



RESOLUÇÃO Nº 03, DE 14 DE MARÇO DE 2018

Dispõe sobre o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) da UFT.

O Egrégio Conselho Universitário (Consuni) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), reunido em sessão ordinária no dia 14 de março de 2018, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) da UFT, conforme anexo a esta Resolução.

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

LUÍS EDUARDO BOVOLATO
Reitor



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (PDTIC) DA UFT.

Anexo da Resolução nº 03/2018 - Consuni
Aprovado pelo Conselho Universitário em 14 de março de 2018.

Palmas/TO
2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DO TOCANTINS

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 03/2018 – CONSUNI

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (PDTIC 2017)

Elaboração
Diretoria de Tecnologia da Informação
Núcleo Administrativo de TI

Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

Isabel Auler Pereira
Juliano Alves Rios
Ana Paula Santos
Ediane Dias dos Santos de Castro
Fabiana Cardoso Cruz
Fabiano Vieira de Alvarenga
Felipe Leite
Gentil Veloso Barbosa
George França
Glenda Michele Botelho
Histefânia Costa Alves
Maria Katharina de Pádua Lopes
Marli Terezinha Vieira
Rogério Nogueira
Ronivaldo Veloso Pugas
Thiago Moura Nunes
Wagner Rodrigues Silva
Valdir Antonio Duarte Jr
Weider Lopes Batista

Isabel Cristina Auler Pereira
Presidente do CGTI

Juliano Alves Rios
Vice-Presidente do CGTI

Ediane Dias dos Santos de Castro
Secretária Executiva do CGTI

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS	5
LISTA DE TABELAS	5
APRESENTAÇÃO	6
1. INTRODUÇÃO	7
2. TERMOS E ABREVIACÕES	7
3. METODOLOGIA APLICADA	8
4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	8
5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	8
6. GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO ÂMBITO DA UFT	10
7. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR	12
8. PLANO DE NECESSIDADES, OBJETIVOS E ATIVIDADES	14
8.1 Plano de trabalho para TI - DTI	14
8.2 Mensuração dos resultados do PDTIC –	21
8.3. Relacionamento entre o planejamento de TIC e o planejamento geral do órgão.....	22
9. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	23
9.1 Quantitativo e organização.....	23
9.2 Capacitação	24
9.3 Licenças para qualificação	25
10 PLANO DE INVESTIMENTOS E CUSTEIO	25
10.1 Custeio.....	25
10.2 Investimentos	25
11 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	26
12 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI	30
13 FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTI.....	30
14 CONCLUSÃO	30

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Organização da área de Tecnologia da Informação da UFT.....	11
Figura 2: Situação das atividades em 2016	13
Figura 3: Organização do quadro de pessoal DTI.....	23

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Princípios e Diretrizes	9
Tabela 2: Resultados no PDTI anterior	12
Tabela 3: Plano de Trabalho de TI (DTI).....	21
Tabela 4: Necessidade de treinamento em TIC.....	24
Tabela 5: Custeio.....	25
Tabela 6: Investimentos	25
Tabela 7: Fatores críticos para implantação do PDTI.	30

APRESENTAÇÃO

Este documento contém o planejamento tático e operacional da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) da Universidade Federal do Tocantins (UFT) para o ano de 2017.

Aqui se delineiam necessidades, objetivos e atividades que a DTI deve perseguir e superar ao longo do ano de modo a que sua atuação reflita na coerência entre as estratégias da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) com aquelas de natureza institucional, considerando-se as atividades fins do órgão: ensino, pesquisa, extensão e sua própria gestão.

O Plano mostra, também, levantamento de resultados do planejamento do ano anterior, contribuindo para uma visão do estágio em que se encontra a área de TIC da Universidade.

1. INTRODUÇÃO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) é um instrumento fundamental para o desenvolvimento da área de TIC no âmbito da Universidade tendo como principal objetivo evidenciar e garantir o alinhamento das ações e investimentos de TIC com as políticas e estratégias institucionais da UFT.

Sua elaboração observa o Plano Diretor Institucional da UFT (PDI-UFT 2016-2020) e o Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI 2014-2022).

A partir dos parâmetros institucionais e de normas e direcionamentos de instâncias do Governo Federal o PDTIC traz para a realidade local e tático-operacional diretrizes e planos de trabalho que levem a uma alocação adequada dos recursos da área de TIC de acordo com as prioridades institucionais, resultados esperados, satisfação dos clientes, facilitação da gestão dos recursos, maior transparência para o cidadão e melhor compartilhamento de informações.

Além disso, possibilita justificar e compreender os recursos aplicados em TIC, evitar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos naquilo que é considerado mais relevante e, por fim, melhorar o gasto público e o serviço prestado ao cidadão.

Atendendo as exigências da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 04 de 12 de setembro de 2014, art. 4º, as contratações de que trata esta IN deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em harmonia com este Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).

Os Acórdãos do TCU também reforçam essa obrigatoriedade: “[...] a licitação deve ser precedida de minucioso planejamento, realizado em harmonia com o planejamento estratégico da instituição e com o seu plano diretor de informática [...]” (Acórdãos TCU - Ac1521/03-P; 1558/03-P; 2094/04-P; 117/06-P; 304/06-P, etc.).

Além disso, o planejamento é obrigação constitucional: CF, art. 37, 70, 71 e 174.

O planejamento é também obrigação legal: Decreto-Lei 200/67, Título II: Dos Princípios Fundamentais, Art. 6º: As atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais: I – Planejamento (...). Planejamento é exigência do Controle: Lei 4.320/1964; CF, art. 74; Decisão Normativa TCU nº 85/2007.

2. TERMOS E ABREVIÇÕES

Abreviações	Descrição
PETI	Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
COBIT	<i>Control Objectives for Information and Related Technology</i>
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
UFT	Universidade Federal do Tocantins
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
CGTI	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
NTI	Núcleo de Tecnologia da Informação dos Câmpus
NIT	Núcleo de Inovação Tecnológica
PSI	Política de Segurança da Informação
CONSEPE	Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
CONSUNI	Conselho Universitário
COPESE	Comissão Permanente de Seleção
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
SISP	Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática
SIE	Sistema de Informações para o Ensino

DDR	Discagem Direta a Ramal
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional UFT 2016/2020
PEI	Planejamento Estratégico Institucional

3. METODOLOGIA APLICADA

O PDTIC 2017 foi elaborado a partir do Guia de PDTIC do SISP v. 2.0, considerando, contudo, a advertência do próprio Guia de não ser ele uma normativa obrigatória e impositiva para os órgãos da Administração Pública Federal (APF).

