



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO  
SECRETARIA GERAL DOS CONSELHOS DA ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR  
CONSELHO UNIVERSITÁRIO**

RESOLUÇÃO Nº 086/2017.

EMENTA: Aprova Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2017-2020 desta Universidade.

A Presidente do Conselho Universitário da Universidade Federal Rural de Pernambuco, no uso de suas atribuições estatutárias e tendo em vista a Decisão Nº 066/2017 deste Conselho, exarada no Processo UFRPE Nº 23082.016358/2017-43 em sua VII Reunião Ordinária, realizada no dia 01 de novembro de 2017,

**R E S O L V E:**

Art.1º - Aprovar, Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2017-2020, da Universidade Federal Rural de Pernambuco, elaborado conforme orientações da Portaria nº 004/2016-CTI, conforme anexo e de acordo com o que consta do Processo acima mencionado.

Art. 2º - Revogam-se as disposições em contrário.

SALA DOS CONSELHOS DA UFRPE, em 03 de novembro de 2017.

**PROFA. MARIA JOSÉ DE SENA**  
= PRESIDENTE =

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Ministério da Educação  
Universidade Federal Rural de Pernambuco



**Plano Diretor**  
de Tecnologia da Informação

2017-2020

[www.pdti.ufrpe.br](http://www.pdti.ufrpe.br)

## Sumário

1	Introdução .....	7
2	Termos e Abreviações .....	9
3	Princípios e Diretrizes .....	11
4	Metodologia Aplicada .....	13
4.1	Processo de Gerenciamento do Projeto PDTI.....	13
4.1.1	Definição de papéis.....	13
4.1.2	Gerenciamento do escopo do projeto PDTI.....	14
4.1.3	Gerenciamento do tempo do projeto PDTI .....	14
4.1.4	Gerenciamento das comunicações do projeto PDTI.....	14
4.1.5	Gerenciamento dos riscos do projeto PDTI .....	15
4.2	Processo de Elaboração do PDTI.....	16
4.2.1	Fase de Preparação .....	16
4.2.2	Fase de Diagnóstico .....	18
4.2.3	Fase de Planejamento.....	18
5	Resultados dos Questionários e Entrevistas.....	20
5.1	Consolidação das respostas dos servidores ao questionário.....	20
5.2	Consolidação das respostas dos discentes ao questionário .....	27
5.3	Consolidação das respostas dos gestores ao questionário.....	35
6	Análise SWOT .....	45
6.1	Forças da TI Institucional .....	46
6.2	Fraquezas da TI Institucional.....	46
6.3	Oportunidades para a TI Institucional.....	48
6.4	Ameaças para a TI Institucional .....	48
7	Inventário de Necessidades.....	50
8	Plano de Metas e de Ações .....	59
8.1	Necessidades, Metas e Ações de Infraestrutura.....	61
8.2	Necessidades, Metas e Ações de Prestação de Serviços de TI.....	63
8.3	Necessidades, Metas e Ações de Comunicação e Acesso à Informação .....	71
8.4	Necessidades, Metas e Ações de Gestão de Pessoas e do Conhecimento.....	72
8.5	Necessidades, Metas e Ações de Segurança da Informação, Gestão e Governança em TI .....	73
9	Plano de Gestão de Risco .....	76
10	Plano Orçamentário do PDTI .....	84
11	Fatores Críticos para Implantação do PDTI .....	86
12	Conclusão .....	87
	Referências .....	88
	APÊNDICE .....	83
	APÊNDICE A .....	83
	APÊNDICE B .....	107

## Índice de Tabelas

Tabela 1 - Relação de termos e abreviações com o significado .....	9
Tabela 2 - Relação de Diretrizes do PDTI .....	11
Tabela 3 - Relação de papéis do Projeto PDTI .....	13
Tabela 4 - Ferramentas de comunicação do Projeto PDTI .....	15
Tabela 5 - Plano de risco do Projeto PDTI .....	15
Tabela 6 – Lotação dos respondentes (técnicos). .....	21
Tabela 7– Lotação dos respondentes (docentes). .....	22
Tabela 8 – Serviços e produtos de Informática demandados pelos servidores. ....	26
Tabela 9 – Serviços e produtos de Informática demandados pelos discentes. ....	34
Tabela 10 - Inventário de Necessidades .....	50
Tabela 11 - Padrões para Matriz GUT .....	54
Tabela 12 - Inventário de Necessidades Priorizadas .....	55
Tabela 13 - Plano de Gestão de Risco .....	77
Tabela 14 - Plano Orçamentário do PDTI .....	84
Tabela 15 - Metas e ações sem estimativa de custo .....	85
Tabela 16 - Relação de fatores críticos para execução do PDTI .....	86

## Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Ferramentas de Comunicação utilizadas pelos servidores. ....	23
Gráfico 2– Equipamentos utilizados pelos servidores para acessar a Internet. ....	23
Gráfico 3– Meios de armazenamento/compartilhamento utilizados pelos servidores. ....	24
Gráfico 4 – Problemas do sistema institucional SIG@. ....	24
Gráfico 5– Problemas de Informática. ....	25
Gráfico 6– Cursos de graduação dos discentes participantes. ....	28
Gráfico 7 – Cursos de pós-graduação dos discentes participantes. ....	28
Gráfico 8– Polo de apoio presencial (cursos EAD) dos discentes participantes. ....	29
Gráfico 9– Cursos de educação básica, profissional e tecnológica dos discentes participantes. ....	30
Gráfico 10– Turno em que geralmente o discente está na UFRPE. ....	30
Gráfico 11– Meios de comunicação mais utilizados pela coordenação/secretaria de seu curso. ....	31
Gráfico 12 – Fontes de informação utilizadas pelos discentes. ....	31
Gráfico 13– Meios de comunicação utilizados pelos discentes. ....	32
Gráfico 14 - Meios de armazenamento/compartilhamento utilizados pelos discentes. ....	32
Gráfico 15– Principais problemas de Informática enfrentados pelos discentes. ....	33
Gráfico 16 - Síntese das sugestões respondidas na questão Q2 .....	36
Gráfico 17 - Síntese de respostas para questão Q3.....	37

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Gráfico 18 - Síntese das sugestões respondidas na questão Q4 .....	38
Gráfico 19 - Síntese das sugestões respondidas na questão Q5 .....	39
Gráfico 20 - Síntese das sugestões respondidas na questão Q6 .....	40
Gráfico 21- Ferramentas de Comunicação utilizadas pelos gestores. ....	41
Gráfico 22 - Equipamentos utilizados pelos gestores para acessar a Internet.....	41
Gráfico 23 - Meios de armazenamento/compartilhamento utilizados pelos gestores. ....	42
Gráfico 24 - Principais problemas no sistema SIG@ na opinião dos gestores .....	43
Gráfico 25 - Principais problemas de Informática na opinião dos gestores .....	44

## **Apresentação**

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) 2017-2020 tem por finalidade prover a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) de um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos da Tecnologia da Informação proporcionando a evolução da área de TI da condição de apoio operacional à condição de apoio estratégico à gestão.

As melhores práticas de gestão dos recursos de TI, aliadas às recentes recomendações dos órgãos de controle, enfatizam a necessidade do planejamento de TI, sendo o PDTI um instrumento indispensável para a gestão eficiente dos recursos de tecnologia da informação, por meio da associação de suas ações às metas de sua área de negócio.

A implementação do PDTI 2017-2020 será articulada a partir de sua publicação como Resolução Interna do Conselho Universitário (CONSU) da UFRPE, e publicação no Diário Oficial da União, além de divulgação em página web específica no endereço <http://pdti.ufrpe.br/>. A elaboração e implementação é um processo dinâmico e evolutivo, representando um significativo avanço no desenvolvimento institucional no qual a comunidade universitária deverá estar inserida.

## 1 Introdução

A UFRPE desenvolveu o PDTI 2017-2020 de acordo com as necessidades das unidades finalísticas e de gestão interna da instituição, visando atender aos dispositivos legais da Administração Pública Federal e estabelecer um instrumento de governança corporativa de Tecnologia de Informação, que possibilite gerir necessidades de serviços e recursos, além de atingir suas metas e objetivos organizacionais.

O PDTI tem como principais objetivos:

- a) mostrar os principais desafios da organização e ações de TI para enfrentá-los;
- b) estabelecer parâmetros orientadores da tomada de decisão relativos à gestão de serviços e recursos de TI em alinhamento com as diretrizes do governo federal;
- c) dar visibilidade para a organização do valor agregado que a TI oferece à instituição;
- d) demonstrar a importância que a TI tem a desempenhar para o sucesso da instituição, por meio dos serviços prestados para a comunidade universitária;

A elaboração do plano levou em consideração, além das referências legais, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFRPE (UFRPE-PROPLAN, 2013), a Estratégia de Governança Digital – EGD (SLTI, 2015), os questionários e entrevistas aplicados às unidades da instituição, além de outras fontes de informação disponíveis.

Este plano abrange todas as unidades da UFRPE, no período de quatro anos, conforme definição do Comitê de Tecnologia da Informação (CTI) da UFRPE através da Portaria nº 004/2016 que designou a equipe de elaboração do PDTI. O plano deverá ser revisto quando necessário, sendo, no mínimo, uma vez por ano e nas atualizações e revisões do PDI, de modo a atualizar as diretrizes, planos e, principalmente, consolidar a proposta orçamentária de TI para o exercício seguinte.

Um elemento chave para o PDTI é a sua integração e alinhamento com o PDI e as linhas de negócio da organização. Essa integração é que habilita a TI a apoiar as áreas finalísticas mais efetivamente, permitindo que a TI formule suas ações, organize

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

seus processos e, conseqüentemente, determine os investimentos e recursos humanos em TI, orientados, sempre, em alinhamento com os objetivos do PDI.



## 2 Termos e Abreviações

Para facilitar a compreensão de termos técnicos, convenções e abreviações, são apresentados, na Tabela 1, os termos e abreviações com os respectivos significados utilizados neste documento de PDTI.

**Tabela 1 - Relação de termos e abreviações com o significado**

TERMO/ ABREVIÇÃO	SIGNIFICADO
APF	Administração Pública Federal
CAFe	Comunidade Acadêmica Federada
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CODAI	Colégio Agrícola Dom Agostinho Ikas
CONSU	Conselho Universitário
CTI	Comitê de Tecnologia da Informação
DEINFO	Departamento de Estatística e Informática
DOU	Diário Oficial da União
EduROAM	<i>Education Roaming</i>
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
EqPDTI	Equipe de Elaboração do PDTI
GT	Grupo de Trabalho
IGOVTI	Índice de Governança de TI
IN	Instrução Normativa
MGP	Metodologia de Gerenciamento de Projetos
MEC	Ministério da Educação
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
NTI	Núcleo de Tecnologia da Informação
OGS	Órgãos Governantes Superiores
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PNE	Plano Nacional de Educação
POSIC	Política de Segurança da Informação e Comunicação
PRAE	Pró-reitoria de Atividades de Extensão
PREG	Pró-reitoria de Ensino de Graduação
PROAD	Pró-reitoria de Administração
PROGESTI	Pró-reitoria de Gestão Estudantil e Inclusão
PROPLAN	Pró-reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional
PRPPG	Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
PSI	Política de Segurança da Informação
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SIC	Serviço de Informação ao Cidadão
SIG@	Sistema de Informações e Gestão Acadêmica
SISP	Sistema de Administração de Recursos de TI
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
SUGEP	Superintendência de Gestão de Pessoas
SWOT	Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UACSA	Unidade Acadêmica do Cabo de Santo Agostinho
UAG	Unidade Acadêmica de Garanhuns
UAST	Unidade Acadêmica de Serra Talhada
UEDT	Unidade de Educação a Distância e Tecnologia
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco
UFRPE	Universidade Federal Rural de Pernambuco
VOIP	<i>Voice Over Internet Protocol</i>
WBS	<i>Work Breakdown Structure</i>

### 3 Princípios e Diretrizes

Os princípios que nortearam a construção do PDTI 2017-2020 foram os constantes como princípios da Administração Pública, tais como: planejamento, economicidade, moralidade, legalidade, eficiência, publicidade e controle, bem como as disposições legais contidas na Instrução Normativa 04/2014 (SLTI, 2014), Decreto Lei nº 200/1967 (BRASIL, 1967) e Item 9.1.1 do Acórdão n.º 2094/2004 - TCU/Plenário, disponível em (TCU, 2012).

A partir destes princípios, foram estruturadas diretrizes que representam as áreas estratégicas que desencadearão o estabelecimento de critérios de priorização na identificação de necessidades, de acordo com a Tabela 2:

**Tabela 2 - Relação de Diretrizes do PDTI**

Diretriz	Justificativa	Fonte
Infraestrutura	Melhorar a infraestrutura necessária para dar suporte às demandas de TI. Entende-se como infraestrutura elementos como rede de dados, máquinas servidoras e estações de trabalho, e estrutura física.	<ul style="list-style-type: none"><li>• PDI-UFRPE 2013-2020 (revisado)</li></ul>
Prestação de Serviços de TI	Ampliar e garantir os serviços ofertados a comunidade universitária na área de TI dando suporte às áreas finalísticas e de gestão interna da instituição. Também é considerado prestação de serviços a disponibilização para cidadãos de serviços públicos em meio digital, através de um maior número possível de dispositivos e plataformas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• PDI-UFRPE 2013-2020 (revisado)</li><li>• Eixo Prestação de Serviços - Estratégia de Governança Digital (EGD)</li></ul>
Comunicação e Acesso à Informação	Fortalecer a comunicação e a integração institucional, bem como fomentar a disponibilização e uso de dados abertos e transparência da informação.	<ul style="list-style-type: none"><li>• PDI-UFRPE 2013-2020 (revisado)</li><li>• Eixo Acesso à Informação - Estratégia de Governança Digital (EGD)</li></ul>
Gestão de Pessoas e do Conhecimento	Aprimorar o quadro de servidores de TI (contratação, capacitação, e treinamento), além de promover gestão do conhecimento através da tecnologia da informação e comunicação (TIC).	<ul style="list-style-type: none"><li>• PDI-UFRPE 2013-2020 (revisado)</li></ul>
Segurança da Informação	Garantir a segurança da informação nos diversos níveis visando à garantia da continuidade do negócio institucional.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Objetivo Estratégico 03 (OE.03) - Estratégia de Governança Digital (EGD)</li><li>• Decreto nº 8.135/2013, Gestão da Segurança da Informação e das Comunicações do Governo Federal</li><li>• Portaria GSI/PR nº 14/2015, Estratégia de Segurança da</li></ul>

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

		Informação e Comunicações e de Segurança Cibernética
		• da Administração Pública Federal 2015-2018, versão 1.0
Orçamento de TI	Realizar plano e estimativa dos recursos orçamentários necessários para a realização das ações do PDTI.	• Instrução Normativa (IN) nº 04/2014 – SLTI/MP, Processo de contratação de soluções de TI
		• Portaria nº 40/2016 – SLTI/MP, institui o Plano de Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (PCTIC)
Gestão e Governança em TI	Aprimorar processos de gestão e de governança em TI.	• PDI-UFRPE 2013-2020 (revisado) Objetivos Estratégico 05 (OE.05) - Estratégia de Governança Digital (EGD)

## 4 Metodologia Aplicada

A metodologia aplicada baseou-se em processos específicos e ortogonais para (1) gerenciamento do projeto e para (2) elaboração do PDTI.

### 4.1 Processo de Gerenciamento do Projeto PDTI

A elaboração do PDTI foi conduzida como um projeto. Projeto pode ser definido como "um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo" (PMI, 2012).

