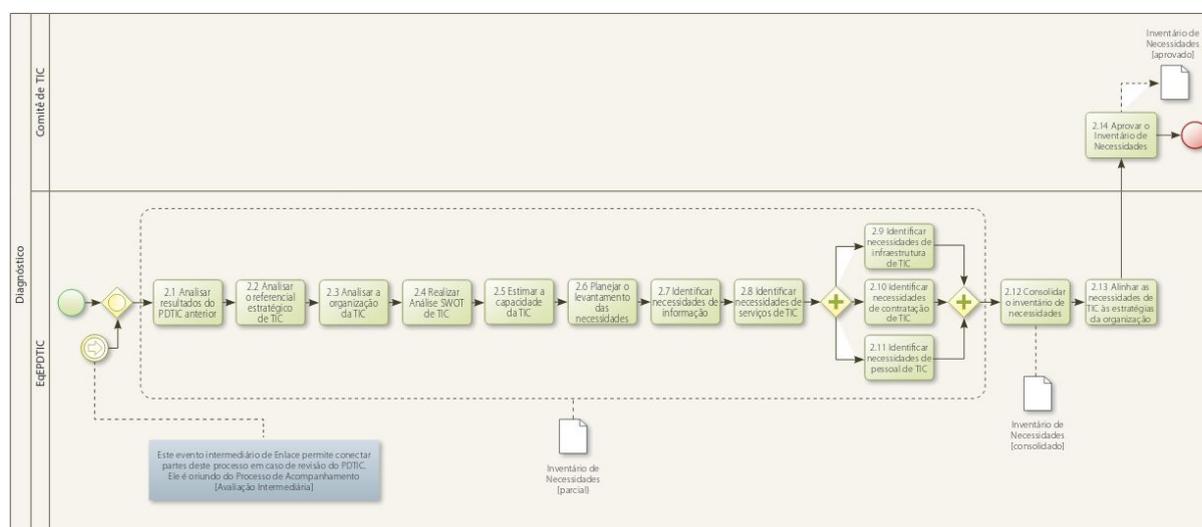


Figura 3 - Fluxo do Subprocesso de Diagnóstico (Fonte: Guia de PDTIC do SISP v2.0)

3.3 - PLANEJAMENTO

Na última fase, tem-se a elaboração do planejamento das metas e ações. O foco dessa etapa está na no atendimento dessas necessidades. Estas ações envolveram aspectos de pessoal, orçamentários e riscos como: contratação de serviços, aquisição de equipamentos, recursos humanos. Esta fase culmina com a consolidação e aprovação do PDTIC.

São subprocessos da fase de planejamento:

- Atualizar critérios de priorização;

- Priorizar as necessidades inventariadas;
- Definir metas e ações;
- Planejar ações de pessoal;
- Planejar orçamento das ações do PDTIC;
- Identificar os fatores críticos de sucesso;
- Planejar o gerenciamento de riscos;
- Consolidar a Minuta do PDTIC;
- Aprovar a Minuta do PDTIC;
- Publicar o PDTIC.

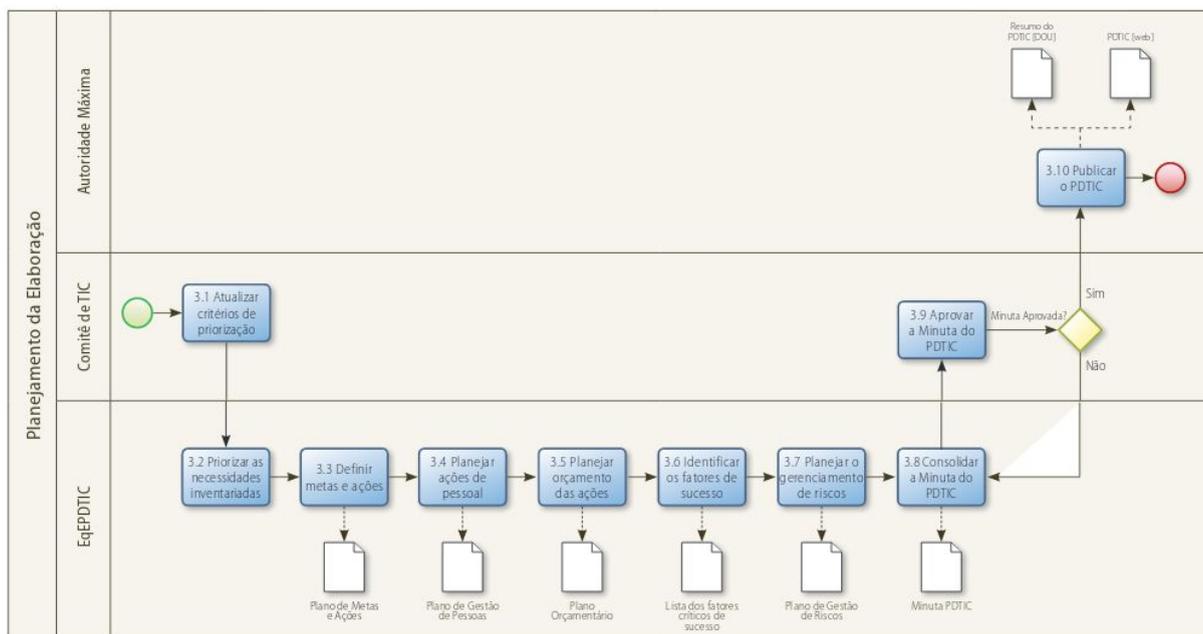


Figura 4 - Fluxo do Subprocesso de Planejamento (Fonte: Guia de PDTIC do SISP v2.0)

4 - DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Documento	Descrição
EGD – 2016/19	Define conceitos, desafios, oportunidades, objetivos estratégicos, as metas, os indicadores e as iniciativas para implementar a Política de Governança Digital.
EGTI – 2014/15	Define uma estratégia para promover a melhoria contínua da gestão e governança de TIC. Subsidiar os órgãos do SISP na elaboração dos seus PDTICs.
PDI/UFS – 2016/20	Expressa um diagnóstico da Universidade, sua missão, visão, políticas acadêmicas e administrativas, estabelecendo objetivos e metas estratégicas para o período de 2016 a 2020.
Guia de PDTIC do SISP v2.0	Nova versão do Guia para a elaboração de PDTICs institucionais. Contempla as contribuições da comunidade SISP, das Oficinas para validação do conteúdo do Guia, reuniões com especialistas e Consulta Pública.
PDTI/UFS – 2015/16	Versão anterior desse documento. Contém as diretrizes para o desenvolvimento de TIC na instituição no biênio por ele englobado.

5 - PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

ID	PRINCÍPIO/DIRETRIZ	ORIGEM
PD01	Promover adequação à estrutura da UFS	PDI/UFS
PD02	Fortalecer a pesquisa, inovação e transferência de tecnologia no âmbito da universidade	PDI/UFS
PD03	Aprimorar a política de atendimento ao discente	PDI/UFS
PD04	Melhoria da Infraestrutura e Segurança de TIC	PDI/UFS
PD05	Racionalizar os serviços de TIC	PDI/UFS
PD06	Aprimorar a gestão de pessoal em TIC	EGTI
PD07	Aperfeiçoar a gestão orçamentária em TIC	EGTI
PD08	Melhorar continuamente a prestação de serviços e a transparência de informações à sociedade.	EGTI
PD09	Melhorar governança de TIC	EGD

6 - ORGANIZAÇÃO DE TIC

Como reflexo da política de ampliação de cursos e vagas, a UFS vem se tornando uma instituição cada vez mais ampla e com maior número de processos internos. Assim como em outras instituições de ensino público, as novas tecnologias vêm estreitando expressivamente os canais de relacionamento com a sociedade. Para que essa aproximação aconteça de maneira satisfatória, faz-se necessária a modernização administrativa baseada na informatização de processos.