O Guia foi considerado pela riqueza de sua abrangência e contextualizações servindo como inspiração para elaboração de um Planejamento de TIC que demonstrasse coerência com a realidade da UFT e seu nível de maturidade e especificidades.

Levou-se em conta, ainda, o conhecimento institucional contido nas expediências anteriores em planejamento de TIC.

De forma suplementar verificou-se PDTIC's de órgãos da APF visando conhecer outras práticas adotadas.

Tendo estes referenciais como ponto de partida a construção do documento envolveu também entrevistas e reuniões com integrantes da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) da UFT, notadamente Coordenadores e Diretor.

A proposta final do documento foi submetida à apreciação do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI), de onde recebeu aprovação para implementação e execução.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

ID	Documento
DR1	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB/88)
DR2	EGTI 2013-2015
DR3	Instrução Normativa SLTI/MPOG n. 04/2014
DR4	Planejamento Estratégico na UFT (2014/2022)
DR5	Plano de Desenvolvimento Institucional da UFT (PDI/UFT 2016-2020)
DR6	A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) n. 9.394/1996
DR7	<i>Control Objectives for Information and Related Technology</i> (COBIT) 5
DR8	ITIL v3
DR9	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI/UFT – 2014-2022)
DR10	Guia Prático de Elaboração de PDTI – SLTI
DR11	e-PING
DR12	Atas de reuniões de gestão
DR13	Decreto no 2.271, de 7 de julho de 1997
DR14	Instrução Normativa SLTI/MPOG n. 02/2012
DR15	Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012
DR16	TCU – Guia de boas práticas em contratação de soluções de tecnologia da informação

5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

As ações previstas neste documento são fundamentadas nos princípios que devem permear em todos os órgãos integrantes do SISP, propostos pelo Governo Federal. Na tabela abaixo são listados alguns dos princípios fundamentais, sendo eles:

ID	Princípios e Diretrizes	Origem
PD1	Buscar a Terceirização das atividades executivas, para dedicar o quadro permanente à gestão, governança e outras atividades estratégicas.	Decreto 2.271/1997
PD2	O <i>Software Livre</i> é um recurso estratégico para a implementação do Governo Eletrônico.	Governo Eletrônico www.governoeletronico.gov.br
PD3	A gestão do conhecimento é um instrumento estratégico de articulação e gestão das políticas públicas do Governo Eletrônico.	Governo Eletrônico www.governoeletronico.gov.br
PD4	O Governo Eletrônico deve racionalizar o uso de recursos.	Governo Eletrônico www.governoeletronico.gov.br
PD5	Estimular o desenvolvimento, a padronização, a integração, a normalização dos serviços de produção e disseminação de informações, de forma desconcentrada e descentralizada.	Decreto 1.048/1994
PD6	Aprimorar a gestão orçamentária de TI.	EGTI 2013-2015
PD7	Aperfeiçoar a governança de TI na UFT.	EGTI 2013-2015
PD8	Interoperabilidade de sistemas com baixo acoplamento.	e-PING

Tabela 1: Princípios e Diretrizes

O desdobramento desses princípios dentro da Instituição é a promoção de diretrizes internas que podem ser divididas em três dimensões:

- Apoio à missão e a visão da UFT - Ações, projetos e investimentos em TIC devem ser orientados pelos seguintes fatores:
 - Buscar oferecer, de forma eficiente, para a comunidade universitária, ferramentas apropriadas para o melhor desempenho das suas atividades;
 - Suporte prioritário aos serviços de TIC já implantados;
 - Promover um ambiente estável e seguro do ponto de vista tecnológico;
 - Descentralização dos processos.
 As tomadas de decisão deverão ser balizadas pelos seguintes critérios:
 - Adesão à missão da UFT;
 - Demandas internas e externas;
 - Relação custo-benefício;
 - Qualidade almejada;
- Gestão do ambiente de TIC da UFT - A TI deve ser gerida buscando maximizar o valor a ser agregado aos objetivos da Instituição à luz da realidade vivida pelos órgãos públicos de recursos limitados. Para isso, a área de TIC deverá:
 - Estabelecer e acompanhar políticas, procedimentos e normas que assegurem o uso coerente dos serviços de TIC da Instituição;
 - Padronizar ferramentas e plataformas;
 - Adotar melhores práticas de mercado;
 - Melhorar continuamente a eficiência operacional através de análise e realinhamento dos objetivos e recursos adotados;
 - Induzir a gestão do conhecimento visando facilitar a manutenção e operação da infraestrutura, sistemas e serviços existentes;

Sempre que possível, reutilizar e não reinventar;
Avaliar criteriosamente o custo-benefício de comprar soluções em relação ao desenvolvimento interno.

- Provimento de informações e transparência das ações voltadas a TIC - A prestação de contas com a comunidade universitária das ações de TIC, bem como levar, ao conhecimento da comunidade, informações sobre os serviços de TIC é um fator crítico de sucesso, para tal algumas medidas devem ser tomadas, entre elas incluem:

Usar a estrutura de governança existente na UFT como CGTI, CONSUNI e CONSEPE para discutir opções, alternativas e prioridades em relação às decisões voltadas a TIC;

Divulgar amplamente as decisões, normas e procedimentos voltados a TIC;

Promover a transparência e a colaboratividade nas ferramentas de planejamento e gestão de TIC.

6. GOVERNANÇA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC) NO ÂMBITO DA UFT

A Governança em TIC é um desdobramento da Governança Corporativa, esta entendida como um conjunto de boas práticas organizacionais que visam à transparência e eficácia na forma com que a organização é dirigida e monitorada.

No âmbito da TIC a governança objetiva a garantia de que investimentos e processos de Tecnologia estejam alinhados às estratégias de negócio da organização e contribuam para que esta alcance os resultados a que se propõe.

Na Universidade Federal do Tocantins a Governança de TIC está refletida nos espaços institucionais relacionados à Tecnologia da Informação e às suas características de composição, funcionamento e relacionamento.

Nesse contexto, a Governança de TIC da UFT é exercida por três agentes: o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI), a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) e os Núcleos de Tecnologia da Informação (NTI).

O CGTI tem esfera de ação institucional, sendo responsável pela definição das políticas orientadoras para os projetos de Tecnologia da Informação e Comunicação da Universidade e discussão das demandas originadas de qualquer setor.

O CGTI tem composição plural, com representantes de vários segmentos da comunidade universitária, usuária final dos serviços de TIC. Sua existência e ação garantem, pois, que o direcionamento de recursos e projetos em TIC observe o interesse da organização educacional, tendo a Tecnologia como um meio e nunca um fim.