Para gerenciar o projeto PDTI, foi utilizada uma simplificação da metodologia de gerenciamento de projetos do PMBoK (PMI, 2012). Inicialmente, foram definidos os papéis do projeto e, durante o projeto, foram gerenciados o escopo, o tempo, as comunicações, e os riscos do projeto PDTI, conforme descrito nas subseções a seguir.

#### 4.1.1 Definição de papéis

A etapa de iniciação do projeto PDTI consistiu na identificação dos papéis e na definição de suas respectivas responsabilidades e envolvimento no projeto. A Tabela 3 apresenta, além da descrição do papel e responsabilidades, a composição de cada papel em termos de funções desempenhadas no contexto da UFRPE.

**Tabela 3 - Relação de papéis do Projeto PDTI**

<b>Papel</b>	<b>Descrição e responsabilidade</b>	<b>Composição</b>
Autoridade máxima:	alta administração no nível hierárquico mais elevado da organização, responsável por aprovar e publicar o PDTI (SLTI, 2012).	<ul style="list-style-type: none"><li>• reitora;</li><li>• CONSU.</li></ul>
Comitê de TI (CTI):	formado por representantes das áreas finalísticas e da TI e tem a função de priorizar as ações e dirigir os alinhamentos dessas e dos investimentos com os objetivos estratégicos da organização (SLTI, 2012).	<ul style="list-style-type: none"><li>• vice-reitor;</li><li>• pró-reitora da PROPLAN;</li><li>• pró-reitor da PROAD;</li><li>• diretor do NTI;</li><li>• diretor do DEINFO;</li><li>• coordenador do SIC.</li></ul>
Equipe de elaboração do PDTI (EqPDTI):	responsável pela operacionalização do projeto de elaboração do PDTI, designada pelo CTI, deve ser primordialmente negocial, com domínio da cultura organizacional e do negócio da sua área (SLTI, 2012).	Um representante de cada órgão: <ul style="list-style-type: none"><li>• unidades acadêmicas: UAG, UAST, UACSA e UEDT;</li><li>• pró-reitorias: PREG, PROAD, PROPLAN, PRPPG e PROGESTI;</li><li>• órgão suplementar: CODAI e NTI;</li><li>• departamento acadêmico: DEINFO</li><li>• Superintendência: SUGEP.</li></ul>
Coordenador do projeto:	fornece o apoio gerencial para realização do projeto e responde oficialmente perante a alta administração pelo andamento do projeto (SLTI, 2011).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Analista de Tecnologia da Informação do NTI.</li></ul>
Gerente do	responsável pelo controle do processo de	<ul style="list-style-type: none"><li>• professor do DEINFO.</li></ul>

#### **4.1.2 Gerenciamento do escopo do projeto PDTI**

O gerenciamento do escopo visa assegurar que o projeto inclua todo o trabalho necessário, e apenas o necessário, para terminar o projeto com sucesso (PMI, 2012). Esse gerenciamento está relacionado principalmente com definição e controle do que está e do que não está incluso no projeto.

Os resultados desta etapa foram a definição do escopo do Projeto PDTI e a elaboração de sua estrutura analítica (*Work breakdown structure* - WBS).

O escopo do projeto PDTI consistiu em identificar o trabalho a ser realizado para a elaboração do PDTI. O escopo do projeto PDTI foi mapeado em uma estrutura analítica, contextualizado a partir de etapas do projeto e respectivo cronograma de realização (disponível em [www.pdti.ufrpe.br/projeto](http://www.pdti.ufrpe.br/projeto)). Cada etapa foi subdividida em componentes (atividades) menores e mais facilmente gerenciáveis, com base no processo de elaboração do PDTI descrito na subseção 4.2.

#### **4.1.3 Gerenciamento do tempo do projeto PDTI**

O gerenciamento do tempo consistiu em sequenciar e estimar as durações das atividades descritas na WBS e desenvolver e controlar o cronograma do projeto PDTI.

O cronograma do projeto PDTI (disponível em [www.pdti.ufrpe.br/projeto](http://www.pdti.ufrpe.br/projeto)) foi mantido pelo gerente do projeto através de planilhas on-line disponível no Google Drive (GOOGLE, 2016a).

#### **4.1.4 Gerenciamento das comunicações do projeto PDTI**

O gerenciamento das comunicações visa assegurar que as informações do projeto sejam geradas, coletadas, distribuídas, armazenadas, recuperadas e organizadas de maneira oportuna e apropriadas (PMI, 2012).

Os métodos de comunicação da equipe e do projeto PDTI foram fortemente apoiados por ferramentas baseadas na Web, conforme apresentado na Tabela 4.

A página Web serviu como meio de centralização das informações sobre o projeto PDTI. O e-mail da EqPDTI serviu para comunicação externa, como, por exemplo, com a comunidade e consultoria SISP (SISP, 2016). A lista de e-mail foi utilizada para as diversas trocas de mensagens entre a EqPDTI.

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Os artefatos produzidos e documentos referência compartilhados durante o projeto foram construídos de maneira distribuída e colaborativa utilizando-se dos recursos da ferramenta Google Drive (GOOGLE, 2016a).

A consulta à comunidade universitária sobre aspectos relacionados a TI, descrita na seção 5, foi realizada através de questionários on-line construídos e disponibilizados através de formulários do Google Drive.

Finalmente, a participação de membros da EqPDTI, geograficamente dispersos nas unidades acadêmicas, em reuniões semanais foi suportada pelo uso de web conferência do Google Hangout (GOOGLE, 2016b).

**Tabela 4 - Ferramentas de comunicação do Projeto PDTI**

<b>Ferramenta</b>	<b>Endereço e conta (login) de acesso</b>
Página web:	www.pdti.ufrpe.br (UFRPE-EQPDTI, 2016)
E-mail da EqPDTI:	eqpdti@ufrpe.br
Documentos on-line colaborativos:	Google docs (drive.google.com); Conta - pdti.ufrpe
Questionários para a comunidade universitária:	Google forms (drive.google.com); Conta - pdti.ufrpe
Gerência de projeto:	Google docs - planilhas (drive.google.com); Conta - pdti.ufrpe
Consultoria SLTI/SISP:	Participação em comunidade de elaboração do PDTI (www.sisp.gov.br) Conta - eqpdti@ufrpe.br
Web conferência:	Google hangout

#### **4.1.5 Gerenciamento dos riscos do projeto PDTI**

Os objetivos do gerenciamento dos riscos são: aumentar a probabilidade e o impacto dos eventos positivos, e reduzir a probabilidade e o impacto dos eventos negativos no projeto (PMI, 2012).

No contexto do projeto PDTI, foi elaborado um plano, conforme apresentado na Tabela 5, no qual os riscos negativos mais críticos foram identificados com as respectivas causas, para que então fosse planejada uma resposta a cada risco, através da estratégia de mitigação.

**Tabela 5 - Plano de risco do Projeto PDTI**

<b>Risco</b>	<b>Causa</b>	<b>Mitigação</b>
R1: equipe sem experiência em projetos PDTI	EqPDTI formada por representantes de órgãos da	Recomendar indicação de membros da equipe com

	UFRPE, indicados pelo respectivo gestor	experiência anterior na elaboração/revisão do PDTI UFRPE; e membros com conhecimento em coordenação e gerência de projetos
R2: equipe sem dedicação exclusiva ao projeto PDTI	EqPDTI formada por servidores da UFRPE que compartilham a execução de atividades do projeto PDTI com o desempenho de suas atividades profissionais	Estabelecer carga horária individual de 3h/semana durante a execução do projeto PDTI
R3: equipe original reduzida ao longo do projeto PDTI	Membros da EqPDTI solicitarem desligamento ao longo do projeto e (ou) não conseguirem dedicar a carga horária acordada para o projeto	Diluir as atividades para os demais membros
R4: PDTI com características estratégicas reduzidas ou desatualizadas, focando nos níveis tático e operacional	PDI 2013-2020 da UFRPE estiver em processo de revisão	Articulação junto à comissão de revisão do PDI para obter informações sobre atualização dos objetivos e diretrizes estratégicas
R5: suporte operacional restrito à equipe para execução do projeto	Não há recursos destinados para a execução do projeto	Utilizar ferramentas públicas gratuitas disponibilizadas na Internet (nuvem)

## 4.2 Processo de Elaboração do PDTI

A definição das fases e atividades para construção do PDTI foi baseada em uma instância simplificada do processo constante do Guia de elaboração de PDTIC do SISP (SLTI, 2016). As fases que compõem o processo de elaboração do PDTI são: Preparação, Diagnóstico e Planejamento, conforme apresentado na Figura 1.

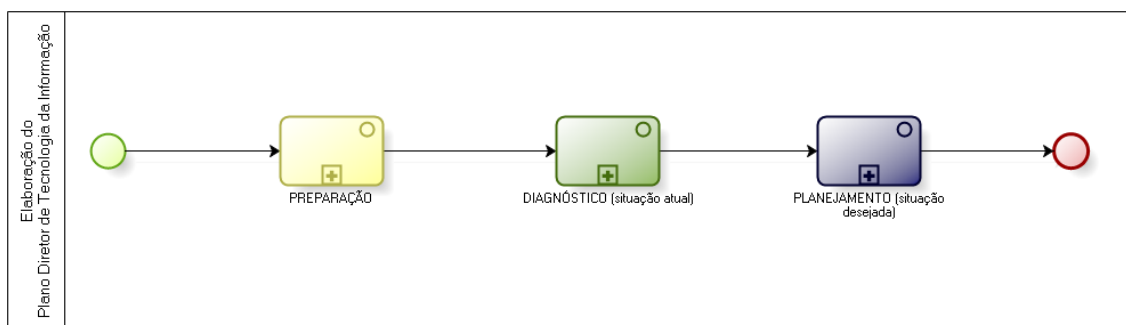


Figura 1 - Fases do Processo de Elaboração do PDTI

### 4.2.1 Fase de Preparação

Nesta fase, o principal objetivo é a elaboração do Plano de Trabalho para elaboração do PDTI. Para tanto, foram realizadas as seguintes atividades: (1) Definir a abrangência e o período do PDTI; (2) Definir a equipe de elaboração do PDTI; (3) identificar e reunir os documentos de referência; (4) Identificar princípios e diretrizes; e (5) Elaborar o plano de trabalho do PDTI.



(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

<b>Atividade:</b>	Definir a abrangência e o período do PDTI
<b>Objetivo:</b>	definir a abrangência e o período de validade do PDTI.
<b>Responsável:</b>	CTI
<b>Resultados</b>	
Abrangência:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reitoria e vice-reitoria;</li><li>• Unidades acadêmicas;</li><li>• Pró-reitorias;</li><li>• Departamentos acadêmicos;</li><li>• Órgãos suplementares;</li><li>• Servidores (docentes e técnicos administrativos);</li><li>• Discentes (graduação; pós-graduação <i>stricto sensu</i>; médio/técnico).</li></ul>
Vigência:	Quadriênio 2017-2020, alinhado com a vigência da EGD 2016-2019, e vigência do PDI UFRPE 2013-2020.
Revisão:	A cada 2 anos

<b>Atividade:</b>	Definir a equipe de elaboração do PDTI
<b>Objetivo:</b>	definir a composição da equipe de elaboração do PDTI.
<b>Responsável:</b>	CTI
<b>Resultados</b>	
Portaria de designação da EqPDTI:	Portaria CTI nº 004/2016 <ul style="list-style-type: none"><li>• disponível em <a href="http://www.pdti.ufrpe.br/projeto">http://www.pdti.ufrpe.br/projeto</a> (portarias)</li></ul>

<b>Atividade:</b>	Identificar e reunir os documentos de referência
<b>Objetivo:</b>	identificar e reunir os documentos que serão utilizados como referência para elaboração do PDTI.
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Documentos:	Disponíveis em <a href="http://www.pdti.ufrpe.br/projeto">http://www.pdti.ufrpe.br/projeto</a> (documentos de referência) <ul style="list-style-type: none"><li>• EGD 2016-2019 (SLTI, 2015)</li><li>• Guia PDTI (SLTI, 2016)</li><li>• IN 04/2014 (SLTI, 2014)</li><li>• MGP SISP (SLTI, 2011)</li><li>• PDI UFRPE 2013-2020</li><li>• PDTI UFRPE 2013-2015</li><li>• PDTI UFRPE 2016 (Aditamento PDTI 2013-2015)</li><li>• Relatório de Resultados das revisões do PDTI 2013-2015</li><li>• PerfilGovTI UFRPE 2016</li><li>• PNE 2011-2020 (MEC, 2010)</li></ul>

<b>Atividade:</b>	Identificar princípios e diretrizes
<b>Objetivo:</b>	identificar os princípios e diretrizes que nortearão a elaboração do PDTI.
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Lista de princípios e diretrizes:	apresentada na seção 3.

<b>Atividade:</b>	Elaborar o plano de trabalho do PDTI
<b>Objetivo:</b>	criar o plano de trabalho para guiar a elaboração do PDTI
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Plano de trabalho do PDTI:	disponível em <a href="http://www.pdti.ufrpe.br/projeto">http://www.pdti.ufrpe.br/projeto</a> (plano de trabalho)

#### 4.2.2 Fase de Diagnóstico

Nesta fase, os objetivos são: analisar resultados do PDTI anterior; e realizar revisão e análise na matriz SWOT da TI visando identificar as necessidades de TI que precisam ser planejadas para serem atendidas. Para tanto, foram executadas as seguintes atividades: (1) Elaborar relatório de resultados do PDTI anterior; (2) Analisar a organização da TI; (3) Realizar revisão e análise SWOT da TI; e (4) Identificar as necessidades de TI de acordo com as diretrizes.

<b>Atividade:</b>	Elaborar relatório de resultados do PDTI anterior
<b>Objetivo:</b>	apresentar o desempenho de execução do PDTI, no sentido de quantificar o cumprimento das metas pactuadas, e análise das necessidades e metas não alcançadas com finalidade de remanejamento para novo PDTI
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Documento:	Relatório de Resultados (RR) do PDTI 2016 (aditamento PDTI 2013-2015), disponível na seção de APÊNDICE A deste documento
Encaminhamento:	Documento encaminhado e apresentado ao CTI

<b>Atividade:</b>	Analisar a organização da TI
<b>Objetivo:</b>	analisar a TI organizacional quanto à estrutura, a arquitetura, os processos e recursos de TI.
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Estrutura do NTI:	Órgão superior - vice-reitoria; Estrutura organizacional (conforme Resolução nº 177/2002 - CONSU da UFRPE): <ul style="list-style-type: none"><li>• Diretoria;</li><li>• Coordenadoria de Sistemas;</li><li>• Coordenadoria de Internet e Redes Locais;</li><li>• Coordenadoria de Suporte Técnico e Apoio a Eventos;</li><li>• Secretaria.</li></ul>
Recursos de TI:	os serviços de TI estão listados em <a href="http://www.nti.ufrpe.br/catalogo-servicos">http://www.nti.ufrpe.br/catalogo-servicos</a>

<b>Atividade:</b>	Realizar revisão e análise SWOT da TI
<b>Objetivo:</b>	analisar os ambientes interno e externo a TI organizacional.
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Matriz SWOT da TI organizacional:	apresentada na seção 6.

<b>Atividade:</b>	Identificar as necessidades de TI de acordo com as diretrizes
<b>Objetivo:</b>	identificar e sistematizar as necessidades de TI da organização de acordo com as diretrizes.
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Inventário de necessidades:	apresentado na seção 7.

#### 4.2.3 Fase de Planejamento

Nesta fase, o objetivo é consolidar, aprovar e publicar o PDTI. Para tanto, foram executadas as seguintes atividades: (1) Planejar metas e ações para as necessidades de

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

TI; (2) Planejar o gerenciamento de riscos; (3) Planejar os recursos orçamentários; (4) Identificar os fatores críticos para a implantação do PDTI; (5) Consolidar a minuta do PDTI; (6) Aprovar a minuta do PDTI; e (7) Publicar o PDTI.