Desde a sua concepção em 1970, o Centro de Processamento de Dados (CPD) foi o setor responsável pela implantação da política de TIC institucional, sendo estruturado para atender as necessidades de infraestrutura tecnológica vigente.

Novas atualizações foram efetuadas na estrutura organizacional da UFS em 2014, conforme Res. Nº 03/2014/CONSU que altera o Art. 136 do Regimento Geral da Instituição, o CPD foi redenominado, redesignado e reformulado, passando a se chamar NTI, vinculado diretamente ao Vice-Reitor.

O NTI, por sua vez, tem por objetivo a criação e manutenção das condições para o funcionamento sistêmico das atividades ligadas à TIC dentro da universidade, apoiando o desenvolvimento do Ensino, Pesquisa, Extensão, gestão e serviços à comunidade, de acordo com as diretrizes da instituição.

Definido como um Núcleo Especializado, e função deste a centralização das ações de TIC, tais quais: definição e gestão de aquisição de hardware e software, contratação de serviços e elaboração de projetos de TIC, criação e adaptação de sistemas de informação, elaboração de normas de comportamento relacionado ao uso da estrutura de TI, além de proporcionar suporte à rede de dados e de telefonia. O NTI está integrado com toda a rede acadêmica através da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), cuja estrutura é de abrangência nacional e provê o acesso a Internet para Universidades e Centros de Pesquisas Federais. O Núcleo é responsável, também, pela administração do POP dessa rede no estado de Sergipe.

As atividades de TIC são centralizadas pelo NTI e apoiados por seus servidores estrategicamente alocados em serviços de TIC Locais, espalhados pelos seus diversos campi. Ao órgão central compete planejar, coordenar e controlar as atividades e serviços de TIC no âmbito da UFS.

A criação do NTI proveu o reconhecimento de uma unidade como área central e responsável pela TIC corporativa, o que possibilita o aporte de mais recursos para a área e, conseqüentemente, resulta na racionalização dos investimentos, de modo que esses recursos sejam utilizados da melhor forma possível. Essas ações solidificam a política de governança de TIC e contribuem para o desenvolvimento da instituição como um todo.

6.1 - ESTRUTURAS ORGANIZACIONAIS

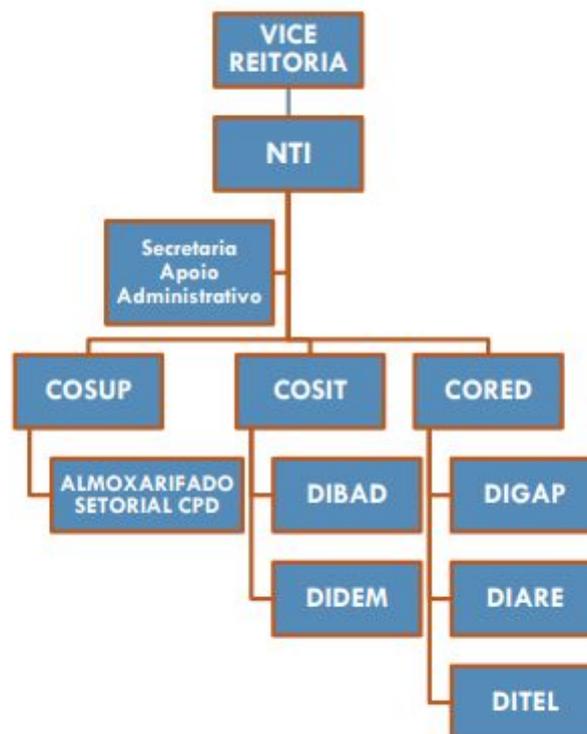


Figura 5 - Estrutura organizacional

A Coordenação de Suporte (COSUP) tem como atividade principal a manutenção de hardware e instalação de softwares e aplicativos na UFS.

A Coordenação de Redes (CORED) é responsável por prover toda a comunicação de dados e voz da universidade. Ela identifica demandas de equipamentos de rede, bem como software e ferramentas de monitoramento do estado da rede; utiliza ferramentas de auditoria e segurança prevenindo incidentes e implementando estratégias de segurança de sistemas, equipamentos e banco de dados referente a segurança de TIC. Essa

coordenação também é responsável pela administração do Ponto de Presença (PoP) da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) em Sergipe.

A Coordenação de Sistemas (COSIT) é responsável por fazer o planejamento, análise, desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação que são utilizados pelos setores administrativos e acadêmicos da UFS, incluindo também a administração dos dados corporativos. Cabe a essa coordenação analisar, projetar e programar sistemas novos, bem como dar manutenção a sistemas existentes.

Ainda dentro dessa coordenação cabe a administração do banco de dados lógico e físico; a análise de políticas para otimização da base de dados garantindo a disponibilidade, desempenho, consistência, segurança e recuperação do banco dos dados.

Foi criada uma equipe de testes nessa coordenação para garantir a qualidade das aplicações e dos serviços disponibilizados pelo NTI, e um setor responsável pelo primeiro nível de atendimento e também pela triagem e distribuição de tarefas para os analistas responsáveis pelos projetos existentes na instituição.

6.2 - ATIVIDADES E FUNÇÕES DESENVOLVIDAS PELA UNIDADE

Diretor do NTI	Responsável pela gestão da área de TIC, definição de estratégias, execução do planejamento definido pelo CTIn
	Planejar e elaborar as aquisições de software, equipamentos e serviços de TIC.
	Planejar e elaborar soluções para demandas de mudanças legais e administrativas do governo federal.
	Responder a pesquisas e auditorias do TCU, CGU, e Auditoria Interna da Universidade.
Coordenador (Suporte Técnico, Sistemas, Redes e Telefonia)	Assessorar o planejamento e a elaboração de aquisições de software, equipamentos e serviços de TIC.
	Assessorar o planejamento e a elaboração das soluções para demandas de mudanças legais e administrativas do governo federal.
	Planejar e elaborar processos e fluxos de trabalho.
	Assessorar as atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas às atribuições do setor.

	Responsável por planejar os treinamentos de sua área em TIC.
	Controlar demandas de RH competentes a sua área, como ponto, novas vagas, cronograma de férias, folgas, plantões, atestados, avaliações de desempenho, etc.
	Responsável pela gestão de sua área na TIC, incluindo execução do planejamento do NTI.
Analista de Tecnologia da Informação (Redes e Telefonia)	Estabelecer e implantar controles necessários para o acompanhamento e eficiência na execução dos sistemas de informação.
	Analisar o desempenho das várias redes de computadores de forma a garantir a integridade da base de dados da instituição.
	Elaborar definição de servidores de rede, firewall, roteadores, switches e demais equipamentos necessários para atender às necessidades da instituição;
	Assessorar as atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas às atribuições do setor.
Analista de Tecnologia da Informação (Desenvolvimento)	Desenvolver e implantar sistemas informatizados dimensionando requisitos e funcionalidades destes. Especificar sua arquitetura, escolhendo ferramentas de desenvolvimento, especificando programas e codificando aplicativos.
	Administrar ambientes informatizados, prestar suporte técnico e treinamento para sistemas desenvolvidos ou adquiridos, elaborar documentação técnica.
	Estabelecer padrões, coordenar projetos e oferecer soluções para ambientes informatizados e pesquisar tecnologias em informática.
	Planejar, implementar, documentar e acompanhar projetos de sistema de informação de acordo com a realidade da instituição.
	Assessorar as atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas às atribuições do setor.
Técnico de Tecnologia da Informação (Suporte)	Manter aplicações e equipamentos de informática e multimídia.
	Instalar e manter atualizados os sistemas operacionais utilizados pela instituição.
	Assessorar as atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas às atribuições do setor.
Técnico de Tecnologia da Informação	Desenvolver sistemas e aplicações, interfaces, banco de dados e codificar programas.
	Projetar, selecionar metodologias de desenvolvimento, linguagens

(Sistemas)	e ferramentas.
	Assessorar as atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas às atribuições do setor.
Técnico de Tecnologia da Informação (Redes)	Identificar e suprir demandas de cabos, conectores, computadores e todos os dispositivos, softwares e ferramentas para monitoramento de estado da rede.
	Instalar, configurar e administrar redes locais.
	Selecionar e utilizar ferramentas de auditoria e segurança destinadas à prevenção de incidentes de segurança.
	Assessorar as atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas às atribuições do setor.