A DTI tem esfera de ação operacional prioritária na Unidade Palmas e orientadora e normativa técnica em âmbito institucional, abrangendo neste caso os demais câmpus. Operacionaliza, em primeiro plano, normativas e políticas emanadas do CGTI e, de outro lado, provê apoio técnico a este Comitê. É constituída por profissionais de áreas tecnológicas como Telecomunicações, Redes, Banco de Dados, Desenvolvimento dentre outras, além de alguns servidores com formação em Gestão.

Os NTI's têm esfera de ação localizada circunscrita ao câmpus em que se localiza, executando projetos de TI. Cada NTI tem uma vinculação administrativa com a Direção de seu câmpus, porém uma vinculação técnica com a DTI.

Além destes três atores fundamentais na Governança de TIC na UFT outras instâncias dispõem de total prerrogativa de acionar a área de TIC, efetuar consultas, solicitar esclarecimentos, apresentar proposições, verificar andamentos: a) no âmbito colegiado, característico da Universidade, o Conselho Universitário e Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão; b) no âmbito executivo: a Reitoria e Pró-Reitorias.

Em 2017 a UFT deverá, ainda, instituir o Comitê de Governança Digital, previsto no Decreto Federal nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016.

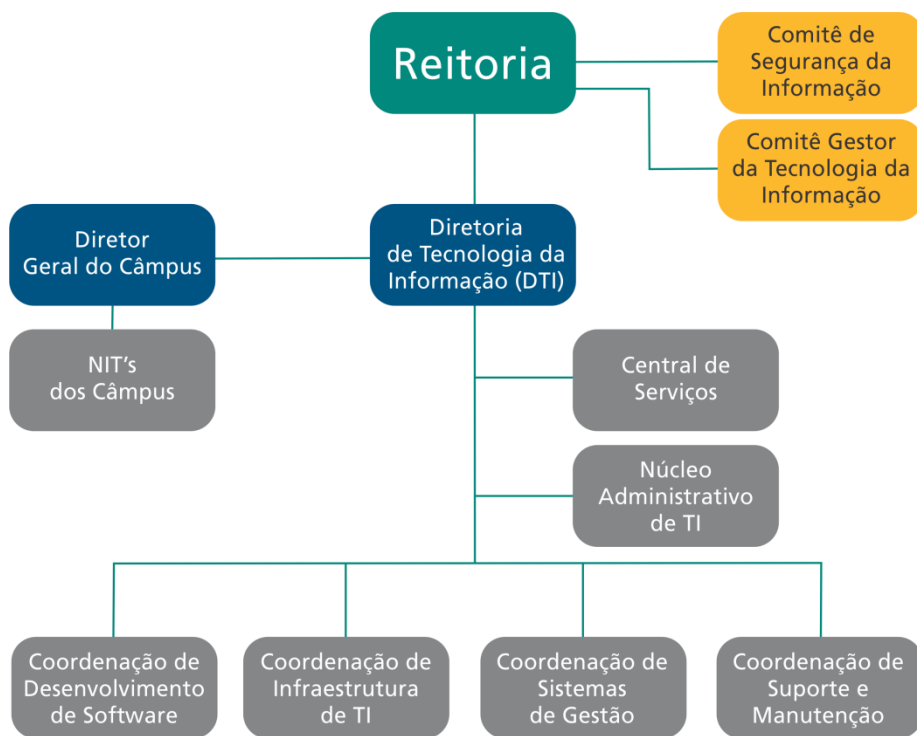


Figura 1: Organização da área de Tecnologia da Informação da UFT

7. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

Os indicadores, previstos e aplicados a cada uma das 85 ações mensuráveis, procuram sinalizar a realização ou não das ações. Conforme as diferentes naturezas das ações foram utilizadas nomenclaturas para os indicadores que mais se adequaram, conforme o quadro resumo abaixo.

TIPO DE INDICADOR	INDICADOR	QUANTIDADE	PERCENTUAL
STATUS DO PROCESSO	Não iniciado	27	31,76%
	Em andamento	27	31,76%
	Abortado	07	8,24%
	Concluído	11	12,94%
BINÁRIO	Concluído	05	5,85%
	Não concluído	06	7,06%
BINÁRIO	Executado	01	1,18%
	Não executado	00	0%
QUANTIDADE OU PERCENTUAL	Com algum valor	01	1,18%
	Com valor zero	00	0%
	TOTAL	85	100%

Tabela 2: *Resultados no PDTI anterior*

Observando-se, ainda, o mesmo quadro, pode-se verificar que 27 ações não foram iniciadas e 7 foram abortadas. Das 51 ações desempenhadas, 33 obtiveram alcance parcial e 18 foram totalmente concluídas.

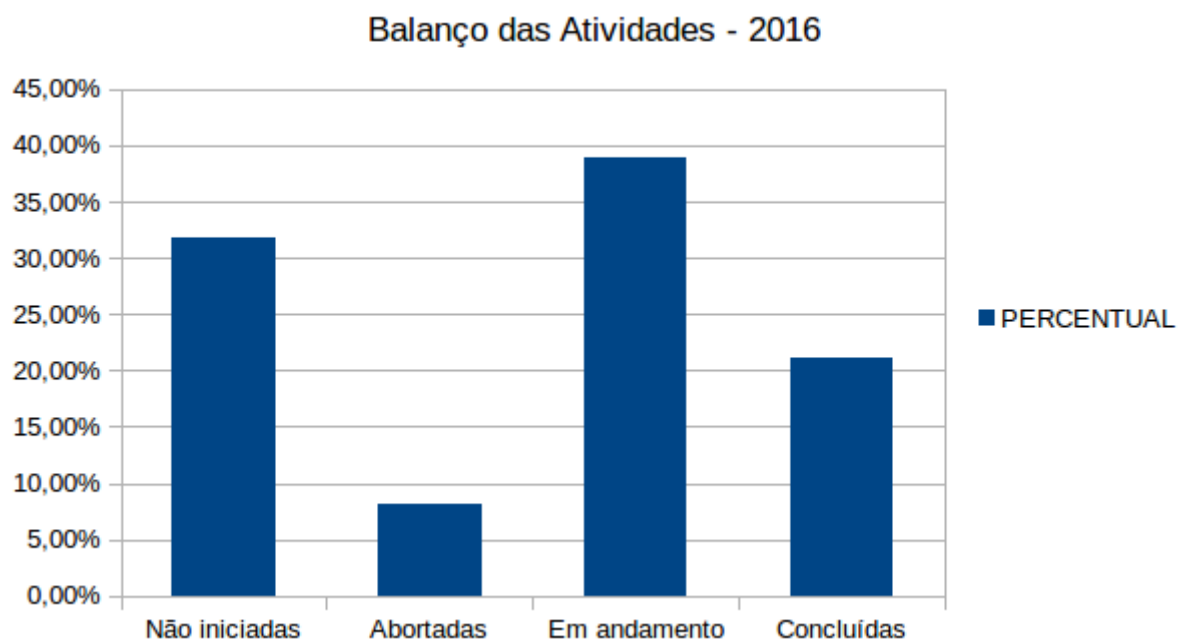


Figura 2: *Situação das atividades em 2016*

Os fatores que impactaram na realização das metas foram apontados pelas Coordenações técnicas como:

- Dificuldade em executar o planejamento diante de demandas externas novas que implicam diminuição da capacidade produtiva das equipes de Sistemas de Gestão e Desenvolvimento de Software,
- Mudança de tecnologias,
- Capacitação deficiente,
- Quanto às normativas previstas na Necessidade 01, a DTI ofereceu propostas que aguardam ainda avaliação por parte do CGTI.

8. PLANO DE NECESSIDADES, OBJETIVOS E ATIVIDADES

8.1 PLANO DE TRABALHO PARA TI

NECESSIDADE		OBJETIVO		ATIVIDADE		ÁREA RESP.	ESCLA DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO (CAPÍTULO 11)
ID	DESCRIÇÃO	ID	DESCRIÇÃO	ID	DESCRIÇÃO		
N1	INFORMATIZAÇÃO DE PROCESSOS ADMINISTRATIVOS GERENCIAIS	O1.1	Implantação do módulo Frotas	A1.1	Adequar fluxo de autorização das solicitações	CSG	2
				A1.2	Capacitar dos usuários do módulo	CSG	
		O1.2	Implantação do módulo Protocolo Acadêmico <i>on line</i>	A1.3	Desenhar fluxos dos processos acadêmicos	CSG	2
				A1.4	Implantar processos no Asten	CSG	
				A1.5	Treinar de usuários	CSG	
		O1.3	Implantação do serviço Solicitação de Compras <i>on line</i>	A1.6	Desenhar fluxos dos processos de solicitação de compras	CSG	2
				A1.7	Implantar processos no Asten	CSG	
				A1.8	Elaborar manuais sobre a utilização do sistema	CSG	
				A1.9	Treinar usuários	CSG	
		O1.4	Implantação do módulo RH	A1.10	Desenhar fluxos dos processos de solicitação de compras	CSG	2
				A1.11	Implantar processos no Asten	CSG	
				A1.12	Treinar de usuários	CSG	

		O1.5	Implantação do Controle Unificado de Bolsas e Auxílios (CUBO)	A1.13	Implantar módulo de Análise Sócioeconômica	CDS	4
				A1.14	Implantar módulo de Auxílio Permanência	CDS	
		O1.6	Implantação do Número Único de Protocolo (NUP)		Verificar documentos que devem ser publicizados	Reitoria	5
					Adequar o SIE para utilizar a numeração NUP	CSG	
		O1.7	Implantação de sistema eletrônico de tramitação de processos		Selecionar ferramenta de processo eletrônico	CSG Reitoria	4
					Desenvolver solução integrada	CSG	
					Implantar ferramenta	CSG	
					Treinar usuários	CSG	
N2	APRIMORAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE	O2.1	Ampliação do atendimento às demandas de desenvolvimento de <i>software</i>	A2.1	Desenvolver entre 6 e 8 soluções de <i>software</i>	CDS	4
				A2.2	Avaliar critérios de priorização de demandas	DTI	
				A2.3	Avaliar adoção de Fábrica de <i>Software</i>	DTI	
		O2.2	Implantação de metodologias de desenvolvimento de <i>software</i>	A2.4	Consolidar documentação obrigatória, linguagens e padrões de desenvolvimento	CDS	4
N3	MANUTENÇÃO E DA AMPLIAÇÃO DE INFRAESTRUTURA REDES	O3.1	Manutenção e ampliação do cabeamento estruturado	A3.1	Ampliar cabeamento já existente na UFT	CITI	4
				A3.2	Realizar manutenção preventiva e corretiva	CITI	

				A3.3	Especificar e adquirir ativos de rede	CITI NATI	
		O3.2	Ampliação da cobertura da rede <i>wireless</i>	A3.4	Especificar e adquirir pontos de acesso (APs)	CITI NATI	3
N4	MELHORAMENTO NA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E DISPONIBILIDADE DE DADOS E APLICAÇÕES	O4.1	Autenticação para acesso aos computadores administrativos da UFT	A4.1	Implantar sistema de autenticação	CSM	3
				A4.2	Treinar equipe de assistência	CSM	
				A4.3	Produzir divulgação de material instrutivo	CSM	
				A4.4	Treinar usuários	CSM	
		O4.2	Implantação da ferramenta de armazenamento institucional ownCloud	A4.5	Migrar dados do SVN na reitoria	CSM	3
				A4.6	Migrar dados de armazenamento local nos câmpus	CSM	
		O4.3	Implantação de sistemas digitais de assinaturas com <i>token</i>	A4.7	Capacitar usuários para uso de assinaturas digitais	CSM	4
				A4.8	Elaborar minuta de resolução do Consuni para normatização das assinaturas digitais	CSM	
		O4.4	Consolidação da gestão de logs dos serviços de TI	A4.9	Centralizar logs dos serviços de TI	CITI	3
		O4.5	Implantação de nova infraestrutura de servidores da Coordenação de Desenvolvimento de <i>Software</i>	A4.10	Instalar servidores para balanceamento de carga / <i>failover</i>	CITI CDS	2
				A4.11	Instalar servidores de aplicação	CITI CDS	
				A4.12	Implantar <i>cluster</i> de Banco de dados	CITI CDS	