<b>Atividade:</b>	Planejar metas e ações para as necessidades de TI
<b>Objetivo:</b>	definir metas e ações que contribuam para o alcance das necessidades inventariadas
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Plano de metas e ações: apresentado na seção 8.	

<b>Atividade:</b>	Planejar o gerenciamento de riscos
<b>Objetivo:</b>	identificar os riscos associados às metas e ações planejadas, realizar a análise desses riscos e planejar respostas.
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Plano de gestão de riscos: apresentado na seção 9.	

<b>Atividade:</b>	Planejar os recursos orçamentários
<b>Objetivo:</b>	realizar a estimativa dos recursos orçamentários necessários para a realização das ações do PDTI.
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Plano de recursos orçamentários: apresentado na seção 10.	

<b>Atividade:</b>	Identificar os fatores críticos para a implantação do PDTI
<b>Objetivo:</b>	identificar fatores ou condições que podem definir o sucesso ou o fracasso da execução do PDTI.
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Fatores críticos para a implantação do PDTI: apresentado na seção 101.	

<b>Atividade:</b>	Consolidar a minuta do PDTI
<b>Objetivo:</b>	consolidar a redação da minuta do PDTI.
<b>Responsável:</b>	EqPDTI
<b>Resultados</b>	
Minuta do PDTI: documento PDTI ainda não aprovado.	

<b>Atividade:</b>	Aprovar a minuta do PDTI
<b>Objetivo:</b>	aprovar a minuta do documento PDTI.
<b>Responsável:</b>	CTI, Autoridade Máxima
<b>Resultados</b>	
PDTI aprovado: documento PDTI aprovado pelos órgãos competentes.	

<b>Atividade:</b>	Publicar o PDTI
<b>Objetivo:</b>	publicar o PDTI aprovado.
<b>Responsável:</b>	Autoridade máxima
<b>Resultados</b>	
PDTI publicado: documento PDTI publicado como resolução do CONSU UFRPE e no DOU.	

## 5 Resultados dos Questionários e Entrevistas

Os instrumentos utilizados para o levantamento de necessidades de TI da comunidade universitária foram questionários on-line destinados aos servidores (técnicos administrativos e docentes) e aos discentes, bem como questionários on-line e entrevista com os gestores dos órgãos definidos na abrangência do PDTI (descrita na subseção 4.2.1).

A estrutura dos questionários e a consolidação das respostas, bem como o roteiro para as entrevistas estão disponíveis em <http://www.pdti.ufrpe.br/projeto> (Questionários e Entrevistas).

Os questionários foram disponibilizados para consulta junto à comunidade universitária no período de 22 de fevereiro a 13 de março de 2017, através de formulários eletrônicos para os seguintes perfis:

- servidores (técnicos administrativos e docentes), endereço: <https://goo.gl/forms/GWwYe4OwotAVVjX1>;
- alunos, endereço: <https://goo.gl/forms/paOymTpH94fq4fYU2>.

Os questionários não exigiam identificação do respondente e os meios de divulgação foram: mensagens enviadas para os e-mails institucionais; notas com convites nas páginas Web da UFRPE (UFRPE, 2016), Unidades Acadêmicas, SUGEP; e mensagens em redes sociais.

Os questionários de consulta aos gestores dos órgãos foram disponibilizados através de formulários eletrônicos (<https://goo.gl/forms/P32wIO8EFgcuieZv2>), no período entre 08 e 21 de março de 2017.

### 5.1 Consolidação das respostas dos servidores ao questionário

Ao todo foram obtidas 188 respostas ao questionário destinado aos servidores, sendo 105 de docentes e 99 de técnicos administrativos. As tabelas e gráficos a seguir apresentam a consolidação das respostas dos servidores por questão (Q).

#### **Q1 – Qual é o seu órgão de lotação (técnicos administrativos)?**

A Tabela 6 a seguir demonstra a distribuição dos respondentes da categoria “técnicos” de acordo com a lotação à qual estão vinculados. Ao todo, **99** técnicos

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

participaram da pesquisa. Entre os departamentos / unidades com maior número de técnicos participantes da pesquisa estão o Departamento de Administração Geral (6), a Superintendência de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas (10), a Unidade Acadêmica de Garanhuns (10) e a Unidade Acadêmica de Serra Talhada (11).

**Tabela 6 – Lotação dos respondentes (técnicos).**

<b>LOTAÇÃO</b>	<b>TOTAL DE RESPONDENTES</b>
BIBLIOTECA CENTRAL UFRPE	2
COLÉGIO AGRÍCOLA DOM AGOSTINHO IKAS	1
COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO	1
COORD. ADMINISTRATIVA DO CENTRO DE APOIO À PESQUISA	1
COORD. DA CLÍNICA DE BOVINOS DE GARANHUNS	2
COORD. DA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DE CANA DE AÇÚCAR	1
COORD. DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO	1
COORD. DE LICENCIATURA EM LETRAS	1
COORD. DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA	1
COORD. PÓS-GRAD. EM ADMINISTRAÇÃO E DESENVOL. RURAL	1
COORD. PÓS-GRAD. EM BIOMETRIA E ESTATÍSTICA APLICADA	1
COORD. PÓS-GRAD. EM CIÊNCIA ANIMAL E PASTAGEM - UAG	1
COORD. PÓS-GRAD. EM HISTÓRIA SOCIAL DA CULTURA REGIONAL	1
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO	1
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO GERAL	6
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS	1
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA	2
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO	1
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AGRÍCOLA	2
DEPARTAMENTO DE FÍSICA	1
DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA E FISILOGIA ANIMAL	1
DEPARTAMENTO DE PESCA E AQUICULTURA	1
DEPARTAMENTO DE QUALIDADE DE VIDA	1
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA	1
DEPARTAMENTO DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO	1
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA RURAL	2
EDITORA UNIVERSITÁRIA	2
GERÊNCIA DE CONTABILIDADE E FINANÇAS	1
NÚCLEO DE ENGENHARIA E MEIO AMBIENTE	1
NÚCLEO DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA	1
NÚCLEO DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E CONVÊNIOS	1
NÚCLEO DE TECNOLOGIA E INFORMAÇÃO	3
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO	1
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO	3
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO ESTUDANTIL E INCLUSÃO	3
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO	2
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	2
REITORIA	2
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS	10
UNIDADE ACADÊMICA DE GARANHUNS - UAG	10
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA - UAST	11

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

LOTAÇÃO	TOTAL DE RESPONDENTES
UNIDADE ACADÊMICA DO CABO DE SANTO AGOSTINHO - UACSA	3
UNIDADE DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E TECNOLOGIA - UEADTec	3
OUTRO	4
TOTAL	99

**Q1 – Qual é o seu órgão de lotação (docentes)?**

Em relação à categoria “docente”, tem-se a distribuição apresentada na Tabela 7 a seguir. Ao todo, **105** docentes participaram na pesquisa. De acordo com a tabela, a maior parte desses respondentes está vinculada ao Departamento de Estatística e Informática (14) e ao Departamento de Matemática (9), e às Unidades Acadêmicas de Garanhuns (21) e Serra Talhada (13).

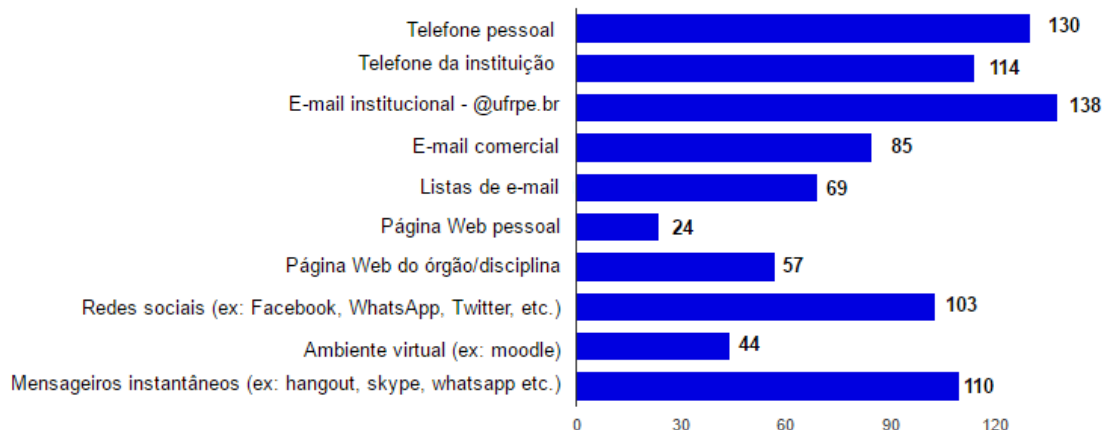
**Tabela 7– Lotação dos respondentes (docentes).**

LOTAÇÃO	TOTAL DE RESPONDENTES
COLÉGIO AGRÍCOLA DOM AGOSTINHO IKAS	2
DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA	3
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA	3
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS FLORESTAIS	2
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DOMÉSTICAS	1
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS	2
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO	1
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA	1
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA E INFORMÁTICA	14
DEPARTAMENTO DE FÍSICA	3
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA	9
DEPARTAMENTO DE MORFOLOGIA E FISILOGIA ANIMAL	5
DEPARTAMENTO DE PESCA E AQUICULTURA	1
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA	1
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA RURAL	3
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E TECNOLOGIA	4
UNIDADE ACADÊMICA DE GARANHUNS	21
UNIDADE ACADÊMICA DE SERRA TALHADA	13
OUTRO	16
TOTAL	105

**Q2 – Quais são as ferramentas de comunicação que você utiliza para desempenhar seu trabalho?**

Ao serem questionados sobre as ferramentas de comunicação que utilizavam para realização das atividades de trabalho, os servidores indicaram com maior frequência o uso do **e-mail institucional** (138), **telefone pessoal** (130), **telefone institucional** (114) e **mensageiros instantâneos eletrônicos** (110).

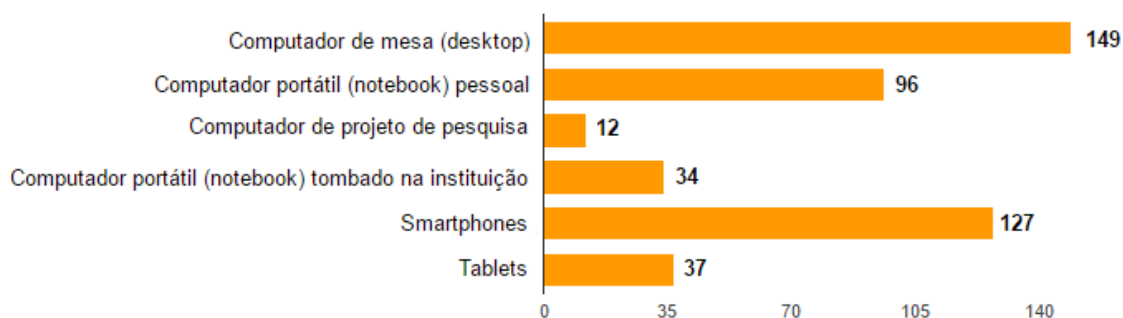
**Gráfico 1 – Ferramentas de Comunicação utilizadas pelos servidores.**



**Q3 – Quais são os equipamentos que você utiliza na instituição para ter acesso à Internet?**

Em relação aos equipamentos utilizados pelos servidores para acessar a Internet (Gráfico 2 a seguir), eles indicaram, com maior frequência, o uso do **computadores de mesa / desktop** (149), **smartphones** (127), e **notebooks** (96).

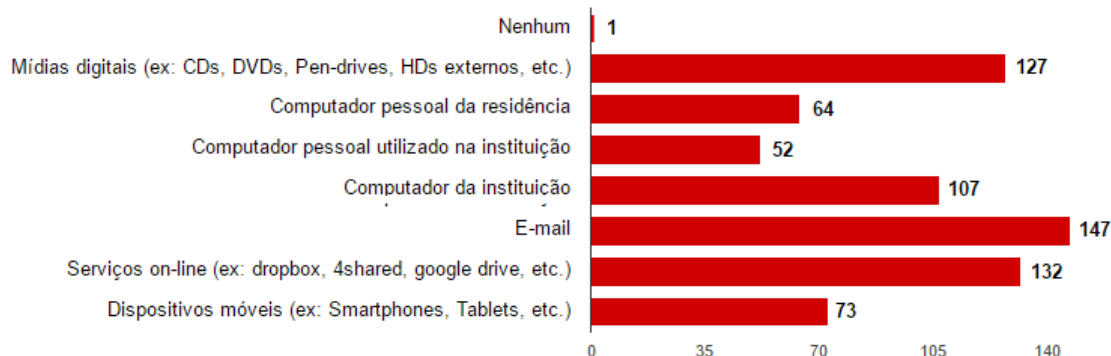
**Gráfico 2– Equipamentos utilizados pelos servidores para acessar a Internet.**



**Q4 – Quais são os meios de armazenamento/compartilhamento de arquivos digitais que você utiliza?**

Quando questionados sobre os meios de armazenamentos e compartilhamento de arquivos digitais que utilizam (Gráfico 3 a seguir), os servidores destacaram a adoção do suas **contas de e-mail** (147), **serviços online** (132) e **mídias digitais** (127).

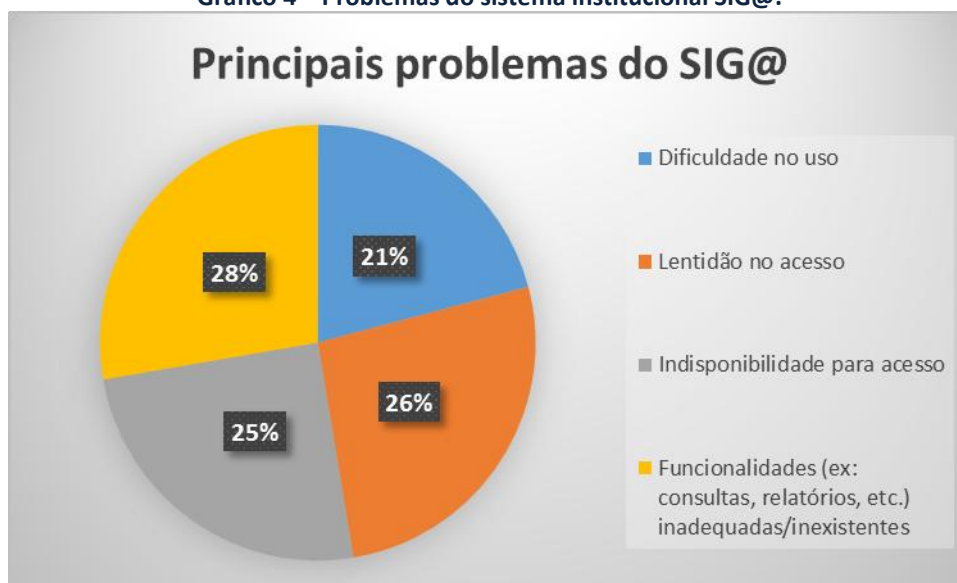
Gráfico 3– Meios de armazenamento/compartilhamento utilizados pelos servidores.



**Q5 – Determine os principais problemas do sistema institucional SIG@.**

Ao serem questionados sobre os principais problemas enfrentados na utilização do SIG@ (Gráfico 4 abaixo), os servidores destacaram **funcionalidades inadequadas ou inexistentes** (28%). Em seguida, houve ênfase na **lentidão de acesso** ao sistema (26%).

Gráfico 4 – Problemas do sistema institucional SIG@.