7 - RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR

O PDTI 2015/2016 é o documento anterior a este PDTIC (visto que as funções de Comunicação foram agregadas ao plano diretor de TI apenas neste novo documento). A elaboração do PDTI - também embasado e orientado pelo modelo SISP - foi o primeiro passo do NTI rumo a um nível mais desenvolvido em relação à governança de TIC.

Sendo o primeiro documento elaborado pelo NTI referente a um Plano Diretor, a redação do PDTI 2015/2016 foi extremamente desafiadora, envolvendo um grande engajamento da reduzida equipe voltada para governança de TIC.

A metodologia proposta pelo SISP para o desenvolvimento do PDTI 2015/2016 segue um modelo similar ao deste novo documento, sendo traçados planos de necessidades, metas e ações com o auxílio das análises SWOT e GUT. Esses documentos estão apresentados detalhadamente em seções posteriores.

Visto que o PDTI 2015/2016 foi o primeiro passo rumo a um estágio mais aprimorado de organização e governança, se mostrando uma experiência nova para todos os envolvidos, sua elaboração e execução são consideradas um grande sucesso, encaradas como o primeiro pilar na construção de um NTI mais moderno e melhor estruturado.

O plano de necessidades definiu os pontos a serem tratados pelo NTI a fim de atingir um maior nível de maturidade em governança, a melhoria de sua estrutura física, o avanço na sua gestão de recursos (tanto computacionais quanto humanos) e o melhor andamento dos projetos e soluções desenvolvidas pelo Núcleo. Algumas das necessidades definidas pelo PDTI 2015/2016 foram supridas com sucesso e outras foram herdadas por este novo documento (é válido frisar que algumas destas necessidades foram avaliadas como “parcialmente supridas” e estão em avançado estágio de tratamento). Das 39 necessidades levantadas no PDTI anterior, 7 foram supridas, 9 foram parcialmente atendidas e 3 tem caráter contínuo e estão em andamento, o que resulta numa taxa de 48,71% de necessidades abordadas.

As necessidades que não foram totalmente supridas continuam no plano de necessidades do PDTIC/UFS 2017-2020. As tabelas a seguir mostram a situação de atendimento das necessidades listadas no plano e os detalhes sobre o tratamento das necessidades levantadas no PDTI anterior.

Situação de atendimento das necessidades levantadas no PDTI 2015-2016

Status	Quantidade	Percentual
Supridas	7	17.95%
Parcialmente atendidas	9	23.08%
Contínuas	3	7.69%
Não supridas	20	51.28%
Total	39	100.00%

Status de tratamento das necessidades levantadas no PDTI 2015-2016

Necessidades	
Supridas	
N03	Definir política de armazenamento permanente
N08	Especificar equipamentos de TIC
N09	Criação de plano de contingência
N10	Melhorar solução de firewall
N14	Renovar cooperação com UFRN
N24	Armazenamento de histórico de dados (fitas backup)
N35	Melhoria no processo de publicações de versões
Parcialmente Atendidas	
N01	Contratar equipe especializada
N02	Aumentar disponibilidade dos servidores de rede
N04	Aumentar capacidade da base de dados
N05	Avaliar segurança da rede e dos recursos
N06	Aumentar disponibilidade dos serviços de telefonia
N11	Criar política de acesso a internet
N25	Atualizar e expandir a estrutura de rede sem fio
N29	Controle de acesso a dados pessoais
N32	Implantar priorização de tráfego
Contínuas	

N07	Capacitar equipe de bolsistas atuantes no ambiente de suporte ao hardware
N19	Melhorar o atendimento dos serviços de TIC
N21	Melhoria na qualidade dos serviços de TIC
Não supridas	
N12	Adequação das instalações físicas do NTI
N13	Adequação do espaço físico
N15	Treinar equipe de suporte em softwares livres
N16	Definir níveis de acordo de serviço
N17	Sensibilizar comunidade com relação ao uso de software livre
N18	Implantar autenticação de usuários para uso de recursos de rede
N20	Gerenciamento dos serviços de TI
N22	Definir formato para uma central de serviços
N23	Integração entre todos os Campi da Universidade
N26	Cronograma manutenção preventiva dos hardwares
N27	Definir software de controle para utilização de hardware do cliente
N28	Configurar os acessos aos softwares permitidos pelo cliente
N30	Escritório de Projetos de TIC
N31	Divulgação da política de proteção de dados pessoais
N33	Difundir uso do serviço do VoIP
N34	Portaria de software livre
N36	Adotar uso de estimativas
N37	Melhoria nas definições das tarefas
N38	Melhoria na qualidade do código
N39	Criar política para dimensionar e distribuir equipamentos

8 - REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

A definição da missão da unidade objeto de planejamento é um dos primeiros passos na elaboração de planos estratégicos com o PDTIC. Isso evidencia a necessidade de tornar explícita a contribuição dessa unidade para uma missão maior que é a da Instituição à qual a área de TIC pertence, deixando transparente a sua área de atuação e as devidas competências. A missão do NTI da UFS é:

Dar suporte às atividades da Universidade, oferecendo produtos e serviços de tecnologia da informação e comunicação, atuando de forma integrada para que se cumpra sua função.

A visão de futuro do NTI da Universidade Federal de Sergipe é:

Ser reconhecido, pela UFS, por prover soluções tecnológicas com confiabilidade, segurança e eficiência, sendo referência de sucesso e inovação em recursos de tecnologia da informação e comunicação. Possuir estrutura organizacional consolidada, com a presença de pessoal capacitado, qualificado e comprometido, além de equipamentos atualizados e com infraestrutura adequada.

Os valores são as ideias fundamentais em torno das quais se constrói a organização. Representa as convicções, as crenças e tudo aquilo em que a maioria das pessoas da organização acredita. Elas direcionam as ações dos servidores do NTI e contribuem para a unidade e a coerência do trabalho.

Eficiência - Garantir eficiência na automação dos processos de negócio meio e fim da instituição.
--

Confiança - Garantir a credibilidade dos produtos e serviços de tecnologia da informação e comunicação ofertadas.
--

Agilidade - Atender agilmente às demandas por soluções de TIC.

Integridade - Garantir a integridade das demandas por soluções de TIC.

Colaboração - Promover um ambiente integrado, favorecendo o compartilhamento de soluções e de conhecimento.
--

Inovação Tecnológica - Criar e adaptar sistemas de informação direcionados a resolução de problemas e aperfeiçoamento dos serviços.