N5	ATUALIZAÇÃO DO PARQUE TECNOLÓGICO	O5.1	Atualização do parque de equipamentos	A5.1	Especificar e adquirir novos computadores e periféricos	CSM NATI	4
				A5.2	Especificar e adquirir dispositivos móveis	CSM NATI CITI	
				A5.3	Adquirir outros equipamentos de TIC	NATI	
		O5.2	Atualização do parque de <i>software</i>	A5.4	Adquirir, licenciar ou locar <i>software</i>	NATI	2
		O5.3	Garantia de suprimento de recursos de trabalho	A5.5	Adquirir ferramentas, utensílios, equipamentos e suprimentos	NATI	2
N6	MANUTENÇÃO E DE AMPLIAÇÃO DE SISTEMAS DE TELECOMUNICAÇÃO	O6.1	Aquisição de centrais telefônicas	A6.1	Especificar e contratar	CITI NATI	5
		O6.2	Contratação de telefonia fixa	A6.2	Especificar e contratar STFC	CITI NATI	3
		O6.3	Aquisição de aparelhos de telefone VoIP	A6.3	Especificar e adquirir	CITI NATI	3
		O6.4	Implantação de sistema de web conferência	A6.4	Disponibilizar sistema da RNP	CSM	3
N7	MANUTENÇÃO E DE AMPLIAÇÃO DE FUNCIONALIDADES DO PORTAL WEB E DA INTRANET	O7.1	Consolidação do novo Portal na internet	A7.1	Revisar conteúdo das páginas de cursos de pós-graduação e setores da instituição	CDS	3
				A7.2	Consolidar portal como principal ferramenta de publicação de informação da Universidade.	CDS	
				A7.3	Descentralizar publicações (implantar função)	CDS	
				A7.4	Adequar o sistema para facilitar a impressão do certificado <i>on line</i>	CDS	
		O7.2	Reestruturação da intranet (Portal do Colaborador)	A7.5	Disponibilizar caixa de entrada convergente	CDS	3

				A7.6	Disponibilizar relatórios customizados de gestão	CDS	
				A7.7	Reformular sistema interno de chamados	CDS	
				A7.8	Disponibilizar lista de contatos (telefônicos, de endereços e e-mail)	CDS	
				A7.9	Disponibilizar ferramenta para informatização de processo de remoção interna e permuta de servidores técnicos	CDS	
				A7.10	Disponibilizar mecanismo de divulgação de comunicados internos	CDS	
				A7.11	Implantar ferramenta de Gestão de Projetos		
N8	APOIO A ATIVIDADE EDUCACIONAL	O8.1	Atualização da plataforma de AVA	A8.1	Manter Moodle atualizado na última versão estável	CDS	1
		O8.2	Aquisição, licenciamento ou locação de <i>software</i> educacional	A8.2	Adquirir, licenciar ou locar <i>software</i> educacional	NATI	2
		O8.3	Aquisição de lousas interativas	A8.3	Especificar e adquirir	NATI	2
		O8.4	Aquisição de projetores multimídia	A8.4	Especificar e adquirir	NATI	2
N9	INSTITUIÇÃO DE POLÍTICAS APLICÁVEIS À ÁREA DE TIC	O9.1	Normatização de procedimentos institucionais relativos à TIC	A9.1	Elaborar Normas de segurança de redes	CGTI	3
				A9.2	Elaborar Normas de uso de recursos computacionais	CGTI	
				A9.3	Elaborar Normas de Labins	CGTI	

				A9.4	Elaborar Normas de Utilização da rede	CGTI	
				A9.5	Elaborar Normas para desenvolvimento e manutenção de sistemas, baseado no Guia de Projetos de <i>Software</i> com Práticas de Métodos Ágeis para o SISP	CDS	
				A9.6	Elaborar Normas para computadores pessoais	CGTI	
				A9.7	Elaborar regulamentação do processo de criação de contas institucionais no Sistema de Login Unificado (SLU)	CGTI	
				A9.8	Elaborar Regulamento do serviço de hospedagem de sistemas web	CGTI	
				A9.9	Elaborar Catálogo de Serviços da DTI	NATI	
N10	CAPACITAÇÃO TÉCNICA DA EQUIPE DA DTI	O10.1	Prover conhecimento técnico para a Equipe de trabalho	A10.1	Contratar cursos que forneçam conhecimento técnico necessário para as atividades da DTI	DTI	3
		O10.2	Otimização do banco de dados DB2	A10.2	Capacitar equipe SIE para readequação do banco de dados DB2	DTI	5
		O10.3	Aprimoramento da fiscalização de contratos de TIC	A10.3	Capacitar técnicos para operarem de forma mais eficiente a fiscalização de contratos	DTI	3
		O10.4	Aprimoramento na contratação de bens e serviços de TIC	A10.4	Capacitar técnicos para melhoria na instrução de processos de compra pública		3
N11	REVISÃO DO PROJETO TOCANTINS DIGITAL	O11.1	Manutenção de torres e postes do Projeto Tocantins Digital	A11.1	Contratar empresa para vistoria, laudo técnico e manutenção	DTI	5
		O11.2	Avaliação técnico-jurídica da situação do projeto	A11.2	Levantar dados e propor encaminhamento adequado	DTI	5

N12	FISCALIZAÇÃO E DE MANUTENÇÃO DE SERVIÇOS CONTINUADOS DE TIC	O12.1	Manutenção de telefonia fixa	A12.1	Implantar novo contrato de STFC	CITI NATI	2
		O12.2	Manutenção de telefonia móvel	A12.2	Renovar contrato de SMP	NATI	2
		O12.3	Manutenção Link de internet	A12.3	Renovar contrato de link de internet	NATI	2
		O12.4	Manutenção SIE	A12.4	Renovar contrato SIE	NATI	2
		O12.5	Manutenção de centrais telefônicas	A12.5	Rescindir contrato de locação de centrais telefônicas	NATI	3
N13	REESTRUTURAÇÃO DA INFRAESTRUTURA FÍSICA DE SETORES DE TIC	O13.1	Melhorias no NTI do câmpus Araguaína Cimba	A13.1	Adequar infraestrutura elétrica com gerador, nobreak e cabeamento	CITI	2
		O13.2	Melhorias no NTI do câmpus Araguaína EMVZ	A13.2	Adequar infraestrutura elétrica com gerador, nobreak e cabeamento	CITI	2
		O13.3	Melhorias NTI do câmpus Arraias	A13.3	Adequar infraestrutura elétrica com gerador, nobreak e cabeamento	CITI	2
		O13.4	Melhorias NTI do câmpus Gurupi	A13.4	Adequar infraestrutura elétrica com gerador, nobreak e cabeamento	CITI	2
		O13.5	Melhorias no NTI do câmpus Miracema	A13.5	Adequar infraestrutura elétrica com gerador, nobreak e cabeamento	CITI	2
		O13.6	Melhorias no NTI do câmpus Palmas	A13.6	Adequar infraestrutura elétrica com gerador, nobreak e cabeamento	CITI	2
		O13.7	Melhorias no NTI do câmpus Porto Nacional	A13.7	Adequar infraestrutura elétrica com gerador, nobreak e cabeamento	CITI	2
		O13.8	Melhorias no NTI do câmpus Tocantinópolis	A13.8	Adequar infraestrutura elétrica com gerador, nobreak e cabeamento	CITI	2