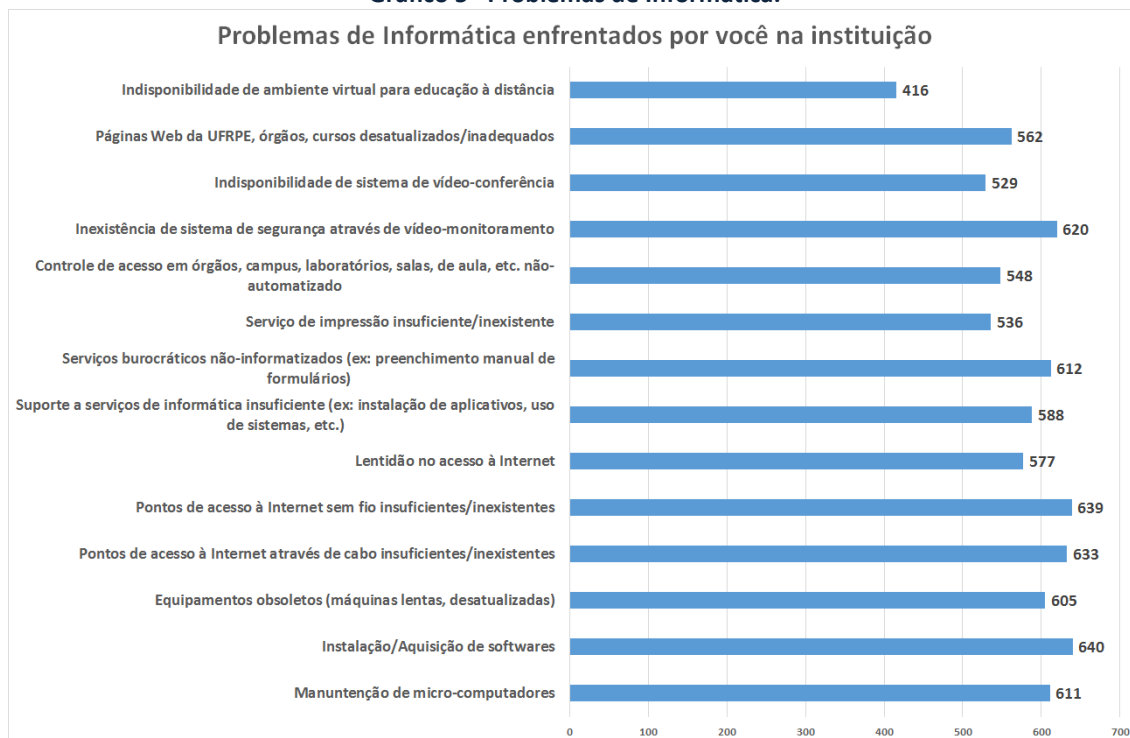


**Q6 – Determine os principais problemas de Informática enfrentados na instituição.**

Numa visão mais ampla, os servidores indicaram os principais problemas de informática enfrentados por eles em suas atividades na instituição (Gráfico 5 abaixo). Os problemas com maior destaque foram associados a: **instalação ou aquisição de softwares** (640), **insuficiência de pontos de acesso à internet sem fio (wi-fi)** (639), e **inexistência de sistema de segurança através de vídeo-monitoramento** (620).



**Gráfico 5– Problemas de Informática.**



**Q7 – Quais serviços/produtos de informática poderiam melhorar sua experiência como servidor da instituição?**

Para essa questão, foram obtidas as mais diversas contribuições por parte dos servidores. As sugestões feitas foram analisadas de forma minuciosa, e categorizadas de modo a identificar as principais demandas e respectivas áreas de concentração.

As seguintes categorias foram definidas:

- **Categoria 1: Processos de Trabalho e Serviços Institucionais;**
- **Categoria 2: Treinamentos;**
- **Categoria 3: Recursos de TI (aquisição e/ou implantação);**
- **Categoria 4: Redes, Internet e Intranet;**
- **Categoria 5: SIG@; e**
- **Categoria 6: Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Institucional.**

Em cada uma dessas categorias, foram inseridos itens específicos, cuja frequência de citação por parte dos respondentes é indicada (número à direita), garantindo priorização das demandas. A tabela resultante é apresenta a seguir.

Na **Categoria 1 (Processos de Trabalho e Serviços Institucionais)**, foi destacada a demanda por *melhoria na oferta dos serviços de TI*, com destaque para o serviço de

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

manutenção de computadores e infraestrutura relacionada (ex. manutenção elétrica) nos departamentos e laboratórios de Informática (agilidade e eficácia do serviço). Além disso, os servidores ressaltaram a importância da *automação de processos* da instituição. Já na **Categoria 2 (Treinamentos)**, os servidores citaram a demanda por *capacitações em Informática básica* (ex. softwares de escritório) e ferramentas institucionais (ex. AVA). Na **Categoria 3 (Recursos de TI)**, as demandas dos servidores se concentraram na *aquisição de computadores e softwares*. Já na **Categoria 4 (Redes, Internet e Intranet)**, a ênfase dos respondentes foi na demanda por *melhoria da velocidade, estabilidade e abrangência da internet na instituição*. A **Categoria 5 (SIG@)** revelou a necessidade de *novas funcionalidades no SIG@*. Por fim, na **Categoria 6 (Ambiente Virtual de Aprendizagem Institucional)** os servidores indicaram a necessidade de *criação de novas funcionalidades e melhoria da usabilidade do AVA*.

**Tabela 8 – Serviços e produtos de Informática demandados pelos servidores.**

<b>Categoria 1 – Processos de Trabalho e Serviços Institucionais</b>	
Melhoria da oferta dos serviços de TI (agilidade e eficácia do serviço), com destaque para o serviço de manutenção de computadores e infraestrutura relacionada (ex. manutenção elétrica) nos departamentos e laboratórios de Informática	22
Automação dos processos institucionais, para padronização, celeridade e redução do uso de papel	9
Aumento do quantitativo e qualificação de servidores (técnicos / analistas de sistemas) da área de Informática	6
<b>Categoria 2 – Treinamentos</b>	
Treinamento de informática básica (ex. pacote BROffice, Drupal, antivírus e softwares básicos, recursos de hardware, etc.) para servidores e discentes	5
Treinamento nas ferramentas institucionais (ex. AVA)	4
<b>Categoria 3 – Recursos de TI (aquisição e/ou implantação)</b>	
Computadores (para professores, nas salas de aula e laboratórios, e pontos de consulta), considerando equipamentos em baixa quantidade, antigos (ex. configuração fraca) e/ou com peças em falta.	33
Softwares (com garantia de integração entre eles) *	33
Impressoras [com scanner e xerox] e suprimentos (ex.: cartuchos, tonners)	13
Datashows e caixas de som (também nas salas de aula e laboratórios)	5
Serviço de compartilhamento de arquivos / nuvem (ex. Dropbox institucional)	5
Nobreaks	4
Sistema de web/videoconferência	4
HDs externos	2
Telefones	2
Quadros interativos	2
Sistema de Segurança de Dados	1
<b>Categoria 4 – Redes, Internet e Intranet</b>	
Melhoria da velocidade (mais rápida), estabilidade (sem oscilações/estável) e abrangência (mais pontos de acesso em toda a universidade, incluindo pontos em sala de aula e novos roteadores para expandir rede sem fio) da internet	43

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Melhoria dos sites institucionais (tecnologias usadas - Drupal; interfaces desenvolvidas para usuários finais; integração com dados com SIG@; padronização e ajuste das interfaces dos sites da UFRPE para facilitar o acesso aos conteúdos; criação de novas áreas/páginas; etc.)	8
Melhoria do e-mail institucional (erro no envio de mensagens, visualização complicada no formato mobile)	3
Criação de uma intranet institucional	1
<b>Categoria 5 – SIG@</b>	
Oferta de novas funcionalidades, automatizando outros processos da instituição (ex. inclusão do programa das disciplinas, geração de comprovante de matrícula, registro de atividades de monitoria, etc.)	8
Correções e melhoria das funcionalidade atuais (ex. gerar relatório de controle de frequência dos alunos, gerar documentos autenticados, etc.)	4
Melhoria da velocidade de acesso	1
Melhoria da segurança no acesso	1
Criação de um guia de ajuda / acesso	1
<b>Categoria 6 – Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Institucional</b>	
Criação de funcionalidades para orientação de TCCs, dissertações, etc.	2
Melhoria da usabilidade (ex. ordenar as disciplinas pelo semestre mais recente; um tutorial melhor; uma visão com menos funcionalidades etc.).	2
Criação de funcionalidade de chat/conversas entre professor e alunos	1

\* abertos; antivírus; sistema de RH [módulos para gestão de talentos, desempenho e progressão, etc.] integrado com sistemas como SIGEPE, RAIS, etc.; Microsoft Office e outros softwares de escritório; programas matemáticos, estatísticos e de pesquisa; programas para controle de acesso aos laboratórios; *Dreamspark*; programa de atendimento médico; programa para mapeamento da UFRPE; Si3; programa para gerenciamento de horários; *Google Apps for Education*; Autocad; softwares para tratamento de imagens e textos; ferramenta para extração de dados (*Pentaho*); rede social interna (ex. *Slack.com*); etc.

## 5.2 Consolidação das respostas dos discentes ao questionário

Ao todo, foram obtidas 311 respostas ao questionário destinado aos discentes, sendo 270 de graduação na modalidade presencial, 41 de graduação na modalidade à distância, 26 de pós-graduação *stricto sensu*, e 14 de nível médio/técnico. As tabelas a seguir apresentam a consolidação das respostas dos discentes por questão.

### Q1 – Qual é o seu curso de graduação?

Os discentes com maior participação na pesquisa pertencem aos cursos de **Bacharelado em Ciência da Computação** (31; 11,5%), **Bacharelado em Sistemas de Informação** (25; 9%) e **Licenciatura Plena em Ciências Biológicas** (15; 5,5%). A distribuição geral dos 270 participantes é apresentada no Gráfico 6 a seguir.

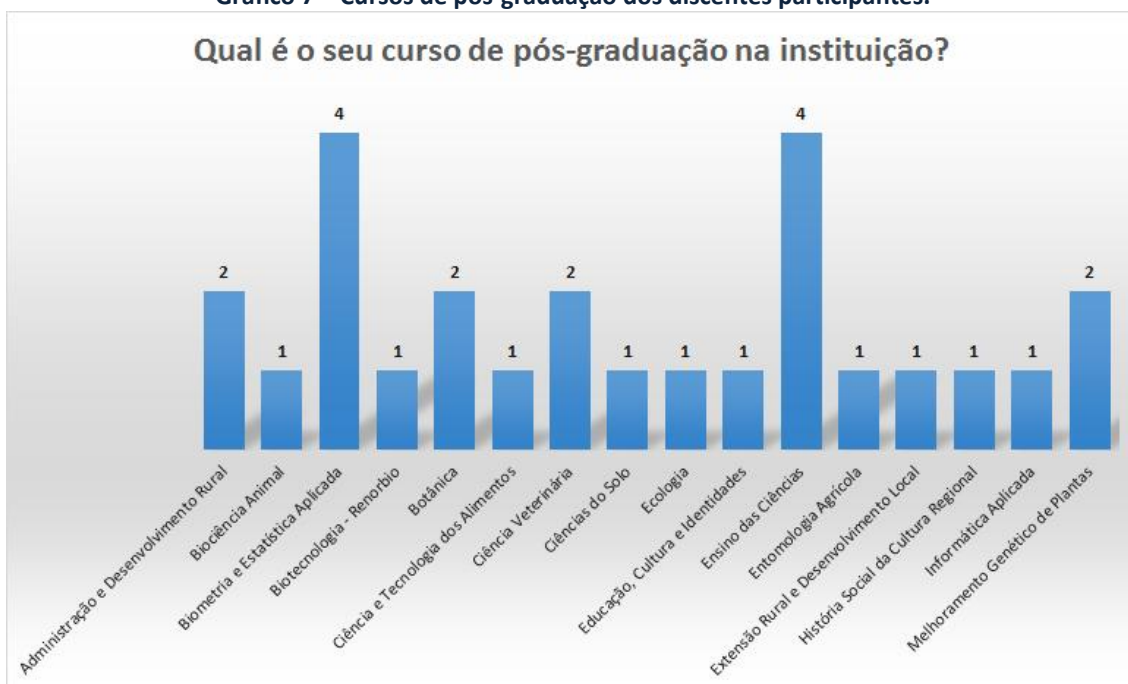
Gráfico 6– Cursos de graduação dos discentes participantes.



**Q1 – Qual é o seu curso de pós-graduação?**

Em relação aos cursos de pós-graduação, os discentes com maior envolvimento com a pesquisa pertencem aos cursos de **Biometria e Estatística Aplicada** (4; 15%) e **Ensino das Ciências** (4; 15%). A distribuição geral dos 26 participantes é apresentada no Gráfico 7 abaixo.

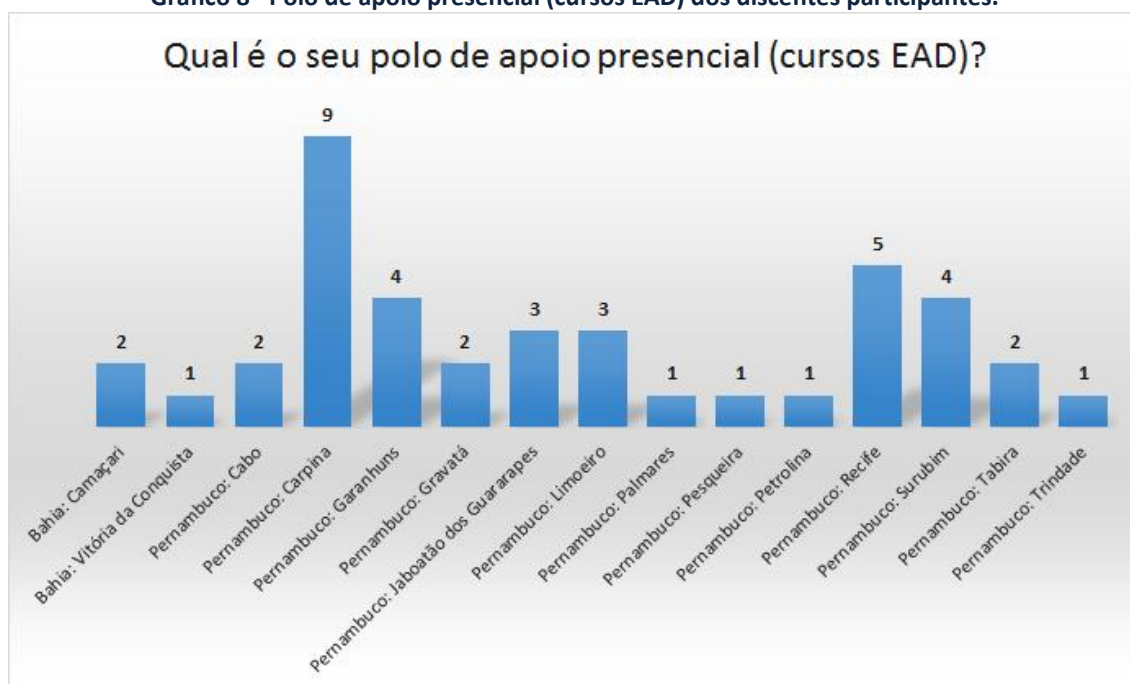
Gráfico 7 – Cursos de pós-graduação dos discentes participantes.



**Q1 – Qual é o seu polo de apoio presencial (para cursos EAD)?**

Na categoria EaD, a maior parte dos discentes que participaram da pesquisa pertence aos polos de **Carpina** (9; 22%) e **Recife** (4; 12%). A distribuição geral dos 41 participantes é apresentada no Gráfico 8 a seguir.