9 - OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

01	Prover uma solução integrada em sistemas de informação.
02	Ampliar oferta de serviços de rede.
03	Aumentar o tempo de disponibilidade dos serviços.
04	Assegurar equipe técnica capacitada.
05	Implantar e manter uma política de segurança da informação.
06	Definir uma política de utilização de recursos de TIC.
07	Ampliar a capacidade de atendimento de suporte técnico.
08	Adequar a infraestrutura de comunicação de dados e voz.

10 - ANÁLISE SWOT DA TIC

A matriz SWOT apresenta o posicionamento estratégico do NTI, com a identificação dos pontos fortes e fracos, relacionados ao ambiente interno, e das oportunidades e ameaças, relacionadas ao ambiente externo.

<i>Ambiente Interno</i>	<i>Ambiente Externo</i>
Pontos Fortes	Oportunidades
Comprometimento e responsabilidade.	Políticas de TIC definidas pela SLTI/MPOG.
Facilidade em conseguir cursos técnicos da ESR/RNP para capacitação de servidores.	Ampliação de velocidade de conexão.
Capacidade de trabalho coletivo.	Apoio da RNP.
Qualificação do quadro de pessoal.	Fornecimento de serviço de conexão utilizando o excedente do enlace de fibra.

Existência da Rede Metropolitana de fibra ótica própria.	Transferência de tecnologia com outros órgãos e instituições federais.
Consolidação da infraestrutura de cabeamento estruturado.	Ampliação dos cursos de graduação e pós-graduação.
Dimensionamento adequado da velocidade de acesso em todos os campi da UFS.	Vínculo com a alta administração.
Implantação do SIG - Sistemas Integrados de Gestão.	Implantação do decreto 8.135.
Cooperação com a UFRN.	Melhoria do planejamento com a elaboração de PDTIC.
Aceitação da Arquitetura/tecnologia utilizada.	Facilidade de cursos STRICTO SENSU.
Ambiente de trabalho harmônico.	Criação da fábrica de software.
Ampliação da velocidade.	
Vínculos firmados com a alta administração.	
Pontos Fracos	Ameaças
Processos de trabalho ainda não totalmente formalizados e definidos.	Restrições orçamentárias.
Insuficiência de recursos humanos em relação a demanda, ocasionando trabalho sob pressão.	Dificuldade de ampliação do quadro de pessoal de TIC.
Espaço físico inadequado e insuficiente.	Constantes modificações na infraestrutura ocasionadas pelo crescimento da universidade.
Infraestrutura elétrica, lógica.	Rotatividade dos funcionários de TIC devido à concorrência com o mercado de trabalho.
Segurança.	Dependência de empresas para contratação de enlaces de comunicação de dados.
Uso deficitário das técnicas de Governança de TI.	Mudanças de regras nos programas do MEC que impactam nos sistemas de informação da instituição.
Falta de uma política de treinamento para novos servidores.	Interrupção de contratos de serviços de mão de obra especializada de TIC.
Alta rotatividade de servidores.	

Dificuldade de conseguir treinamento específico de hardware.	
Falta de uma política de distribuição de vagas de TIC entre os CAMPI.	
Falta de ferramentas adequadas para execução das atividades.	
Demora para recebimentos de recursos oriundos de licitação.	

11 - ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA UFS

O PDTIC vem sendo, desde a sua primeira publicação, um instrumento utilizado para nortear a gestão das ações de TIC da UFS, justificando os investimentos nessa área, minimizando desperdício de recursos, garantindo o controle e promovendo um uso cada vez mais racional dos recursos, de forma a otimizar os gastos com TIC. Sendo assim, faz-se necessário que este documento esteja alinhado com os interesses, objetivos e estratégias definidos pela alta administração da instituição.

Foram utilizados documentos publicados por esta instituição, dentre eles o PDI em sua última versão (2016-2020), o PETIC (2012-2014), a EGTI (2013-2015) e a versão inicial deste documento, o PDTI (2015-2016). Estes documentos garantem que os objetivos do NTI geraram metas e ações que visem o atendimento dos interesses da instituição.

Documento	Descrição
Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).	Instrumento responsável por guiar as principais linhas de ação do plano de gestão do período vigente.
Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação (PETIC).	É a ferramenta que concentra esforços específicos na governança de TIC da instituição.
Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI).	Instrumento de gestão do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), que traça a direção da TIC.
Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).	Elaborado, também, pelo SISP, o documento visa uma profunda análise da

	TIC identificando seus objetivos, necessidades, riscos, infraestrutura e serviço.
--	---

12 - INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

A partir dos documentos de referência (Seção 4), juntamente com a análise SWOT (Seção 10) e o estudo do posicionamento de TIC em relação ao planejamento estratégico da instituição (Seção 11), foi feito o levantamento das necessidades relativas ao PDTIC/UFS 2017-2020. A seguir, são apresentados a metodologia para definição do critério de priorização de tratamento das necessidades e o inventário de necessidades, documento de saída da etapa de Diagnóstico, prevista pelo SISP.

12.1 - CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO

Com a finalidade de definir a priorização das necessidades, foi utilizada a matriz GUT, que associa pesos para os fatores gravidade, urgência e tendência relacionados às necessidades levantadas.

A gravidade, ou impacto, está relacionada à magnitude que o problema pode vir a causar caso não seja solucionado. A urgência é avaliada em relação ao tempo disponível/necessário para a resolução do problema (ou quanto tempo o problema pode esperar para ser resolvido). Por fim, a tendência se relaciona às previsões futuras de impacto do problema caso ele não venha a ser resolvido imediatamente, representando o potencial do problema se tornar maior ao longo do tempo.

Cada um dos índices varia de acordo com os critérios listados abaixo:

Critérios de priorização para a matriz GUT

Valor	Gravidade	Urgência	Tendência
1	Sem gravidade	Pode esperar	Não irá mudar
2	Pouco grave	Pouco urgente	Irá piorar em longo prazo
3	Grave	Urgente	Irá piorar
4	Muito grave	Muito urgente	Irá piorar em pouco tempo
5	Extremamente grave	Necessita atenção imediata	Irá piorar rapidamente

Após cada necessidade ser avaliada com base nos critérios definidos acima, os valores de cada índice são multiplicados e o resultado é utilizado como parâmetro para a ordenação prioritária das necessidades.

12.2 - NECESSIDADES IDENTIFICADAS

ID	Tipo da Necessidade de TIC	Descrição da Necessidade de TIC	Origem	Áreas
N01	Pessoas	Contratar equipe especializada.	Análise SWOT	NTI
N02	Serviços de TIC	Aumentar disponibilidade dos ativos de rede.	Referencial Estratégico	CORED
N03	Infraestrutura de TIC	Aumentar capacidade da base de dados.	Referencial Estratégico	COSIS
N04	Serviços de TIC	Avaliar segurança da rede e dos recursos.	Referencial Estratégico	CORED
N05	Serviços de TIC	Aumentar disponibilidade e serviços de telefonia.	Análise da organização de TIC	CORED
N06	Pessoas	Capacitar equipe de bolsistas atuantes no ambiente de suporte ao hardware.	Análise da organização de TIC	COSUP
N07	Serviços de TIC	Criar política de acesso a internet.	Referencial Estratégico	NTI
N08	Governança e Infraestrutura de TIC	Adequação das instalações físicas do NTI.	Análise SWOT	NTI
N09	Pessoas	Treinar equipe de suporte em softwares livres.	Análise da organização de TIC / Análise SWOT	COSUP
N10	Governança de TIC	Definir níveis de acordo de serviço.	Análise da organização de TIC / Análise SWOT	NTI
N11	Pessoas	Sensibilizar comunidade com relação ao uso de software livre.	Referencial Estratégico	COSUP
N12	Serviços e Infraestrutura de	Implementar autenticação de usuários para uso de recursos de rede.	Análise da organização de	COSUP/ CORED