--	--	--	--	--	--	--	--

Tabela 3: *Plano de Trabalho de TI (DTI)*

LEGENDA DAS ÁREAS RESPONSÁVEIS

CGTI: Comitê Gestor de Tecnologia da Informação

DTI: Diretoria de Tecnologia da Informação

CDS: Coordenação de Desenvolvimento de Software

CITI: Coordenação de Infraestrutura de TI

CSG: Coordenação de Sistemas de Gestão

CSM: Coordenação de Suporte e Manutenção

NATI: Núcleo Administrativo de TI

***A Escala de Classificação de Risco será tratada no capítulo 11 deste PDTIC**

8.2 MENSURAÇÃO DOS RESULTADOS DO PDTIC

A mensuração dos resultados do PDTIC 2017 se dará pelo levantamento das Atividades previstas que deverão ser classificadas em um sistema de status de processo que admitirá 4 (quatro) situações:

Não iniciada: atividade que, por qualquer motivação, não tenha iniciada sua execução

Abortada: atividade que tenha sua execução excluída do planejamento no decorrer do ano

Em andamento: atividade que tenha sua execução iniciada e esteja em progresso

Concluída: atividade executada plenamente

8.3 RELACIONAMENTO ENTRE O PLANEJAMENTO DE TIC E O PLANEJAMENTO GERAL DO ÓRGÃO

Embora o planejamento na área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) atenda demandas e prioridades de natureza às vezes técnica e específica, suas atividades visam contribuir para o atendimento de Metas e Ações elencadas no planejamento geral do órgão. Na UFT este planejamento global é realizado através do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2016-2020).

A tabela abaixo demonstra as Necessidades identificadas neste PDTIC e as Ações do PDI 2016-2020 às quais se relacionam de maneira mais direta.

AÇÃO NO PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO PDI 2016-2020	NECESSIDADE NA ÁREA DE TIC PDTIC 2017
AÇÃO 1.1.5.2: Institucionalizar normativa de processos e fluxos institucionais	N1 - Informatização de processos administrativos e gerenciais
AÇÃO 3.7.1.5: Promover melhorias no Portal UFT	N7 - Manutenção e ampliação de funcionalidades do portal web e da intranet
AÇÃO 5.1.1.3: Elaborar e implementar projetos de reforma e/ou adequações das estruturas físicas, de forma a atender adequadamente o setor administrativo	N13 - Reestruturação da infraestrutura física de setores de TIC
AÇÃO 5.1.10.1: Institucionalizar procedimentos para renovação dos equipamentos de informática	N9 - Instituição de políticas aplicáveis à área de TIC
AÇÃO 5.1.10.4: Aquisição de licenças de uso de Softwares para fins didáticos	N8 - Apoio à atividade educacional
AÇÃO 5.4.1.1: Disponibilizar sinal de internet com qualidade para todos os câmpus por meio da implantação de cabeamento estruturado e rede <i>wi-fi</i>	N3 - Manutenção e ampliação da infraestrutura de redes
AÇÃO 5.4.1.2: Garantir segurança dos dados da Universidade	N4 - Melhoramento na segurança da informação e disponibilidade de dados e aplicações
AÇÃO 5.4.1.3: Aumentar a quantidade de salas para web conferências	N6 - Manutenção e ampliação de sistemas de telecomunicação
AÇÃO 5.4.1.4: Adquirir equipamentos de TI com eficiência	N10 - Capacitação técnica da equipe da DTI
AÇÃO 5.4.1.5: Adquirir licenças e softwares de TI conforme necessidades	N5 - Atualização do parque tecnológico
AÇÃO 5.4.1.7: Implementar serviços SIE Web para solicitação de compras	N1 - Informatização de processos administrativos e gerenciais
AÇÃO 5.4.1.11: Implantar Controle Unificado de Bolsas e Auxílios – CUBO	N1 - Informatização de processos administrativos e gerenciais
AÇÃO 5.4.1.12: Migrar base de dados da Universidade para nuvem própria (ownCloud)	N4 - Melhoramento na segurança da informação e disponibilidade de dados e aplicações
AÇÃO 5.9.1.1: Implementar plano de manutenção de móveis/equipamentos	N11 - Revisão do Projeto Tocantins Digital
AÇÃO 5.9.2.23: Garantir manutenção dos serviços de conexão à Internet	N12 - Fiscalização e manutenção de serviços continuados de TIC N3 - Manutenção e ampliação da infraestrutura de redes
AÇÃO 5.9.2.24: Garantir a manutenção dos serviços de telefonia (Fixa e Móvel)	N12 - Fiscalização e manutenção de serviços continuados de TIC N6 - Manutenção e ampliação de sistemas de telecomunicação
AÇÃO 5.9.2.25: Garantir a manutenção dos serviços de	N12 - Fiscalização e manutenção de serviços

continuados para o Sistema de Informações para o Ensino (SIE)	continuados de TIC
AÇÃO 5.9.2.30: Garantir a manutenção dos serviços de centrais telefônicas da UFT	N12 - Fiscalização e manutenção de serviços continuados de TIC

9. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

9.1 QUANTITATIVO E ORGANIZAÇÃO

A Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) é vinculada diretamente ao Gabinete do Reitor e seu quadro de pessoal conta com 32 servidores efetivos e 01 terceirizado:

- 10 Técnicos em TI,
- 13 Analistas de TI,
- 03 Técnicos em Telecomunicações,
- 02 Técnicos em Eletrônica,
- 01 Administrador de Redes,
- 01 Administrador,
- 02 Assistentes Administrativos,
- 01 Recepcionista (terceirizada).

Como forma de aperfeiçoar seu funcionamento, foi organizado e distribuído em seis unidades de serviços: Coordenação de Desenvolvimento de Software, Coordenação de Sistema de Gestão, Coordenação de Suporte e Manutenção, Coordenação de Infraestrutura de TI, Núcleo Administrativo de TI e Central de Serviços.