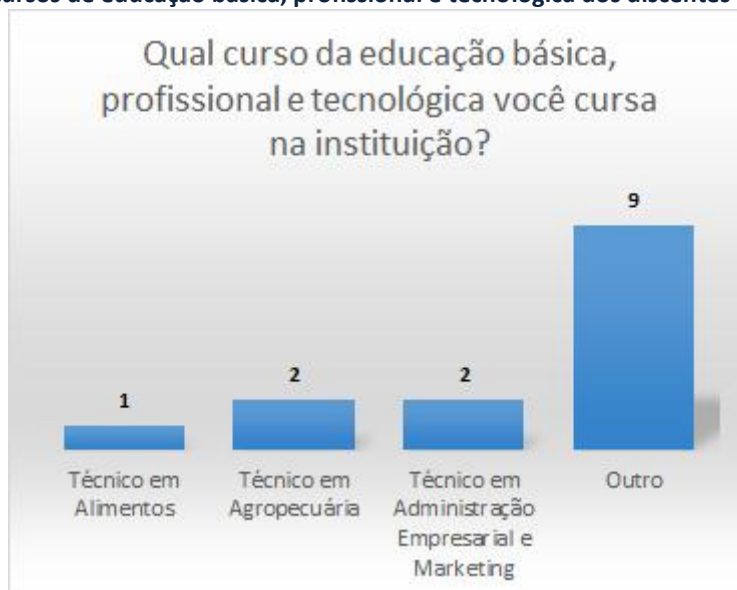
Gráfico 8– Polo de apoio presencial (cursos EAD) dos discentes participantes.



**Q1 – Qual é o seu curso da educação básica, profissional e tecnológica?**

Entre os discentes que cursam a educação básica, profissional e tecnológica, a maioria dos participantes indicou a categoria 'outro' (60%) para os seus cursos na instituição. Também responderam à pesquisa, discentes do cursos de **Técnico em Agropecuária** (2; 13%) e **Técnico em Administração Empresarial e Marketing** (2; 13%). A distribuição geral dos 15 participantes é apresentada no Gráfico 9 abaixo.

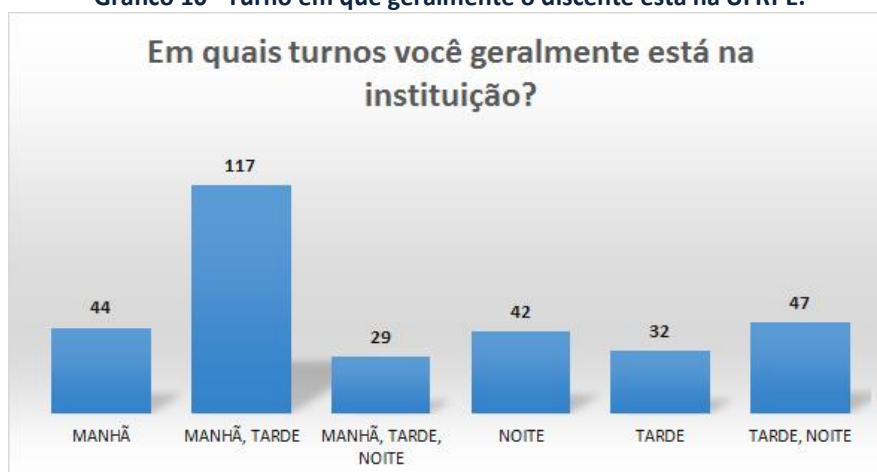
Gráfico 9– Cursos de educação básica, profissional e tecnológica dos discentes participantes.



**Q2 – Em quais turnos você geralmente está na instituição?**

A maior parte dos discentes afirmou estar na instituição nos turnos da **manhã e tarde** (117; 38%). Também se destacaram aqueles que estudam nos cursos da **tarde e noite** (47; 15%). A distribuição geral dos turnos em que os discentes estão na instituição é apresentada no Gráfico 10 a seguir.

Gráfico 10– Turno em que geralmente o discente está na UFRPE.



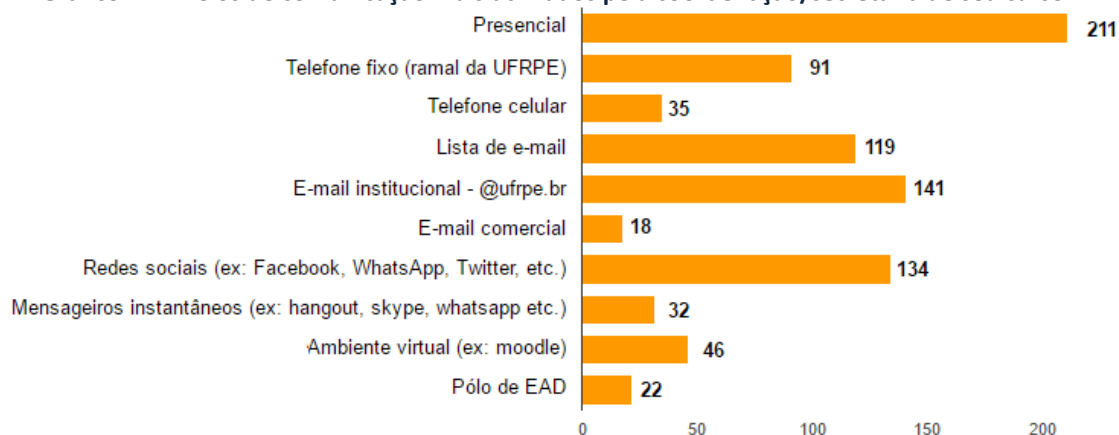
**Q3 – Qual(is) é (são) o(s) meio(s) de comunicação utilizado(s) pela coordenação/secretaria do seu curso?**

Ao serem questionados sobre os meios de comunicação que utilizam para manter contato com a coordenação e secretaria dos cursos, os discentes destacaram a

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

**comunicação presencial** (211), seguida pela **comunicação via e-mail institucional** (141) e **redes sociais** (134), conforme apresentado no Gráfico 11 abaixo.

**Gráfico 11– Meios de comunicação mais utilizados pela coordenação/secretaria de seu curso.**



**Q4 – Como você obtém informações sobre seu curso e/ou sobre a instituição?**

Em relação à obtenção de informações sobre os cursos ou instituição de forma geral, os discentes indicaram que consideram o **site da UFRPE** (237) como principal meio de acesso. Além disso, as **redes sociais** (214) e o **SIG@** (189) foram destacados. A distribuição das fontes de informação é apresentada no Gráfico 12 abaixo.

**Gráfico 12 – Fontes de informação utilizadas pelos discentes.**



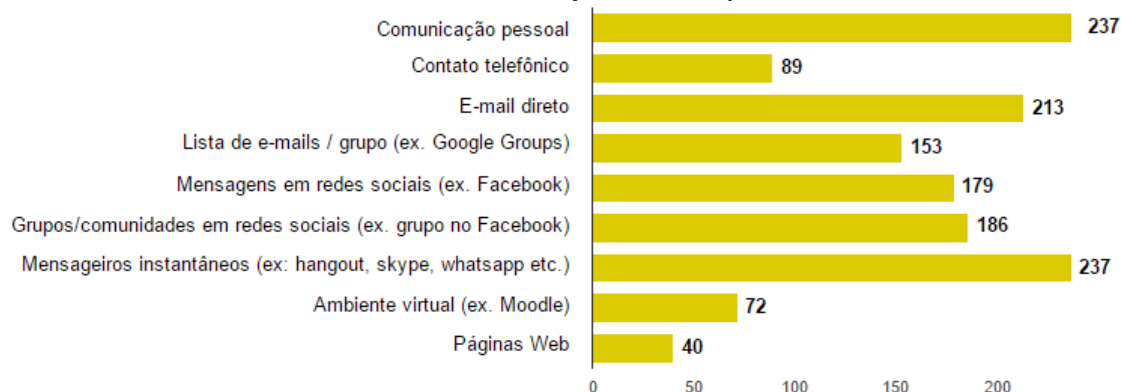
**Q5 – Como se dá a troca de informações acadêmicas entre você e seus colegas de curso e/ou professores?**



(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Segundo os discentes, a troca de informações acadêmicas com professores e colegas de curso se dá, principalmente, através da comunicação pessoal /presencial (237). Do ponto de vista de tecnologia, **ferramentas de mensagem instantânea** como o *WhatsApp* são amplamente utilizadas (237), além do **e-mail** direto (213). Os meios de comunicação indicados pelos docentes são apresentados no Gráfico 13 a seguir.

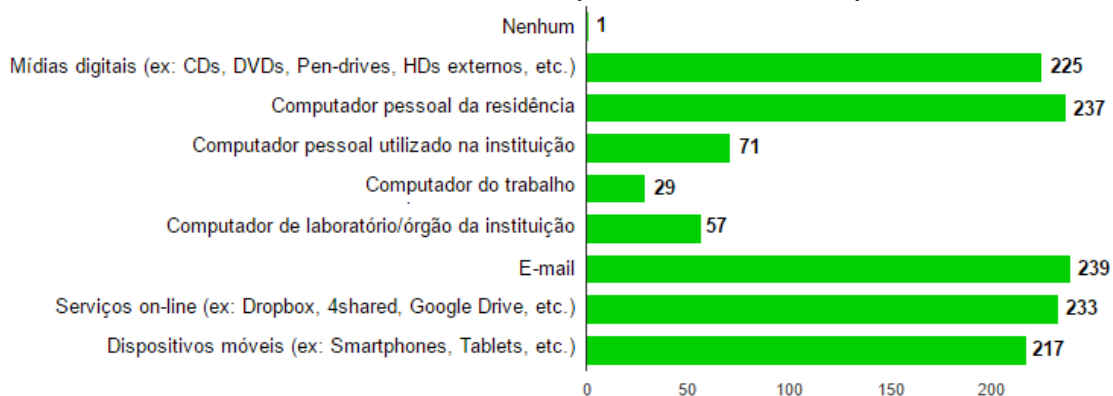
**Gráfico 13– Meios de comunicação utilizados pelos discentes.**



**Q6 – Quais os meios de armazenamento/compartilhamento de arquivos digitais que você utiliza?**

Os discentes que participaram da pesquisa indicaram que os meios de armazenamento ou compartilhamento mais utilizados por eles são **e-mail pessoal** (239), **computador pessoal** (237) e **serviços online** (233). A distribuição geral desses meios é apresentada no Gráfico 14 abaixo.

**Gráfico 14 - Meios de armazenamento/compartilhamento utilizados pelos discentes.**

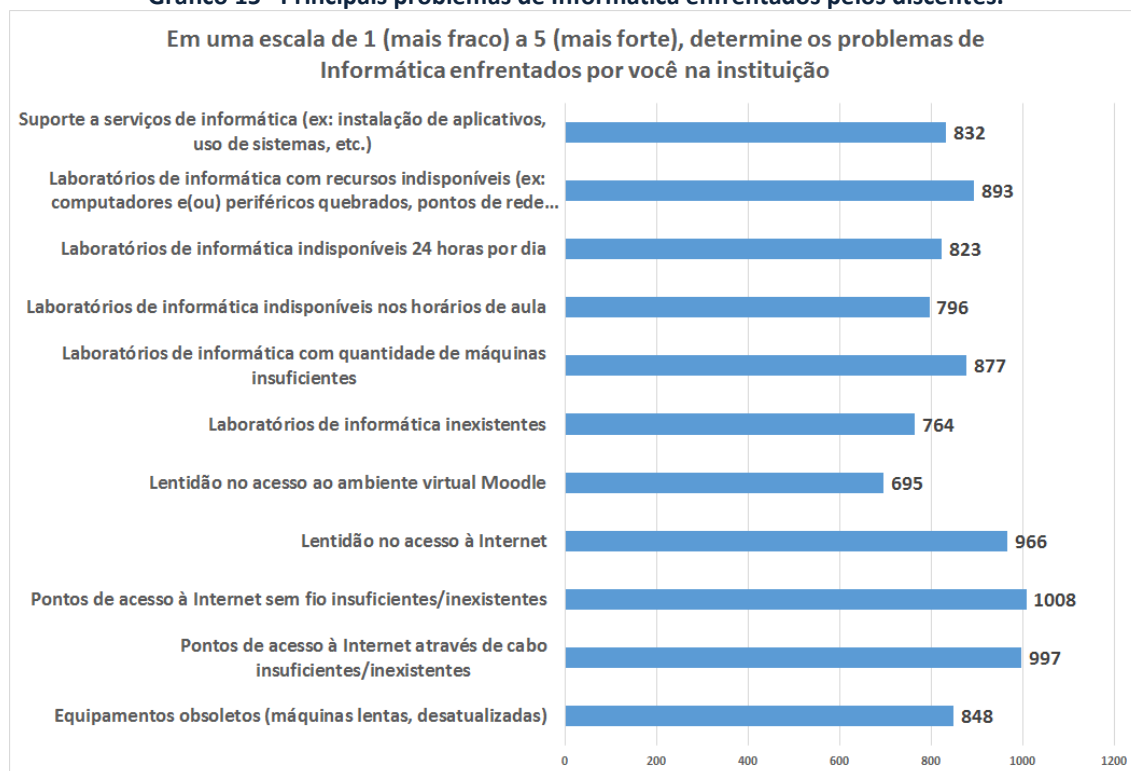


**Q7 – Em uma escala de 1 (mais fraco) a 5 (mais forte), determine os problemas de Informática enfrentados por você na instituição?**



Quando questionados sobre os problemas de Informática que mais vivenciam, os discentes ressaltaram a **dificuldade de conexão com a internet** da instituição devido ao baixo número de pontos de acesso wi-fi (roteadores) e via cabo (1008 e 997, respectivamente). Em paralelo, foi destacada a **baixa velocidade da internet**.

**Gráfico 15– Principais problemas de Informática enfrentados pelos discentes.**



**Q8 – Quais serviços/produtos de informática poderiam melhorar sua experiência como discente da instituição?**

De forma equivalente à pesquisa junto aos servidores, para essa questão, foram analisadas as sugestões feitas pelos discentes da instituição. As demandas obtidas foram classificadas nas categorias a seguir:

- **Categoria 1: Processos de Trabalho e Serviços Institucionais**
- **Categoria 2: Laboratórios de Informática**
- **Categoria 3: Redes, Internet e Intranet**
- **Categoria 4: Biblioteca**
- **Categoria 5: Sistemas e demais recursos de TI (aquisição e/ou implantação)**

A Tabela 9 abaixo descreve os itens específicos associados a cada uma dessas categorias, acompanhados da frequência de citação pelos respondentes.

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Na **Categoria 1 (Processos de Trabalho e Serviços Institucionais)**, foi destacada a necessidade de *maior agilidade e eficácia dos serviços de TI*. A **Categoria 2 (Laboratórios de Informática)** teve como principais respostas a demanda por um *número maior de computadores e pela atualização dos computadores atuais*, além da *melhoria do ambiente dos laboratórios*. Os discentes também indicaram a importância de *funcionamento contínuo dos laboratórios*, com possibilidade de *acesso fora do horário de aula*. Na **Categoria 3 (Redes, Internet e Intranet)**, houve destaque para a necessidade de *maior abrangência da internet* (local e wi-fi), com acesso pleno na universidade. Além disso, os discentes ressaltaram a importância de uma *velocidade de navegação superior à atual*. Já na **Categoria 4 (Biblioteca)**, os discentes citaram a importância de informatização da biblioteca, com um *número maior de computadores à disposição dos alunos*. Também foi indicada a necessidade de criação de *biblioteca virtual*, com acesso online ao acervo. Por fim, a **Categoria 5 (Sistemas e demais recursos de TI)** evidenciou a importância da *melhoria do SIG@*, com inclusão de novas funcionalidades, e *aquisição de softwares* para uso dos alunos nas disciplinas, pesquisas e projetos acadêmicos.