	TIC		TIC	
N13	Governança de TIC	Melhorar o atendimento dos serviços de TIC.	Referencial Estratégico	NTI
N14	Governança de TIC	Gerenciamento dos serviços de TIC.	Análise da organização de TIC / Análise SWOT	NTI
N15	Serviços de TIC	Melhoria na qualidade dos serviços de TIC.	Referencial Estratégico	NTI
N16	Serviços de TIC	Definir formato para uma central de serviços.	Análise da organização de TIC	NTI
N17	Pessoas/Serviços /Infraestrutura de TIC	Integração entre todos os NTI dos Campi da Universidade.	Análise SWOT	NTI
N18	Infraestrutura de TIC	Atualizar e expandir a estrutura de rede sem fio.	Análise da organização de TIC	CORED
N19	Serviços de TIC	Cronograma manutenção preventiva dos hardwares.	Referencial Estratégico	COSUP
N20	Serviços de TIC	Definir software de controle para utilização de hardware do cliente.	Análise da organização de TIC	COSUP
N21	Serviços de TIC	Configurar os acessos aos softwares permitidos pelo cliente.	Análise da organização de TIC	COSUP
N22	Serviços de TIC	Controle de acesso a dados pessoais.	Análise da organização de TIC	COSIS
N23	Governança de TIC	Escritório de Projetos de TIC.	Análise da organização de TIC / Análise SWOT	NTI
N24	Serviços de TIC	Divulgação da política de proteção de dados pessoais.	Referencial Estratégico	COSIS
N25	Serviços e Infraestrutura de TIC	Implementar priorização de tráfego.	Análise da organização de TIC	CORED
N26	Serviços de TIC	Difundir uso do serviço do VoIP.	Análise da organização de TIC	CORED
N27	Governança de TIC	Portaria de software livre.	Análise da organização de TIC	NTI

N28	Sistemas	Adotar o uso de estimativas.	Análise da organização de TIC	COSIS
N29	Sistemas	Melhoria nas definições das tarefas.	Análise da organização de TIC	COSIS
N30	Sistemas	Melhoria na qualidade do código.	Referencial Estratégico	COSIS
N31	Governança de TIC	Criar política para dimensionar e distribuir equipamentos	Análise da organização de TIC	NTI
N32	Infraestrutura de TIC	Gerenciamento de Impressão	Referencial Estratégico	COSUP
N33	Infraestrutura de TIC	Mudança no servidor de email	Análise da organização de TIC	CORED
N34	Serviços de TIC	Transparência de informação (projetos redes)	Análise da organização de TIC	CORED
N35	Governança de TIC	Melhorar acompanhamento da governança de TIC	Análise da organização de TIC	NTI
N36	Sistemas	Formalizar o processo de software	Análise SWOT	COSIS
N37	Pessoas	Elaborar uma política de treinamento de novos servidores	Análise SWOT	NTI
N38	Pessoas	Elaborar plano de capacitação interna	Análise da organização de TIC	NTI
N39	Infraestrutura de TIC	Elaborar política de redistribuição interna entre os NTI	Análise da organização de TIC	NTI
N40	Serviços de TIC / Pessoas	Reavaliar estrutura de coordenações dos NTI	Análise da organização de TIC	NTI
N41	Serviços de TIC	Manutenção dos contratos de serviços de dados e voz entre campi	Análise da organização de TIC	CORED/ NTI

12.3 - INVENTÁRIO DE NECESSIDADES CONSOLIDADO

ID	Descrição da Necessidade de TIC	Priorização			
		Gravidade	Urgência	Tendência	Total
N15	Melhoria na qualidade dos serviços de TIC.	5	4	4	80
N41	Manutenção dos contratos de serviços de dados e voz entre campi	5	4	4	80
N06	Capacitar equipe de bolsistas atuantes no ambiente de suporte ao hardware.	3	4	4	48
N08	Adequação das instalações físicas do NTI.	4	4	3	48
N14	Gerenciamento dos serviços de TIC.	4	3	4	48
N22	Controle de acesso a dados pessoais.	5	4	2	40
N02	Aumentar disponibilidade dos ativos de rede.	4	3	3	36
N13	Melhorar o atendimento dos serviços de TIC.	3	3	4	36
N16	Definir formato para uma central de serviços.	3	3	4	36
N36	Formalizar o processo de software	4	3	3	36
N40	Reavaliar estrutura de coordenações dos NTI	3	4	3	36
N01	Contratar equipe especializada.	4	4	2	32
N05	Aumentar disponibilidade e serviços de telefonia.	4	4	2	32
N12	Implementar autenticação de usuários para uso de recursos de rede.	3	3	3	27
N18	Atualizar e expandir a estrutura de rede sem fio.	3	3	3	27
N20	Definir software de controle para utilização de hardware do cliente.	3	3	3	27
N21	Configurar os acessos aos softwares permitidos pelo cliente.	3	3	3	27
N29	Melhoria nas definições das tarefas.	3	3	3	27

N30	Melhoria na qualidade do código.	3	3	3	27
N35	Melhorar acompanhamento da governança de TIC	3	3	3	27
N32	Gerenciamento de Impressão	3	3	2	18
N33	Mudança no servidor de email	3	3	2	18
N38	Elaborar plano de capacitação interna	3	2	3	18
N39	Elaborar política de redistribuição interna entre os NTI	2	3	3	18
N03	Aumentar capacidade da base de dados.	2	2	3	12
N26	Difundir uso do serviço do VoIP.	2	3	2	12
N31	Criar política para dimensionar e distribuir equipamentos	2	2	3	12
N04	Avaliar segurança da rede e dos recursos.	3	3	1	9
N19	Cronograma manutenção preventiva dos hardwares.	2	2	2	8
N25	Implementar priorização de tráfego.	2	2	2	8
N10	Definir níveis de acordo de serviço.	2	2	1	4
N34	Transparência de informação (projetos redes)	2	1	2	4
N37	Elaborar uma política de treinamento de novos servidores	1	2	2	4
N24	Divulgação da política de proteção de dados pessoais.	3	1	1	3
N09	Treinar equipe de suporte em softwares livres.	2	1	1	2
N28	Adotar o uso de estimativas.	1	2	1	2
N07	Criar política de acesso a internet.	1	1	1	1
N11	Sensibilizar comunidade com relação ao uso de software livre.	1	1	1	1
N17	Integração entre todos os NTI dos Campi da Universidade.	1	1	1	1
N23	Escritório de Projetos de TIC.	1	1	1	1
N27	Portaria de software livre.	1	1	1	1

13 - PLANO DE METAS/AÇÕES

Para atender as necessidades levantadas, foi feito o mapeamento do inventário de necessidades a um conjunto de metas. Para cada meta definida, é atribuído um grupo de ações necessárias ao seu cumprimento. Os planos de metas e ações são listados nas subseções 13.1 e 13.2, respectivamente.