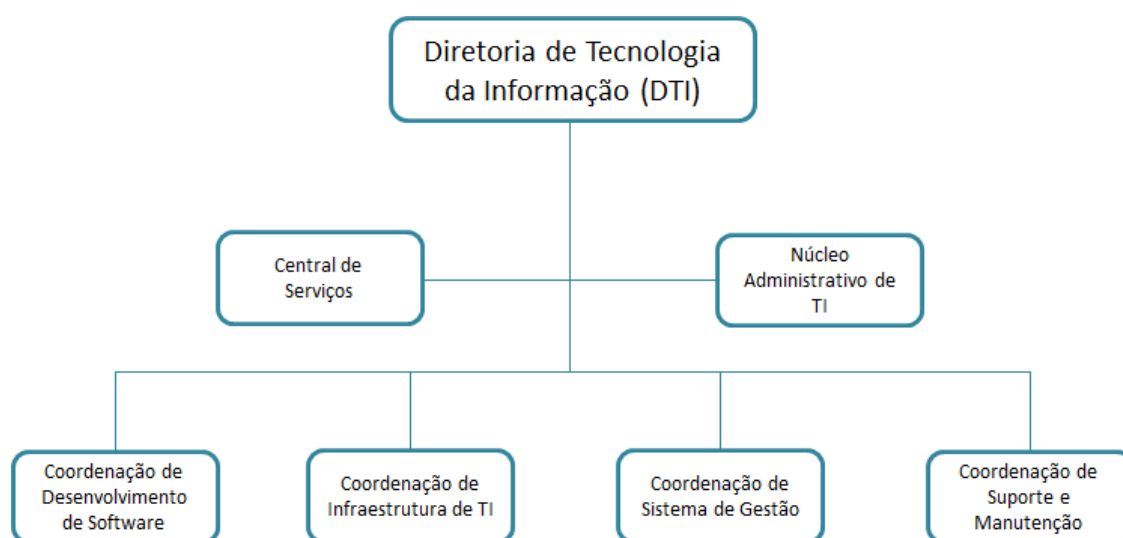


Figura 3: Organização do quadro de pessoal DTI.

9.2 CAPACITAÇÃO

A capacitação de recursos humanos da DTI está inserida na política institucional relativa ao tema, gerida por órgão próprio. Isso implica que a capacitação deve ser executada de forma a incrementar a capacidade da DTI em dar resposta às demandas relacionadas às atividades-fim da Universidade: ensino, pesquisa e extensão.

O plano de capacitação de pessoal de TI foi previsto nos PDTIs de 2011-2014, 2015 e 2016. Com as restrições orçamentárias vigentes foi parcialmente cumprido.

Em 2016 a DTI contou com a oferta dos cursos a seguir:

- Curso de OSPF Avançado (julho)
- Curso de Desenvolvimento em ASTEN: Processos (agosto)
- Curso de Desenvolvimento Web com JavaScript e jQuery (novembro/dezembro)
- Curso de Desenvolvimento Orientado a Objetos em PHP (dezembro)
- Treinamento Módulo de Dados do SIE (dezembro)

Para 2017 o passivo de capacitação da DTI prevê a necessidade de treinamento nas seguintes áreas:

Treinamentos/Cursos/Áreas	
	Treinamento de Symfony II
	Formação Front-end
	Compras Públicas
	Curso de Teste de Software
	Workshop de TI
	Programa de Desenvolvimento de Gestores de Tecnologia da Informação (DGTI)
	DBA para DB2 (pacote completo)
	Manutenção/Conserto TV LCD e LED (c/ dicas OLED e TV 3D)
	Manutenção e Conserto de Monitor LCD, LED e OLED
	Manutenção de Projetores
	Manutenção de Tablets
	Recuperação de HD e Dados com conserto físico e lógico
	Conhecendo o Ansible
	Curso Cisco ICND1 Interconnecting Network Devices Básico
	Curso Cisco ICND1 Interconnecting Network Devices Avançado
	Curso Cisco ASA Firewall
	Curso Tratamento CloudStack
	Governança de TI com COBIT
	Fiscalização de Contratos de TIC

Tabela 4: *Necessidade de treinamento em TIC*

9.3 LICENÇAS PARA QUALIFICAÇÃO

Outra forma de promover a melhoria dos serviços prestados pela DTI é a qualificação de sua Equipe. Esse processo acontece conforme política universitária para o tema, bem como programas do Governo Federal.

Em 2016 encontram-se afastados 03 servidores devido à qualificação no nível de mestrado e doutorado, correspondendo a 8% do total de servidores.

10. PLANO DE INVESTIMENTOS E CUSTEIO

10.1 CUSTEIO

CUSTEIO – DTI (EXERCÍCIO 2017)		
CONTRATO/ITEM	VALOR	NECESSIDADE
Centrais Telefônicas (PABX) – Contrato n. 26/2015 Mahvla	R\$500.000,00	N13
Links de Internet – Câmpus Arraias - Contrato n. 47/2016 Oi S/A	R\$114.000,00	N3, N13
Telefonia Fixa (STFC) - Contrato n. 08/2017 Oi S/A	R\$161.000,00	N6, N13
Telefonia Móvel (SMP) - Contrato N. 28/2016 Claro S/A	R\$210.000,00	N6, N13
SIE – Contrato n. 27/2013 AVMB Ltda	R\$375.000,00	N1, N13
Apoio à Gestão Superior (Capacitação)	R\$26.528,91	N11
Programa UFT Conecta (Revisão, inspeção e manutenção)	R\$150.000,00	N12
TOTAL CUSTEIO	R\$1.273.908,91	

Tabela 5: *Custeio*

10.2 INVESTIMENTOS

INVESTIMENTOS – DTI (EXERCÍCIO 2017)			
Equipamentos/Materiais/Soluções	Valor	Necessidade	Obs
Aquisição de centrais telefônicas	1.200.000,00	N6	
Aquisição de telefones	200.000,00	N6	
Atualização de equipamentos conforme política do CGTI	1.500.000,00	N5	
Aquisição de software	200.000,00	N5, N8	
Aquisição de Ativos de Rede	500.000,00	N13	
Ampliação de cabeamento da UFT	1.000.000,00	N3, N13	
Aquisição de equipamentos de webconferência	200.000,00	N6	
TOTAL DE AQUISIÇÕES	R\$4.800.000,00		

Tabela 6: *Investimentos*

11. PLANO DE GESTÃO DE RISCO

O Plano de Gestão de Risco para este PDTIC demonstra a incidência de riscos identificados pela DTI como de maior impacto na eventualidade de se consubstanciarem. O Plano tratará cada Objetivo do Plano de Trabalho como uma unidade de risco. Para efeito deste análise, o fator temporal será entendido como:

- curto prazo: no ano de 2017;
- médio prazo: até 2018;
- longo prazo: a partir de 2019.