**Tabela 9 – Serviços e produtos de Informática demandados pelos discentes.**

<b>Categoria 1 – Processos de Trabalho e Serviços Institucionais</b>	
Melhoria (agilidade e eficácia do serviço) da oferta dos serviços de TI (ex. serviço de manutenção de computadores e infraestrutura relacionada nos departamentos e laboratórios de Informática)	4
<b>Categoria 2 – Laboratórios de Informática</b>	
Aumento do número e atualização dos computadores/infraestrutura geral (ex. cadeiras, quadros, pontos de energia/tomadas para notebooks, refrigeração, etc.)	42
Ampliação do horário de funcionamento (24/7) e possibilidade de uso fora do horário das aulas	17
Aumento do número de laboratórios	13
Garantia de Internet (ampliação dos pontos de internet wi-fi e por cabo)	13
Laboratórios específicos (ex.: para cursos de Informática - redes, hardware e robótica; para pós-graduação)	7
Inclusão de sistema de segurança (ex. câmeras de vigilância)	1
<b>Categoria 3 – Redes e Internet</b>	
Abrangência (mais pontos de acesso em toda a universidade, incluindo pontos em sala de aula e novos roteadores para expandir rede sem fio) da internet	50
Melhoria da velocidade (mais rápida)	23
Melhoria da estabilidade (sem oscilações/estável)	17
Criação e melhoria dos sites institucionais (mais atualizado e com mais informações sobre departamentos, laboratórios, pesquisas, disciplinas, etc.)	7
Melhoria do e-mail institucional	2
<b>Categoria 4 – Biblioteca</b>	
Aumento do número e oferta de computadores para uso pelos alunos	3
Criação de biblioteca virtual (sistema de leitura dos livros da biblioteca)	3

virtualmente)	
Melhoria do sistema de busca de itens da biblioteca	1
<b>Categoria 5 – Sistemas e demais recursos de TI (aquisição e/ou implantação)</b>	
Melhoria do SIG@ (inclusão de novas funcionalidades, como de emissão de documentos autenticados; portabilidade / funcionamento pleno em smartphones; integração com outros sistemas, ex. biblioteca; ambiente para chat e dúvidas)	10
Aquisição de softwares (pacote Adobe educacional, pacote Microsoft Office, análise estatística (SPSS), Eclipse, Dreamspark, Autocad, etc.)	9
Desenvolvimento de softwares específicos para a instituição (ex. rede social interna, aplicativo para localização do Circular UFRPE, aplicativo para o Hospital Veterinário, aplicativo para comunicação / notícias da universidade, etc.)	6
Aquisição impressoras [com scanner e xerox] e <i>datashows</i>	6
Ampliação do número e garantia de funcionamento dos totens	3
Melhoria do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) Institucional (ex.: inclusão de novas funcionalidades, como chat; ajustes da interface para facilitar o uso)	3
Implantação de serviço de compartilhamento de arquivos / nuvem (ex. Dropbox institucional)	1

### 5.3 Consolidação das respostas dos gestores ao questionário

Ao todo, foram obtidas 26 respostas ao questionário destinados aos gestores dos órgãos da UFRPE, sendo 07 de departamentos acadêmicos; 04 de departamentos administrativos; 02 de órgãos suplementares; 06 de pró-reitorias; 04 de setores administrativos; e 03 de unidades acadêmicas. A seguir será apresentada consolidação das respostas ao questionário.

**Q1 – Você conhece os Serviços e Recursos Tecnológicos oferecidos pela UFRPE? Você pode visualizá-los aqui: <http://www.nti.ufrpe.br/catalogo-servicos>**

O tipo da questão Q1 foi aberta, a qual apresentou o seguinte resultado após síntese das respostas: 13 conhecem completamente (50% dos respondentes); 13 conhecem parcialmente (50% dos respondentes).

**Q2 – Estes recursos são suficientes para o desenvolvimento de suas atividades?**

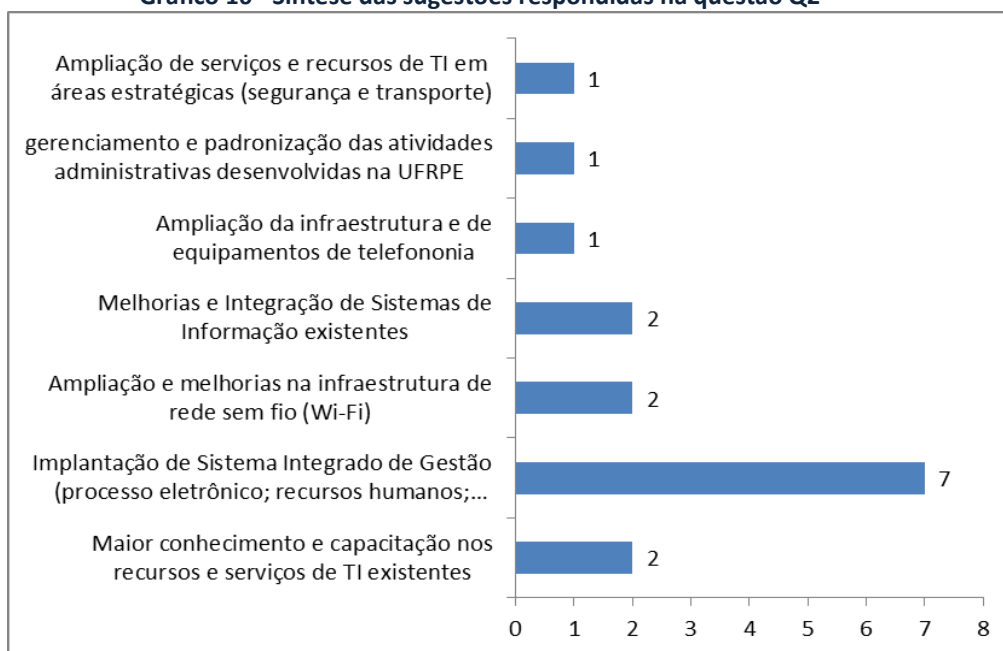
O tipo da questão Q2 foi aberta apresentando as seguintes respostas: Não são suficientes (10 respostas); São suficientes (11 respostas); Parcialmente suficientes (03 respostas; Não sabe informar (01 resposta); e 01 dos gestores não respondeu esta questão. Além dessas respostas, muitos dos gestores complementaram resposta descrevendo sugestões, as quais são sintetizadas no Gráfico 16 a seguir.

Conforme observado, entre as sugestões, as mais destacadas entre os gestores foram relacionadas a: implantação de sistema integrado de gestão (07 citações); melhorias e integração de sistemas de informação existentes (02 citações); ampliação

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

e melhorias na infraestrutura de rede sem fio - Wi-Fi (02 citações); maior conhecimento e capacitação nos recursos e serviços de TI existentes (02 citações).

**Gráfico 16 - Síntese das sugestões respondidas na questão Q2**



**Q3 – Do ponto de vista da utilização de recursos tecnológicos, quais sugestões você daria para melhorar a gestão e a socialização da informação dentro e fora da UFRPE?**

A síntese das respostas para questão Q3 são ilustradas no Gráfico 17 a seguir. As sugestões com mais citações foram: implantação de sistema integrado de gestão (08 citações); melhorias no site UFRPE (03 citações); ampliação e renovação periódica de computadores, impressoras e cartuchos (03 citações); melhorias e integração de sistemas de informação existentes (03 citações); melhorias e ampliação de mecanismos de comunicação e integração entre os órgãos UFRPE, e da UFRPE para público externo (03 citações); maior oferta e divulgação de procedimentos e serviços de TI (03 citações).

**Gráfico 17 - Síntese de respostas para questão Q3**



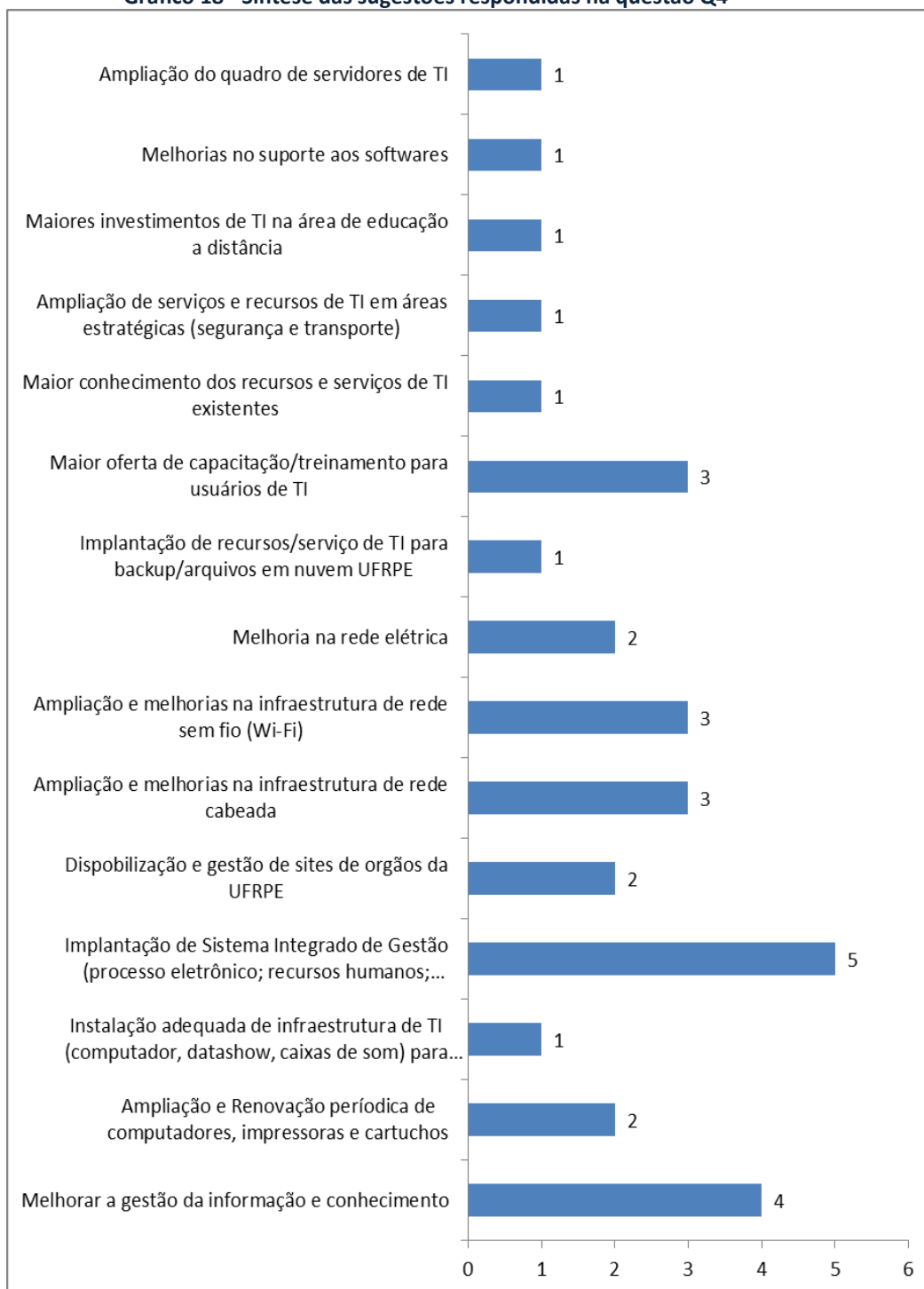
**Q4 – Você considera que o seu departamento / setor está estruturado adequadamente quanto a recursos tecnológicos (ex. permite gestão de informação para uma tomada de decisão eficiente)?**

As respostas para questão Q4 foram: Sim (03 respostas); Não (15 respostas); e Parcialmente (08 respostas). Além dessas respostas, muitos dos gestores complementaram resposta descrevendo sugestões, as quais são sintetizadas no Gráfico 18 a seguir.

Conforme observado, entre as sugestões as mais ressaltadas entre os gestores foram relacionadas a: implantação de sistema integrado de gestão (05 citações); Melhorar a gestão da informação e conhecimento (04 citações); ampliação e melhorias na infraestrutura de rede sem fio (Wi-Fi) (03 citações); ampliação e melhorias na infraestrutura de rede cabeada (03 citações); maior oferta de capacitação/treinamento

para usuários de TI (03 citações).

**Gráfico 18 - Síntese das sugestões respondidas na questão Q4**



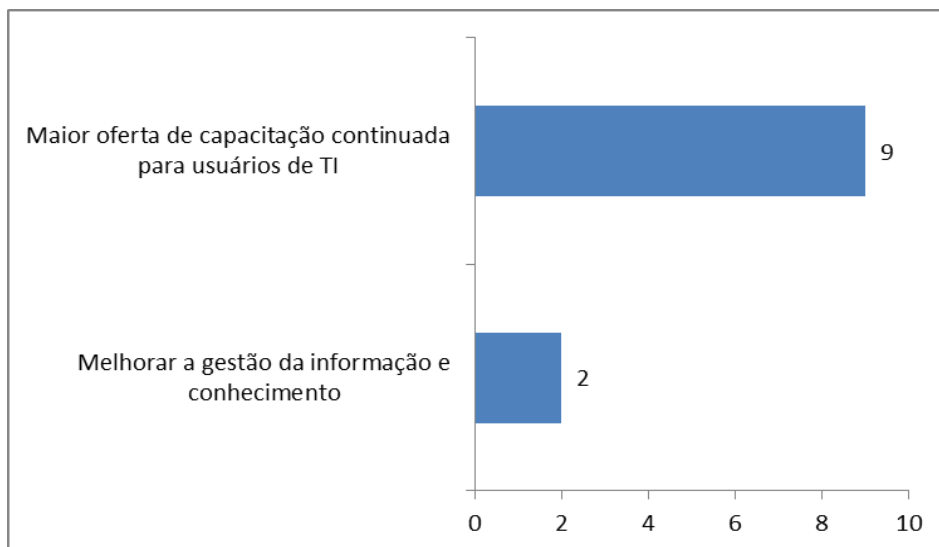
**Q5 – Sua equipe possui conhecimento suficiente dos recursos tecnológicos que podem apoiar a realização de suas atividades?**

As respostas para questão Q5 foram: Sim (08 respostas); Não (13 respostas); e Parcialmente (05 respostas). Os gestores complementaram resposta descrevendo sugestões, as quais são sintetizadas no Gráfico 19 a seguir. Conforme observado, as

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

sugestões se concentraram em dois aspectos: maior oferta de capacitação continuada para usuários de TI (09 citações); melhorar a gestão da informação e conhecimento (02 citações).