13.1 - PLANO DE METAS

ID	Descrição da Meta	Descrição do Indicador	Objetivo	Prazo	Necessidades relacionadas
M1	Otimizar os recursos e serviços de TIC para atender as demandas da UFS	% de realização das ações planejadas para a meta	100%	dez 2020	N01, N05, N08, N08, N18, N23, N32, N33, N39, N40
M2	Melhorar especialização da equipe de TIC	% de servidores capacitados nas atividades desempenhadas	Maior que 40%	dez 2020	N06, N9, N13, N21, N37, N38
			Maior que 60%	dez 2020	
M3	Manter continuidade dos serviços TIC	% dos serviços operando corretamente	100%	dez 2020	N02, N03, N19, N41
M4	Aprimorar segurança da rede	% de realização das ações planejadas para a meta	100%	dez 2020	N04, N07, N11, N12, N24, N26
M5	Melhoria na qualidade dos serviços de TIC	% dos usuários dos serviços de TIC que consideram os serviços satisfatórios	Maior que 40%	dez 2020	N10, N14, N15, N16, N29
			Maior que 60%	dez 2020	
M6	Melhorar gerenciamento de projetos na TIC	% de realização das ações planejadas para a meta	Maior que 40%	dez 2020	N17, N25, N30, N34, N36
			Maior que 60%	dez 2020	

M7	Gerenciar utilização de hardware e software dos usuários	% de realização das ações planejadas para a meta	100%	dez 2020	N20, N22, N27, N28, N31
M8	Aprimorar as práticas de governança de TIC	% de realização das ações planejadas para a meta	100%	dez 2020	N35

13.2 - PLANO DE AÇÕES

ID	Descrição da Ação	Área Responsável	Prazos	
			Início	Conclusão
Meta 1 - Otimizar os recursos e serviços de TIC para atender as demandas da UFS				
A1	Aquisição de Data Center modular	Reitoria/CTIn	jan-2017	dez-2018
A2	Implantar o novo projeto da rede WiFi UFS, com configuração do controlador e instalações dos novos access points (130/400)	CORED	jan-2017	set-2017
A3	Elaborar especificação dos equipamentos de TIC para abertura de registro de preço	COSUP/CORED	jan-2017	dez-2020
A4	Instalar a nova versão do fone@RNP em máquina virtualizada; integrar com a nova central telefônica e fazer nova divulgação do serviço	CORED	jan-2017	dez-2017
A5	Implantação do Active Directory	COSUP/CORED	jan-2017	dez-2018
A6	Adquirir gerador para alimentar a sala da DITEL	CORED	jan-2017	dez-2020
A7	Criar o ServiceDesk	NTI	jan-2017	dez-2018
A8	Implantar o software de bilhetagem de impressão	COSUP	jan-2017	dez-2017
A9	Instalar as impressoras do contrato de outsourcing	COSUP	jan-2017	dez-2017
A10	Avaliar novo software de webmail	CORED	jan-2017	dez-2018
A11	Instalar novo software de webmail	CORED	jan-2017	dez-2018
A12	Elaborar resolução referente à distribuição de técnicos de TIC	NTI	jan-2017	dez-2018

A13	Elaborar resolução referente à estrutura das coordenações dos NTI	NTI	jan-2017	dez-2018
A58	Adquirir licenças de servidores de virtualização	CORED	jan-2017	dez-2020
A59	Melhoria dos equipamentos de monitoramento da UFS	NTI	jan-2017	dez-2020
A60	Contratar equipe de desenvolvimento de soluções	NTI	jan-2017	dez-2020
Meta 2 - Melhorar especialização da equipe de TIC				
A14	Adquirir equipamentos e elaborar cronograma de treinamentos	COSUP	jan-2017	dez-2020
A15	Treinar equipe para utilizar a central de atendimento (HelpDesk)	NTI	jan-2017	jul-2018
A16	Treinar pessoal no programa de continuidade de negócio	NTI	jan-2017	-
A17	Elaborar programa de treinamento para novos servidores (para cada setor)	NTI	jan-2017	dez-2017
Meta 3 - Manter Continuidade dos serviços TIC				
A18	Definir pontos de falha da política de backup	COSIT	jan-2017	dez-2020
A19	Comprar HD e reconfigurar o sistema para redistribuir bases de arquivos	COSIT	jan-2017	dez-2020
A20	Compra do cofre de armazenamento de fitas de backup	NTI	jan-2017	jun-2018
A21	Instalação do cofre de armazenamento de fitas de backup em prédio distante do NTI	NTI/COSIT	jan-2017	dez-2018
A22	Definir rotina de manutenção preventiva dos hardwares e elaborar agendamento junto ao usuário	COSUP	jan-2017	dez-2020
A57	Aquisição de ativos de rede (switches, racks, etc)	CORED	jan-2017	dez-2020
A61	Manter os contratos de comunicação de dados e voz vigentes e operando	NTI/CORED	jan-2017	-
Meta 4 - Aprimorar segurança da rede				
A23	Realizar verificação de vulnerabilidades, testes de penetração (Pentest), etc visando um panorama situacional da segurança da rede e de seus recursos	CORED	jan-2017	dez-2018
A2	Discutir e redigir com a equipe a	CTIn/NTI/CORED	jan-2017	jun-2018

4	normas para regulamentar o acesso a Internet na UFS			
A2 5	Criação de termos de responsabilidade	COSIT	jan-2017	jun-2018
A2 6	Criação de site de política de privacidade	COSIT	jan-2017	jun-2018
A2 7	Conscientização da comunidade acadêmica	COSIT	jan-2017	jun-2018
A2 8	Implantar mascaramento para a equipe de TIC	COSIT	jan-2017	jun-2018
A2 9	Tornar auditáveis acessos a dados pessoais	COSIT	jan-2017	dez-2020
A3 0	Política de acesso a dados pessoais	COSIT	jan-2017	dez-2020
A3 1	Realizar palestras e panfletagem sobre software livre	COSUP	jan-2017	dez-2020
Meta 5 - Melhoria na qualidade dos serviços de TIC				
A3 2	Criar novo ambiente para homologação	COSIT	jan-2017	dez-2020
A3 3	Disponibilizar código em ambiente de teste (sistemas)	COSIT	jan-2017	dez-2020
A3 4	Executar testes (sistemas)	COSIT	jan-2017	dez-2020
A3 5	Deploy homologação (sistemas)	COSIT	jan-2017	dez-2020
A3 6	Disponibilizar em homologação (sistemas)	COSIT	jan-2017	dez-2020
A3 7	Seguir o guia de boas práticas ITIL v3 e COBIT	CTIn/NTI	jan-2017	-
Meta 6 - Melhorar gerenciamento de projetos na TIC				
A3 8	Negociar com a UFRN formato de cooperação coerente com a realidade da instituição	COSIT	jan-2017	dez-2020
A3 9	Acompanhar elaboração de assinatura do termo de cooperação com a UFRN	COSIT	jan-2017	dez-2020
A4 0	Levantamento da situação atual da qualidade do código	COSIT	jan-2017	dez-2017
A4 1	Treinamento visando nas soluções das fragilidades	COSIT	jan-2017	dez-2020
A4 2	Acompanhamento do código construído	COSIT	jan-2017	dez-2020