Em todos os casos a gravidade, urgência e tendência são fatores determinantes para considerar o risco passível de ser incluído neste Plano. Será considerada uma nota de corte 4, isto é, riscos com nota 4 ou 5 na Escala de Classificação abaixo, deverão constar no Plano, indicando medidas preventivas e contingenciais. No Plano de Trabalho, capítulo 8 deste PDTIC, cada Objetivo recebeu um indicador conforme a Escala.

Escala de Classificação de Risco	
5	Extremamente grave. Extremamente urgente. Se não resolvido piora imediatamente.
4	Muito grave. Muito urgente. Vai piorar no curto prazo.
3	Grave. Urgente. Vai piorar no médio prazo.
2	Pouco grave. Pouco urgente. Vai piorar no médio ou longo prazo.
1	Sem gravidade. Sem urgência. Pode piorar a médio ou longo prazo.

PLANO DE GESTÃO DE RISCOS					
ID	DESCRIÇÃO	RISCOS	ESCALA DE CLASSIFICAÇÃO	MEDIDA PREVENTIVA	MEDIDA DE CONTINGÊNCIA
O1.6	Implantação do Número Único de Protocolo (NUP)	Impossibilidade de solução até setembro	5	Formalizar solicitação à esfera responsável pela lista de documentos a serem publicizados	Não há
O6.1	Aquisição de centrais telefônicas	Restrição orçamentária	5	Manutenção do contrato de locação	Manutenção do contrato de locação
		Intercorrências na licitação		Precisão ao construir Termo de Referência	Apoio ao Pregoeiro
O10.2	Otimização do banco de dados DB2	Intercorrência no banco de dados do SIE	5	Realizar backup diário	Restaurar último backup disponível
		Indisponibilidade de pessoal com formação técnica necessária para intervenção		Capacitar pessoal da DTI	Não há
O11.1	Manutenção de torres e postes do Projeto Tocantins Digital	Deteriorização de patrimônio público	5	Contratação de empresa de manutenção	Não há
		Acidentes com torres e postes		Contratação de empresa de manutenção	Acionamento de sistema público de defesa civil
		Restrição orçamentária		Sensibilização da Gestão	Não há
O11.2	Avaliação técnico-jurídica da situação do projeto	Intercorrências jurídicas com órgãos de controle	5	Atendimento de questionamentos e demandas	Não há
		Inviabilidade orçamentária e técnica de utilização da infraestrutura para qualquer finalidade		Não há	Não há
		Imputação de culpa à UFT		Não há	Não há

O1.5	Implantação do Controle Unificado de Bolsas e Auxílios (CUBO)	Impossibilidade de solução até agosto	4	Priorizar atividades do projeto em detrimento de outras em que a equipe de desenvolvimento é responsável	Não há
O1.7	Implantação de sistema eletrônico de tramitação de processos	Atraso na especificação do software por parte dos setores usuários	4	Conscientização dos usuários da importância de cumprimento do cronograma de entrega de especificações	Não há
		Baixa adesão ao sistema após implantação			Não há.
O2.1	Ampliação do atendimento às demandas de desenvolvimento de <i>software</i>	Não atendimento quantitativo da demanda	4	Documento de Oficialização de Demandas	Redirecionamento emergencial da força de trabalho
		Demanda acima da capacidade de resposta		Contratação de Fábrica de Software	Não há
O2.2	Implantação de metodologias de desenvolvimento de <i>software</i>	Projetos com prazos curtos impossibilitando a aplicação de novas metodologias que exijam um tempo adicional	4	Avaliar os pontos positivos e negativos da metodologia durante seu processo de adoção	Contratação de consultoria para implantação de metodologia Ágil
O3.1	Manutenção e ampliação do cabeamento estruturado	Restrição orçamentária	4	Não há	Não há
O4.3	Implantação de sistemas digitais de assinaturas com <i>token</i>	Não conseguir cumprir determinações legais de digitalização de processos a tempo	4	Instituição definir usuários e sistemas clientes de assinaturas digitais	Não há
O5.1	Atualização do parque de equipamentos	Restrição orçamentária	4	Não há	Não há
		Inviabilidade operacional de		Não há	Não há

		computadores e periféricos obsoletos			
--	--	---	--	--	--

12. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC

O PDTIC tem validade de um ano facilitando sua consonância com a Lei Orçamentária Anual, uma vez que o planejamento implica alocação de recursos.

Outra vantagem da periodicidade anual do planejamento de TI é a possibilidade de ajustar-se ao Plano de Distribuição Orçamentária da UFT o qual aloca, a cada ano, os recursos disponíveis para a Universidade em suas diversas unidades gestoras, conforme programas e prioridades identificados pela Gestão.

Sua revisão poderá ocorrer em casos que gerem impacto relevante no plano de trabalho comprometendo ou inviabilizando sua execução, ou situações em a execução orçamentária seja seriamente prejudicada, obedecendo:

- Proposta de alteração fundamentada, pela DTI;
- Aprovação formal pelo CGTI.

13. FATORES CRÍTICOS PARA A IMPLANTAÇÃO DO PDTIC

Como todo planejamento o PDTIC servirá de guia norteando as ações da DTI ao longo dos próximos 12 meses. Foi elaborado com participação de todas as Coordenadorias do departamento, considerando suas necessidades e projetos, bem como as demandas da comunidade universitária, presentes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI UFT 2016-2020).

No entanto, a DTI está inserida num contexto maior da Instituição a qual detém as prerrogativas de definição e execução da política orçamentária. As restrições orçamentárias representam, certamente, o principal fator de fracasso, especialmente num momento que o orçamento federal enfrenta graves contingenciamentos.

Fatores de sucesso	Fatores de fracasso
Acesso aos recursos necessários	Insuficiência de recursos
Atuação efetiva do CGTI	Falta de visão estratégica institucional
Capacitação da Equipe	Alteração de prioridades dos setores demandantes
Disponibilidade de <i>hardware</i> e <i>software</i>	Conhecimento/treinamento deficientes
Motivação interna	Obsolescência de infraestrutura
Apoio da alta administração à área de TI	Mudanças tecnológicas drásticas

Tabela 7: *Fatores críticos para implantação do PDTI.*

14. CONCLUSÃO

Este Plano Diretor, já praxe na Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), não atende apenas às exigências legais, mas materializa o esforço da DTI em orientar sua atuação de acordo com critérios planejados, que privilegiam o profissionalismo, o diálogo tanto interno quanto com as demais instâncias da Universidade, tendo como norte o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI UFT 2016-2020).

Desta forma a DTI alinha sua atuação ao planejamento institucional e suas estratégias para as áreas de negócio do órgão: ensino, pesquisa, extensão e sua própria gestão.