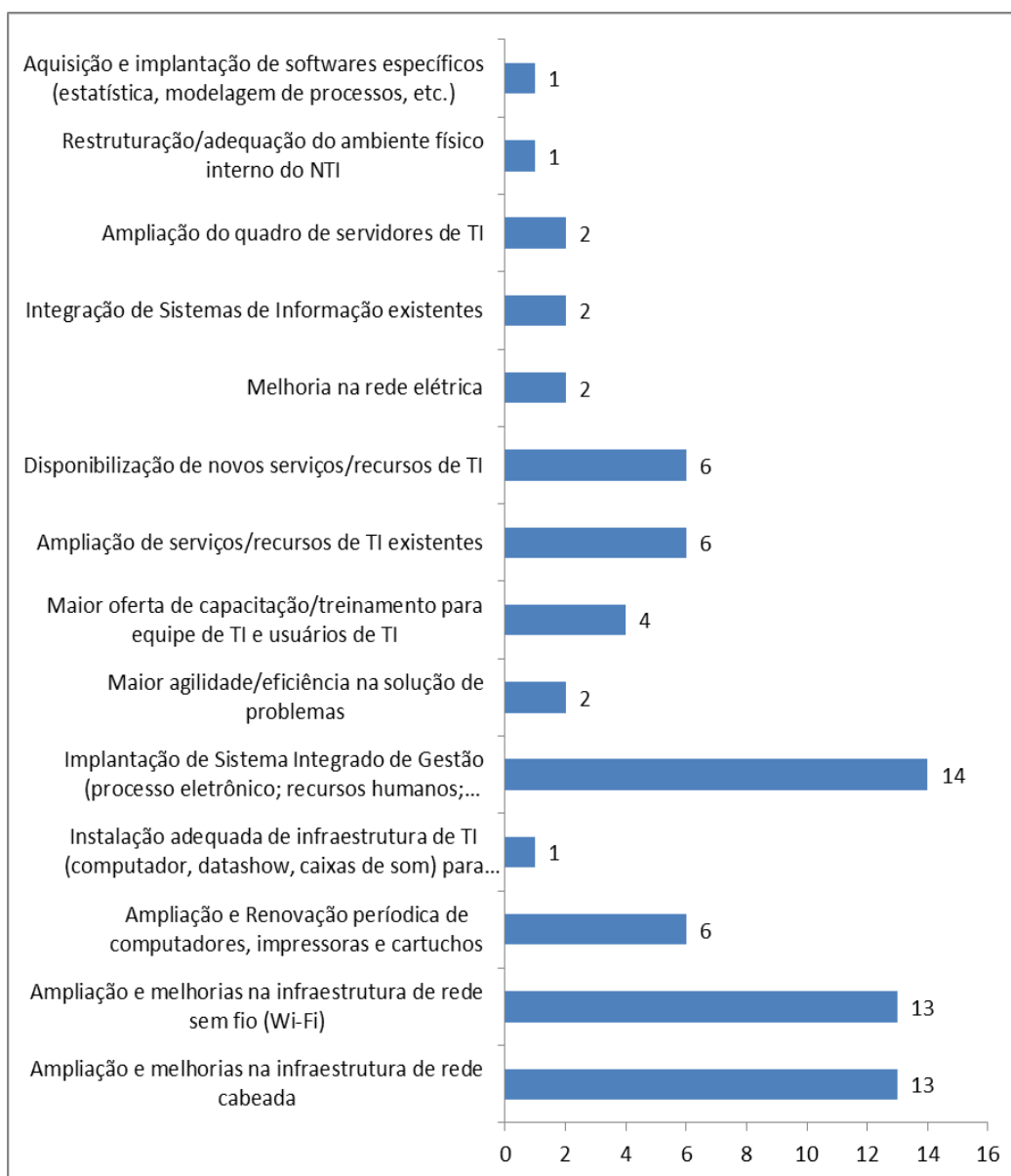
**Gráfico 19 - Síntese das sugestões respondidas na questão Q5**



**Q6 – Como você descreveria o cenário ideal para seu ambiente de trabalho quanto ao uso de recursos tecnológicos (do ponto de vista de comunicação, sistemas, infraestrutura/redes/internet, segurança da informação e planejamento)?**

A síntese das respostas para questão Q6 são apresentadas no Gráfico 20 a seguir. As sugestões mais destacadas foram: implantação de sistema integrado de gestão (14 citações); ampliação e melhorias na infraestrutura de rede sem fio (Wi-Fi) (13 citações); ampliação e melhorias na infraestrutura de rede cabeada (13 citações); ampliação e renovação periódica de computadores, impressoras e cartuchos (06 citações); ampliação de serviços/recursos de TI existentes (06 citações); disponibilização de novos serviços/recursos de TI (06 citações).

**Gráfico 20 - Síntese das sugestões respondidas na questão Q6**

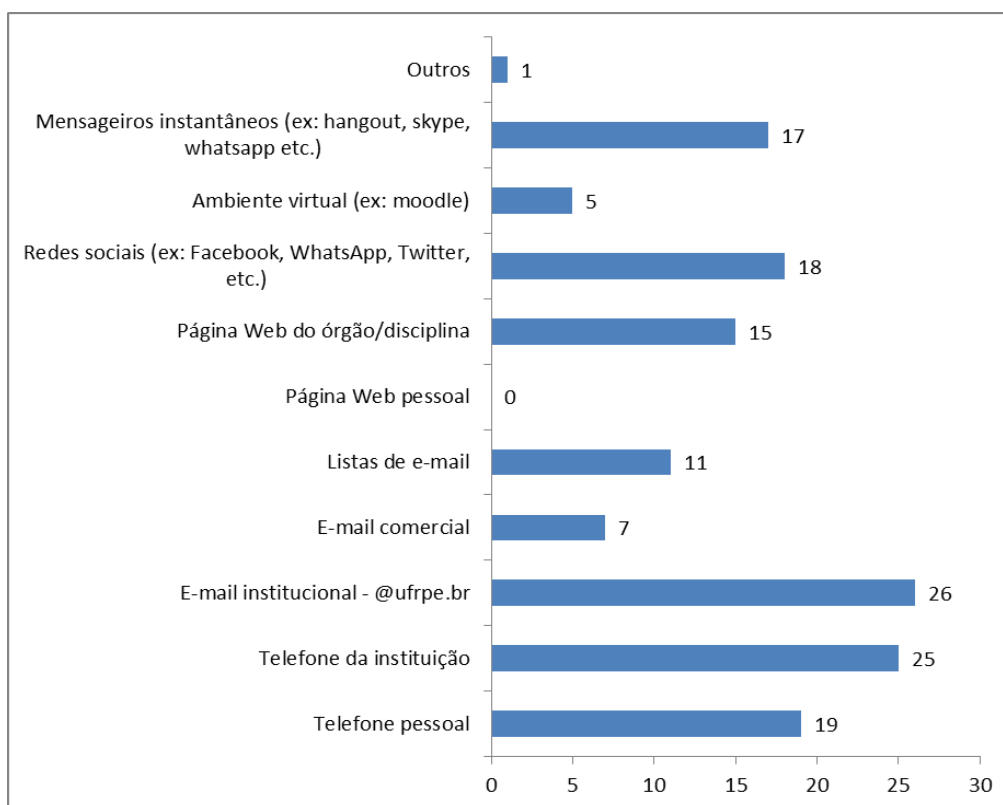


**Q7 – Quais são as ferramentas de comunicação que você utiliza na UFRPE para realizar o seu trabalho?**

A questão Q7 tratou de pergunta do tipo objetiva (fechada). Ao serem questionados na questão Q7 sobre as ferramentas de comunicação que utilizavam para realização das atividades de trabalho, os gestores indicaram com maior frequência: uso do e-mail institucional (26); telefone da instituição (25); telefone pessoal (19); e redes sociais (18), conforme observado no Gráfico 21 a seguir.



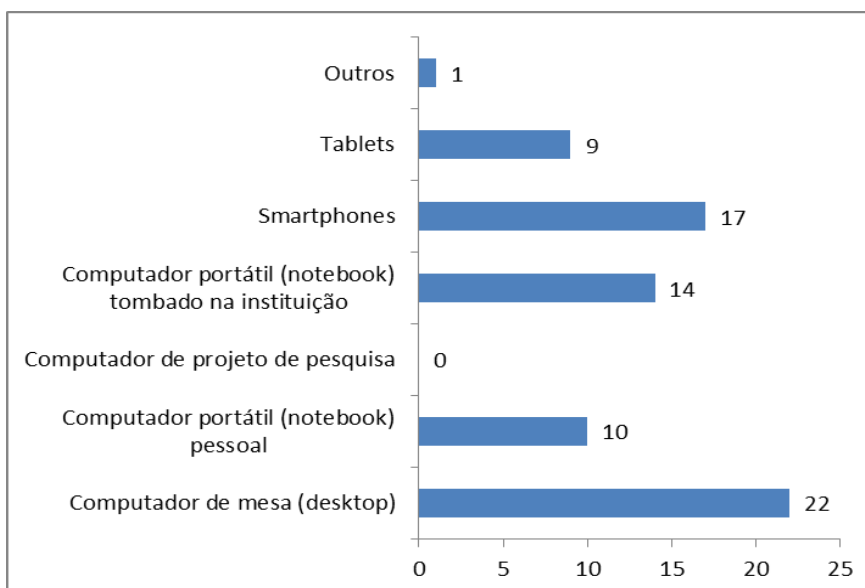
**Gráfico 21– Ferramentas de Comunicação utilizadas pelos gestores.**



**Q8 – Quais são os equipamentos que você utiliza na UFRPE para ter acesso à Internet?**

As respostas com maior frequência para questão Q8, do tipo objetiva (fechada), foram: computador de mesa (desktop) (22); smartphones (17); computador portátil (notebook) tombado na instituição (14) (Gráfico 22).

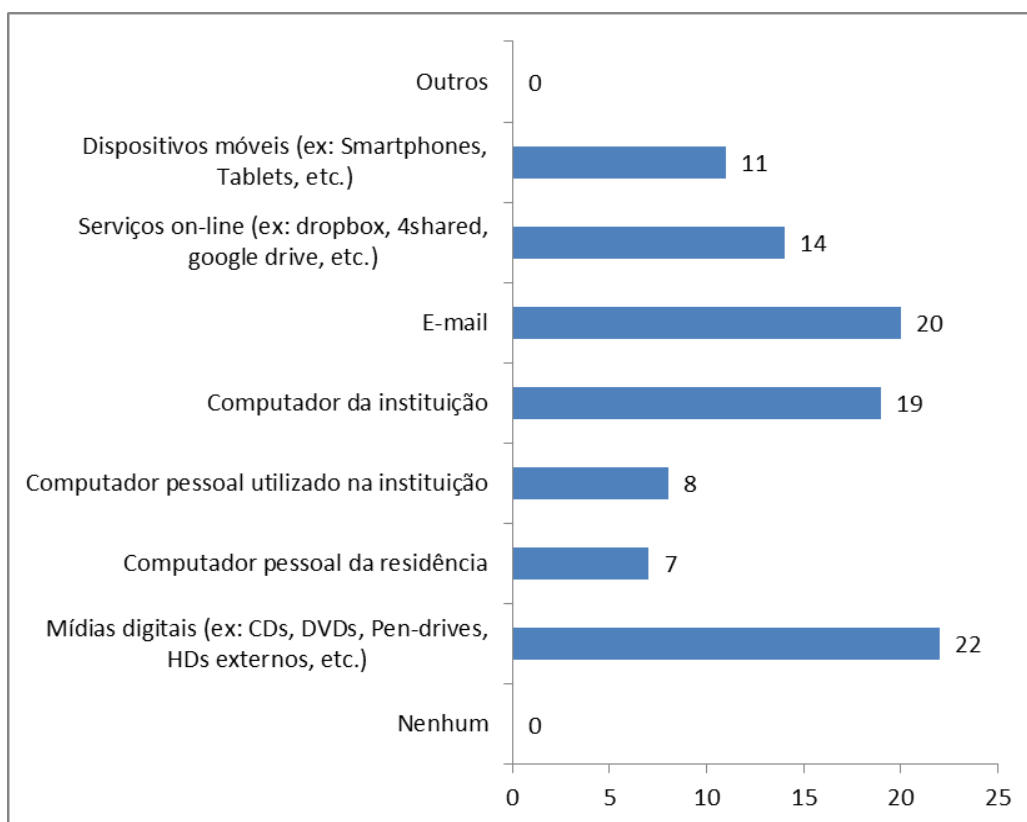
**Gráfico 22 - Equipamentos utilizados pelos gestores para acessar a Internet.**



**Q9 – Quais são os meios de armazenamento/compartilhamento de arquivos digitais que você utiliza na UFRPE?**

A questão Q9 foi do tipo objetiva (fechada). Ao serem questionados na questão Q9 sobre quais meios de armazenamento/compartilhamento de arquivos utilizavam na UFRPE, os gestores indicaram com maior frequência: mídias digitais (ex: CDs, DVDs, Pen-drives, HDs externos, etc.) (22); e-mail (20); computador da instituição (19); e serviços on-line (ex: dropbox, 4shared, google drive, etc.) (14), conforme observado no Gráfico 23 a seguir.

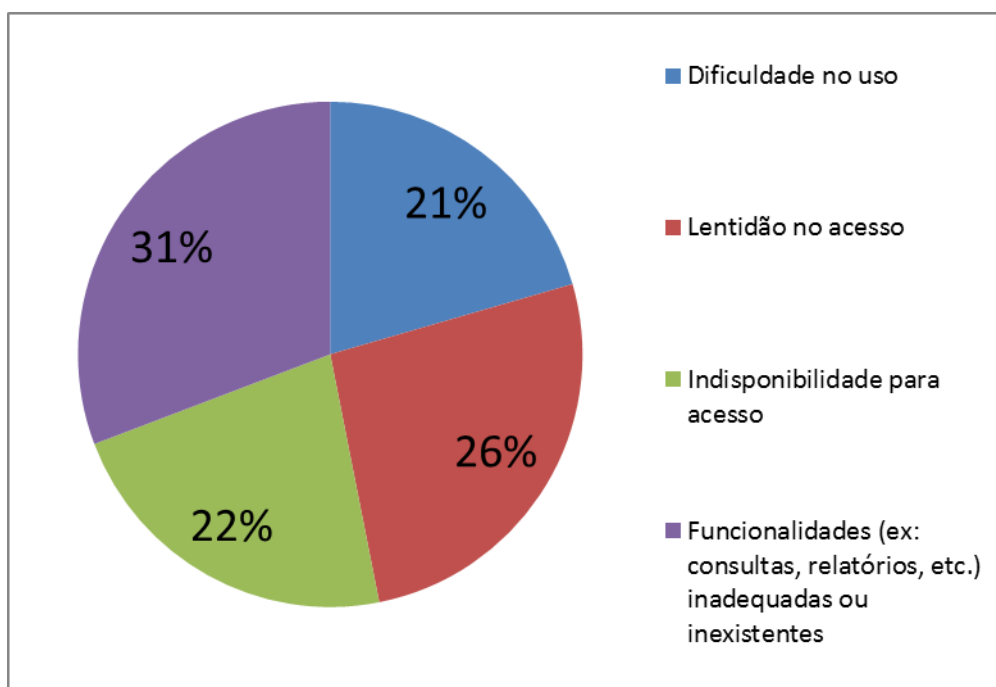
**Gráfico 23 - Meios de armazenamento/compartilhamento utilizados pelos gestores.**



**Q10 - Classifique os principais problemas do sistema institucional SIG@.**

Ao serem questionados sobre os principais problemas enfrentados na utilização do SIG@ (Gráfico 24 abaixo), os gestores destacaram funcionalidades inadequadas ou inexistentes (31%). Em seguida, houve ênfase na lentidão de acesso ao sistema (26%).

Gráfico 24 - Principais problemas no sistema SIG@ na opinião dos gestores



**Q11 - Classifique os principais problemas de Informática enfrentados por você na UFRPE.**

Numa visão mais ampla, os gestores destacaram os principais problemas de Informática enfrentados por eles em suas atividades na instituição (Gráfico 25 abaixo). Entre os problemas com maior destaque estão: instalação ou aquisição de softwares (109), manutenção de microcomputadores (104); inexistência de sistema de segurança através de vídeo-monitoramento (103); serviços burocráticos não-informatizados (ex: preenchimento manual de formulários) (100).

**Gráfico 25 - Principais problemas de Informática na opinião dos gestores**



## 6 Análise SWOT

O método SWOT consiste em analisar os ambientes internos e externos da TI, enfocando o uso e a gestão de TI pela organização como um todo (SLTI, 2012). A ideia central da análise SWOT é avaliar os pontos fortes (forças), os pontos fracos (fraquezas), as oportunidades e as ameaças da TI organizacional.