A4 3	Negociar com PROGEP curso com essa temática	COSIT	jan-2017	dez-2020
A4 4	Introduzir cursos no processo de desenvolvimento	COSIT	jan-2017	-
A4 5	Disseminar melhorias adotadas pela equipe	COSIT	jan-2017	-
A4 6	Avaliar resultados em período pré-determinado	COSIT	jan-2017	-
A4 7	Criar setor responsável pela elaboração e acompanhamento de projetos do NTI e qualificação de pessoal	Reitoria/NTI	jan-2017	jun-2018
A4 8	Implantar gerenciamento dos projetos de redes	CORED	jan-2017	dez-2017
A4 9	Divulgar o andamento dos projetos	COSIS	jan-2017	-
Meta 7 - Gerenciar utilização de hardware e software dos usuários				
A5 0	Fazer cumprir a portaria de software livre	NTI/COSUP	jan-2017	dez-2018
A5 1	Elaborar política de distribuição de equipamentos	NTI	jan-2017	jun-2018
A5 2	Dimensionar e distribuir equipamentos de acordo com a nova política	NTI	jan-2017	-
Meta 8 - Aprimorar as práticas de Governança de TIC				
A5 3	Acompanhar o PDTIC	NTI	jan-2017	-
A5 4	Monitorar atividades de gerenciamento do plano de riscos	NTI	jan-2017	-
A5 5	Monitorar atividades de gerenciamento do programa de continuidade	NTI	jan-2017	-
A5 6	Criação do PCTIC	NTI	jan-2017	dez-2017

14 - PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

Os servidores efetivos dos NTI estão dispostos da seguinte forma: 51 (cinquenta e um) servidores com lotação permanente. Desses profissionais, 17 (dezessete) exercem as

atividades de Analista de Tecnologia da Informação. Há também 19 (dezenove) Técnicos em Tecnologia da Informação, 5 (cinco) Técnicos em Telecomunicações, 4 (quatro) Técnicos de Laboratório, enquanto que 6 (seis) exercem funções administrativas.

No momento de elaboração deste documento, o quadro de profissionais nas unidades de TIC da UFS é composto por 21 (vinte e um) contratos temporários. Esses contratos são referentes a cargos de Analista de Sistemas, Técnico em Computação/Manutenção e Recepcionista.

Por fim, uma parcela significativa da força de trabalho da unidade é composta por bolsistas universitários, que contabiliza 16 (dezesesseis) estagiários complementando a unidade.

No período de vigência do PDTIC, a expansão da força de trabalho dos NTI será contemplada por meio de novas contratações ou através da implantação de uma fábrica de software com base no Departamento de Computação da Universidade, onde um novo grupo de bolsistas será alocado.

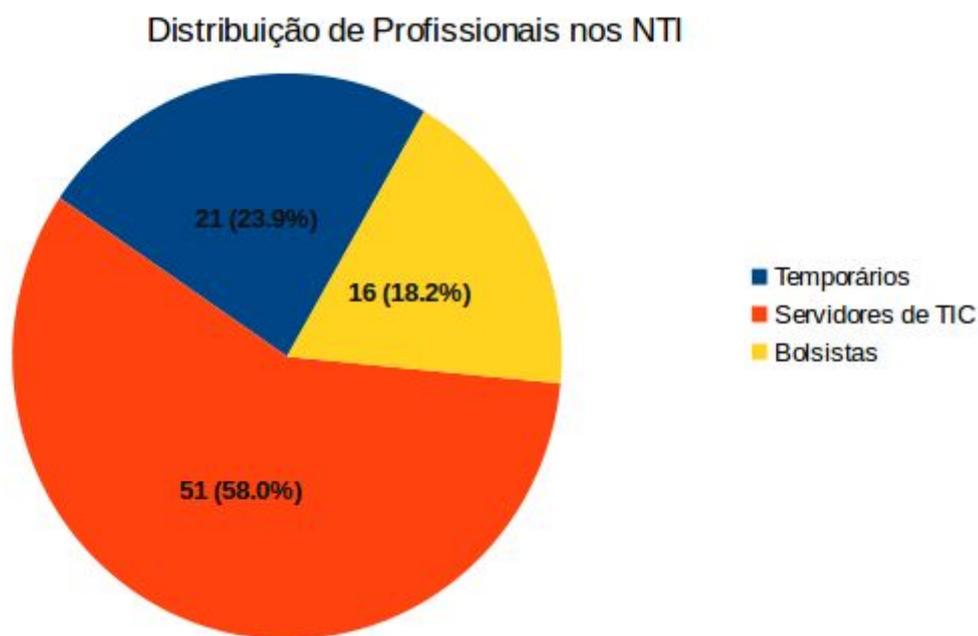


Figura 6 - Distribuição de profissionais nos NTI

15 - PLANO DE INVESTIMENTOS/CUSTEIO

Ação			Estimativa de Gastos (R\$/ano)
ID	Descrição	Classificação	2017-2020
A1	Aquisição de Data Center Modular	Investimento	R\$ 2.800.000,00
A2	Implantar o novo projeto da rede WiFi UFS, com configuração do controlador e instalações dos novos access points (130/400)	Investimento	R\$ 675.000,00
A5	Implantação do Active Directory	Investimento	R\$ 150.000,00
A9	Instalar as impressoras do contrato de outsourcing	Custeio	R\$ 120.000,00
A11	Instalar novo software de webmail	Custeio	R\$ 180.000,00
A38	Negociar com a UFRN formato de cooperação coerente com a realidade da instituição	Custeio	R\$ 300.000,00
A57	Aquisição de ativos de rede (switches, racks, etc)	Investimento	R\$ 600.000,00
A58	Adquirir licenças de servidores de virtualização	Investimento	R\$ 3.600.000,00
A59	Melhoria dos equipamentos de monitoramento da UFS	Investimento	R\$ 5.000.000,00
A60	Contratar equipe de desenvolvimento de soluções	Custeio	R\$ 2.300.000,00

A61	Manter os contratos de comunicação de dados e voz vigentes e operando	Contínuo	R\$ 1.200.000,00
-----	---	----------	------------------

16 - PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O plano de gestão de riscos possui como objetivo a identificação e o tratamento de riscos que podem afetar o cumprimento das metas e ações planejadas no PDTIC. O cálculo de exposição ao risco é feito baseado nos critérios de probabilidade de ocorrência e impacto do risco.

Os critérios são avaliados conforme a tabela apresentada a seguir.

Valor	Impacto	Probabilidade
1	Muito baixo	Improvável
3	Baixo	Pouco provável
5	Médio	Provável
7	Alto	Muito provável
9	Muito alto	

A exposição ao risco é definida como o produto dos índices de impacto e probabilidade, resultando na matriz de exposição ao risco, vista a seguir.

Exposição ao risco						
Probabilidade	1	1	3	5	7	9
	3	3	9	15	21	27
	5	5	15	25	35	45
	7	7	21	35	49	63
	1	3	5	7	9	
	Impacto					

Com base no resultado da exposição ao risco, são traçadas estratégias para tratamento. A depender da exposição (baixa, média ou alta), é feita a escolha de desenvolver ações no sentido de **mitigar** os impactos negativos e a probabilidade do risco ocorrer ou **evitar** a causa do risco, se possível. A classificação do nível de exposição é feita da seguinte maneira:

- Baixa exposição: resultados de 1 a 5.
- Média exposição: resultados de 7 a 27.
- Alta exposição: resultados de 35 a 63.

16.1 - IDENTIFICAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS

Como explicado anteriormente, o desenvolvimento de ações para tratamento dos riscos foi feito baseado nos valores de exposição ao risco e as ações foram classificadas da seguinte maneira:

Mitigar: desenvolver ações objetivando minimizar os impactos negativos e/ou a probabilidade do risco ocorrer.

Evitar: eliminar a causa do risco, modificando alguma tarefa no planejamento.

ID	Ação	Risco	Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tratamento	Ações para tratamentos de risco
Meta 1 - Otimizar os recursos e serviços de TIC para atender as demandas da UFS							
R1	A1	Não aquisição de Data Center	7	7	49	Mitigar	Priorização nas demandas de aquisição
R2	A2	Não comprar o restante dos equipamentos	3	5	15	Mitigar	Acompanhar o processo de aquisição
R3	A3	Perda de pessoal capacitado para a execução da tarefa	1	7	7	Evitar	Treinamento de pessoal adicional
R6	A6	Não aquisição do gerador	7	5	35	Mitigar	Priorização nas demandas de aquisição
R7	A7	Não criação do ServiceDesk	5	7	35	Evitar	Alteração da estrutura organizacional do NTI
R11	A11	Não instalação de	1	5	5	Evitar	Uso de softwares

		novo software de webmail					livres disponíveis no mercado
R14	A58	Não aquisição das licenças	5	1	5	Mitigar	Priorização nas demandas de aquisição
R15	A59	Não aquisição de novos equipamentos/licenças	5	1	5	Mitigar	Priorização nas demandas de aquisição
R16	A60	Não contratação da equipe	7	9	63	Mitigar	Otimizar alocação de recursos humanos
Meta 3 - Manter Continuidade dos serviços TIC							
R21	A18	Não definição dos pontos de falha	3	3	9	Mitigar	Otimizar alocação de recursos
R22	A19	Não aquisição do equipamento	3	3	9	Mitigar	Priorização nas demandas de aquisição
R23	A20	Não aquisição do cofre	1	1	1	Mitigar	Priorização nas demandas de aquisição
R26	A57	Não aquisição de ativos	1	7	7	Mitigar	Priorização nas demandas de aquisição
R27	A61	Não renovação dos contratos	1	7	7	Mitigar	Priorização nas demandas de aquisição
Meta 4 - Aprimorar segurança da rede							
R28	A23	Não realizar os testes	1	3	3	Evitar	Elaborar cronograma de realização de testes
R33	A28	Não mascaramento dos dados	7	1	7	Evitar	Elaborar cronograma para implementação do mascaramento
Meta 5 - Melhoria na qualidade dos serviços de TIC							
R37	A32	Não criação do ambiente	1	5	5	Evitar	Elaborar cronograma para criação do ambiente
Meta 6 - Melhorar gerenciamento de projetos na TIC							

R43	A38	Não conseguir a cooperação	3	5	15	Mitigar	Elaborar cronograma de reuniões
R45	A40	Não realização do levantamento	3	9	27	Mitigar	Elaborar cronograma para análise do código
R47	A42	Não acompanhamento do código	5	5	25	Mitigar	Criação de equipe para realização da tarefa
R49	A44	Não realização de cursos	1	5	5	Mitigar	Elaborar cronograma de treinamentos
R53	A48	Não implantação do gerenciamento	1	5	5	Mitigar	Adotar práticas de gestão de projetos em redes

17 - FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTIC

Os fatores críticos definem o sucesso ou o fracasso da execução do PDTIC. O levantamento desses fatores relativos à implantação do PDTIC na UFS estão descritos a seguir.

Fatores críticos para implantação do PDTIC
Acréscimo de servidores efetivos na área de TIC.
Apoio da alta administração.
Controle e monitoramento das ações descritas no PDTI.
Participação ativa do CTIn.
Revisão periódica do PDTI.
Disponibilidade de recursos orçamentários.

18 - CONCLUSÃO

A segunda versão do PDTIC marca uma etapa importante no desenvolvimento e na consolidação das políticas de governança da Universidade Federal de Sergipe. Após as contribuições positivas do PDTI/UFS 2015-2016, esse novo documento aprimora diversos pontos e atua principalmente no sentido de garantir o acompanhamento/cumprimento dos planos definidos.

Notam-se grandes avanços relativos à conscientização da importância de boas práticas de governança em diversos setores da universidade e isso faz com que o PDTIC/UFS 2017-2020 seja um instrumento institucional de mudança bastante eficaz. Através desse documento, o NTI e a UFS buscam melhores resultados, maior eficácia, eficiência e efetividade nos processos e investimentos de TIC, sempre em alinhamento com os objetivos estratégicos da instituição.

Com o apoio da alta administração e a adoção integral ao plano, pode-se garantir a melhoria contínua em todos os processos relativos a TIC, corroborando a tecnologia como fator essencial para o sucesso das instituições como um todo e, principalmente, contribuindo para o crescimento da UFS e do estado de Sergipe.

Por fim, o PDTIC/UFS 2017-2020 estará sujeito a revisões anuais (ou, extraordinariamente, em outros períodos), aprovadas pelo CTIn. Todas as ações relativas ao documento serão feitas levando em conta o cumprimento da missão institucional e o alcance da visão pretendida.

ANEXO 01 - PLANO DE CONTRATAÇÕES DE SOLUÇÕES DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES (PCTIC)

Plano de Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações PCTIC

Universidade Federal de Sergipe
Exercício de Referência: 2017-2020

Identificação do Lote	Natureza da Despesa	Valor estimado para o Lote ou sua parcela (Dotação) [R\$/ano]	Corresponde a serviço continuado que estará em execução no exercício de referência (Sim / Não)	Ações do PDTIC para as quais contribuirá
Equipamentos de computação para escritórios e laboratórios de informática	44905235	R\$ 3.000.000,00	Não	A14, A19, A20
Datacenter - investimentos em instalações (ar-condicionado)	44905212	R\$ 3.000.000,00	Não	A1, A6, A19, A20, A21
Datacenter - investimentos em instalações (nobreak, gerador de energia, etc)	44905230			
Datacenter - investimentos em instalações elétricas	33903026			
Datacenter - investimentos em equipamentos (servidores, switches, racks)	44905235			
Expansão do Datacenter (blades, discos de storage, outros)	44903654	R\$ 700.000,00	Não	A19, A20, A21
Redes - Investimento de	44905235	R\$ 675.000,00	Não	A2, A10, A11

rede sem fio (controladoras, antenas)				
Redes - Investimento de rede sem fio (licenças e software)	44903993			
Redes - Investimentos em ativos de rede	44905235	R\$ 600.000,00	Não	A57
Redes - Serviços de instalação e manutenção de infraestrutura da rede lógica	33903957	R\$ 400.000,00	Sim	A22
Manutenção e suporte a sistemas contratados	33903908	R\$ 300.000,00	Sim	A22, A38
Treinamentos pessoal técnico	33903504	R\$ 150.000,00	Sim	A14, A15, A16, A17
Segurança - investimentos em soluções de segurança digital (firewall, antivírus corporativo, etc)	44905235	R\$ 650.000,00	Não	A5, A23, A24, A25, A26, A27, A28, A29, A30
Outsourcing de impressão (aluguel de equipamentos)	33903728	R\$ 250.000,00	Sim	A8, A9
Outsourcing de impressão (serviço de impressão)	33903728	R\$ 120.000,00	Sim	
Software (uso acadêmico ou administrativo)	44903993	R\$ 1.000.000,00	Não	A10, A11
Sistema de video monitoramento	33903956	R\$ 5.000.000,00	Não	A59
Solução de VDI	33903956	R\$ 3.000.000,00	Não	A58
Manutenção do gerador	33903727	R\$ 50.000,00	Sim	A22
Licenças de software do Datacenter (virtualização, backup)	44903993	R\$ 600.000,00	Não	A58
Material de consumo (conectores, cabos, ferramentas)	33903017	R\$ 20.000,00	Sim	A14

Investimentos VoiP	33903956	R\$ 230.000,00	Não	A4
Contratar equipe especializada em soluções de TIC	44903657	R\$ 2.300.000,00	Sim	A60
Contratação de serviços de voz e tráfego de dados	33903997	R\$ 1.200.000,00	Sim	A61