A análise SWOT é dividida em duas partes: o ambiente externo à TI (oportunidades e ameaças) e o ambiente interno de TI (forças e fraquezas).

- As Forças são características internas que a TI pode explorar para atingir suas metas. Referem-se às habilidades, capacidades e competências básicas da organização, que atuam em conjunto para ajudar a alcançar suas metas e seus objetivos.
- As Fraquezas são características negativas internas que podem restringir o desempenho da TI. Referem-se à ausência de capacidades ou habilidades críticas. São, portanto, deficiências e características que devem ser superadas ou contornadas para que a TI possa alcançar o nível de desempenho desejado.
- As Oportunidades são características do ambiente externo, não controláveis pela TI, com potencial para ajudar a organização a crescer e atingir ou exceder as metas planejadas.
- As Ameaças são características do ambiente externo, não controláveis pela TI, que podem impedi-la de atingir as metas planejadas e comprometer o crescimento organizacional.

A revisão e análise SWOT da TI institucional da UFRPE foi realizada pela EqPDTI e baseou-se nas seguintes fontes:

1. Matriz SWOT descrita no PDTI UFRPE 2013-2015;
2. Consolidação das respostas ao Questionário e à Entrevista com os gestores de órgãos, conforme apresentado na seção 5;
3. Consolidação das respostas ao Questionário aplicado com a comunidade universitária, conforme apresentado na seção 5;
4. Relatório de resultados do PDTI anterior, conforme apresentado na seção de APÊNDICE A.

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

A Análise SWOT é o método para realização da atividade - Realizar Análise SWOT (descrita na subseção 4.2.2) e resulta na Matriz SWOT da TI institucional a seguir, com o detalhamento de cada elemento macro descrito na Matriz SWOT, por categoria (força, fraqueza, oportunidade e ameaça):

### **6.1 Forças da TI Institucional**

- Uso do sistema Request Tracker (RT) para controle de chamados em diversos órgãos da universidade, com fluxo de trabalho definido para atendimento das demandas da comunidade universitária (FO01);
- Página e demais canais de comunicação institucional web (ex. Facebook) com conteúdo atualizado diariamente, tornando-se referência para comunidade universitária na divulgação e obtenção de informações institucionais (FO02);
- Cadastro único de servidores e discentes no sistema SIG@, promovendo consistência de informações institucionais e facilitando o atendimento de parte dos processos acadêmicos e administrativos em um mesmo ambiente (FO03);
- Disponibilização de e-mail institucional oficial para toda comunidade acadêmica (FO04).
- Atuação do Comitê de Tecnologia da Informação, garantindo discussão permanente de questões estratégicas de TI (FO05);
- Padronização de solução de TI para elaboração e manutenção de sites institucionais (FO06).
- Disponibilização e uso de credenciais únicas (Senha de Serviços Integrados) para acesso à maioria dos serviços de TI institucionais (ex. e-mail, rede Wi-Fi, etc.) (FO07).

### **6.2 Fraquezas da TI Institucional**

- Carência de integração entre os sistemas de informação institucionais, gerando retrabalho e ineficiência (FR01);
- Insuficiência de recursos de TI em geral (rede de dados, sistemas de informação, equipamentos de computação e impressão, aplicativos de software, páginas Web, etc.) (FR02);

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

- Baixo número de procedimentos administrativos padronizados e automatizados no NTI (FR03);
- Insuficiência de pontos de acesso à rede cabeada e sem fio (FR04);
- Lentidão e instabilidade na conexão da rede cabeada e sem fio (FR05);
- Impossibilidade de conexão à rede em salas de aula, parte dos laboratórios e dos órgãos (FR06);
- Laboratórios de Informática com insuficiência de máquinas (FR07);
- Carência de softwares especializados (FR08);
- Dificuldade de uso do serviço de e-mail institucional em smartphones e tablets (FR09);
- Manutenção preventiva e corretiva deficitária (FR10);
- Inadequação da infraestrutura física do NTI (FR11);
- Insuficiência de servidores com perfil específico para atuar nas áreas fim de TI (redes de dados, suporte a serviços computacionais, gestão e governança, manutenção, e desenvolvimento de sistemas de software)( FR12);
- Carência de equipamentos de informática nas áreas meio e fim (FR13);
- Insuficiência de suprimentos para impressão (cartuchos, tonners, etc.) (FR14);
- Adoção incipiente de solução de gerenciamento de equipamentos de TI (FR15);
- Carência de capacitação continuada em serviços e soluções de TI (FR16);
- Ineficiência e demora no atendimento às demandas de TI (FR17);
- Ausência de espaço físico apropriado para abrigar o Datacenter (FR18);
- Desconhecimento dos serviços ofertados na área de TI (FR19);
- Insuficiência de telefones VoIP para atender a comunidade acadêmica (FR20);
- Ausência de publicação de agenda institucional para controle de compromissos da alta gestão (FR21);
- Ausência de mecanismos de redundância (para datacenter, link internet, backbone, etc.) (FR22);
- Indisponibilidade de softwares proprietários (ex: MS Office, Corel Draw, entre outros) (FR23);
- Inexistência de antivírus e antispam institucionais (FR24).

### **6.3 Oportunidades para a TI Institucional**

- Cooperação técnica interinstitucional e (ou) público-privada (ex: Fortalecimento da infraestrutura de TI ou aquisições de serviços por meio da participação em editais de agências de fomento e Órgãos Governantes Superiores - OGS) (OP01);
- Reconhecimento da importância de TI pela comunidade Universitária (OP02);
- Troca de informações e conhecimento em boas práticas de TI, disponibilizadas através de fóruns de discussão realizados pela Instituição, agentes ou órgãos externos (OP03);
- Inclusão de cursos de TI e Programas de Formação e Aperfeiçoamento em TI oferecidos pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP), Escola Superior de Redes (ESP/RNP) e Sistema de Administração de Recursos de TI (SISP) (OP04);
- Utilização da legislação vigente, manuais, guias e processos referentes à TI disponibilizados por órgãos governamentais (OP05);
- Ampliação da capacidade do link internet (banda larga) pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) (OP06);
- Programas de estágio, monitoria, empresa júnior, iniciação científica e tecnológica, e disciplinas e projetos na área de TI (OP07);
- Desenvolvimento de incubadoras e participação em parques e polos tecnológicos (OP08);
- Apoio do Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT/UFRPE) (OP09);
- Captação de recursos via projetos com apoio do NURIC/UFRPE e FADURPE (OP10);
- Apoio dos docentes da Universidade no desenvolvimento da TI (OP11).

### **6.4 Ameaças para a TI Institucional**

- Segurança insuficiente (a exemplo de vídeo monitoramento) para garantir a disponibilidade contínua dos laboratórios de Informática (AM01);
- Restrição orçamentária: insuficiência de recursos financeiros para execução de projetos de TI e participação de servidores em cursos de capacitação/qualificação (AM02);



(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

- Falta de orçamento próprio da TI (AM03);
- Dependência institucional de softwares mantidos e controlados por órgãos externos (a exemplo do SIG@) (AM04);
- Alterações constantes na legislação vigente, criando novas atribuições e demandas para área de TI (AM05);
- Ausência de novos códigos de vagas para contratação de servidores de TI (AM06);
- Fraca segurança física para resguardar a infraestrutura de TI, em especial do NTI (AM07);
- Ausência de uma política interna/externa de comunicação, gerando problemas como sites inexistentes, desatualizados ou incompletos (AM08);
- Ausência de contratos de manutenção corretiva para fazer frente a sinistros e eventos não previstos (AM09);
- Dificuldade de implantação de serviços e sistemas de TI tendo em vista as restrições da infraestrutura Institucional, recursos humanos, legislação, ausência de fluxos de trabalho formais e conhecimento técnico (AM10);
- Resistência à mudança por parte da comunidade acadêmica no uso de serviços de TI Institucionais (ex: e-mail, sistemas de informação, etc.) (AM11).

## 7 Inventário de Necessidades

O inventário de necessidades é o principal resultado da fase de diagnóstico e corresponde a atividade de identificar as necessidades de TI de acordo com as diretrizes, conforme descrito na seção 4.2.2.

Essa atividade consistiu da sistematização e consolidação das necessidades de TI levantadas, e, para tanto, foram considerados aspectos como: redundância entre as necessidades levantadas; incoerência entre as necessidades identificadas; possibilidade de agrupamento de necessidades semelhantes; interdependências entre as necessidades.

A consolidação do inventário de necessidades foi realizado pela EqPDTI e baseou-se nas seguintes fontes:

1. Princípios e diretrizes, conforme apresentado na seção 3;
2. Consolidação das respostas ao Questionário e à Entrevista com os gestores de órgãos, conforme apresentado na seção 5;
3. Consolidação das respostas ao Questionário aplicado com a comunidade universitária, conforme apresentado na seção 5;
4. Matriz SWOT, conforme apresentado na seção 6;
5. Relatório de resultados do PDTI anterior, conforme apresentado na seção de APÊNDICE A.
6. Levantamento de necessidades elaborado pela Direção do NTI;

A Tabela 10 apresenta o inventário de necessidades consolidado e agrupado pela Diretriz relacionada, bem como de qual fonte a necessidade foi levantada.

**Tabela 10 - Inventário de Necessidades**

<b>Descrição da Necessidade</b>	<b>Diretriz</b>	<b>Fonte</b>
Adequação da infraestrutura (física e datacenter) do NTI	Infraestrutura	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Melhoria do serviço de suporte/manutenção dos recursos de TI	Infraestrutura	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes; Formulário de gestores
Ampliação e instalação de recursos de TI (computadores, impressoras, datashows, totens, etc.) nos espaços administrativos e acadêmicos da UFRPE	Infraestrutura	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes; Formulário de gestores

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Ampliação e melhorias (velocidade e estabilidade) na infraestrutura de rede cabeada e rede sem fio (Wi-Fi)	Infraestrutura	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes; Formulário de gestores
Implantação de infraestrutura/plataforma de TI em atendimento a Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE	Infraestrutura	Levantamento da Direção do NTI/UFRPE
Implantação do Núcleo de Operação e Controle (NOC) - solução de gestão da rede de dados	Infraestrutura	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Processo Eletrônico	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores
Aquisição e implantação de softwares aplicativos para UFRPE	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes; Formulário de gestores
Implantação de Sistema de Segurança Patrimonial	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes; Formulário de gestores
Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Pessoas	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de gestores
Implantação de autenticação unificada para acesso a rede de dados institucional (rede autenticada)	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Implantação de Sistema Integrado de Gestão Administrativa (patrimônio, almoxarifado, contratos, convênios, etc.)	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores
Implantação de Sistema Integrado de Gestão e Assistência Estudantil	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de gestores
Interação com academia para desenvolvimento de soluções/aplicações de TI institucionais em atendimento a Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE	Prestação de Serviços de TI	Levantamento da Direção do NTI/UFRPE

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Implantação de módulo de ensino médio/técnico no Sistema de Informações e Gestão Acadêmica	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Desenvolver e implantar recomendações de acessibilidade nos ambientes digitais da UFRPE, de acordo com Ofício Circular nº 781/2016 do Ministério do Planejamento	Prestação de Serviços de TI	Levantamento da Direção do NTI/UFRPE
Implantação de Sistema Integrado de Atendimento Médico (agendamento de consultas/exames; prontuário médico, etc.)	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de gestores
Implantação de módulo de gestão de pesquisa no Sistema de Informações e Gestão Acadêmica	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de gestores
Conclusão da implantação de todos os serviços federados da RNP	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Ampliação e correção de funcionalidades no Sistema de Informações e Gestão Acadêmica (módulo ensino de graduação)	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes
Apoio no cumprimento do Decreto nº 8936/2016, do Ministério do Planejamento (Plataforma de Cidadania Digital), referente as ações previstas para área de TI	Prestação de Serviços de TI	Levantamento da Direção do NTI/UFRPE
Melhorias no módulo de ensino a distância do Sistema de Informações e Gestão Acadêmica (integração com AVA, oferta de relatórios)	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Ampliação e correção de funcionalidades no Sistema de Informações e Gestão Acadêmica (módulo ensino de pós-graduação)	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Boletins Oficiais	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Implantação de Sistema de Apoio à Carta de Serviços Institucionais	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE

## (ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Implantação de serviço institucional de compartilhamento de arquivos na nuvem	Prestação de Serviços de TI	Formulário de discentes
Implantação de Sistema de Ouvidoria do Governo Federal	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Implantação do Serviço de Livraria Virtual	Prestação de Serviços de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Padronização dos processos e fluxos de trabalho dos serviços de TI	Comunicação e Acesso à Informação	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores
Ampliação de telefonia VOIP institucional	Comunicação e Acesso à Informação	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Melhorias nos sites institucionais (atualização de conteúdo, interface adaptada para dispositivos móveis, integração com sistemas institucionais, etc.)	Comunicação e Acesso à Informação	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes; Formulário de gestores
Ampliação da oferta de layouts padronizados para sites institucionais	Comunicação e Acesso à Informação	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores
Implantação de serviço Web TV da Capes	Comunicação e Acesso à Informação	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Ampliação do quadro de servidores de TI	Gestão de Pessoas e do Conhecimento	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores
Treinamento em software básico e institucionais para comunidade universitária	Gestão de Pessoas e do Conhecimento	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes; Formulário de gestores
Capacitação continuada para servidores de TI	Gestão de Pessoas e do Conhecimento	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores
Disponibilização de ferramentas de gestão do conhecimento para servidores de TI	Gestão de Pessoas e do Conhecimento	Formulário de gestores
Elaboração do Plano de Projetos de TI com estimativa de custos (orçamento previsto)	Orçamento de TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Plano de Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações (PCTIC) - Portaria nº 40/2016 - SLTI/MP

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Monitoramento e evolução contínua da Política de Segurança da Informação e Comunicação (POSIC)	Segurança da Informação	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE
Melhoria do processo de gestão e governança de TI	Gestão e Governança em TI	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de gestores
Formalização, acompanhamento e melhoria contínua das políticas de TI institucionais (ex: POSIC, Política Software Livre, Plano de Dados Abertos, etc.)	Gestão e Governança em TI	Levantamento da Direção do NTI/UFRPE

Conforme recomenda o Guia de elaboração do PDTIC, após elaboração do inventário de necessidades é importante realizar uma análise de prioridade com objetivo de avaliar aspectos que podem influenciar na realização das necessidades, tais como: limitações de tempo, restrições de orçamento, grau de impacto e criticidade das necessidades inventariadas e representatividade no alinhamento com as políticas e planos governamentais e do órgão, além de considerar a estimativa da capacidade de execução disponível da TI institucional dentro do período de validade do PDTI 2017-2020.

De acordo com o Guia de elaboração de PDTIC, a priorização das necessidades pode ser realizada com o auxílio da Técnica GUT (Gravidade, Urgência, Tendência), na qual as necessidades se distinguem pelos seguintes critérios:

- Pela gravidade ou impacto que produzem quando não atendidas ou decorrente do seu atendimento;
- Pela urgência no seu atendimento;
- Pela tendência de agravamento do problema ou de perda da oportunidade, enquanto a necessidade não for atendida.

Nesse sentido, ao Inventário de Necessidades (Tabela 10) foi aplicada a Técnica GUT por cada membro da EqPDTI e por cada membro do CTI/UFRPE, conforme os valores padrões recomendados para matriz GUT, com valores variando de 1 a 5 para cada critério (Tabela 11).

**Tabela 11 - Padrões para Matriz GUT**

**Padrões para Técnica (matriz) GUT**

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Nota	Gravidade(G)	Urgência(U)	Tendência(T)
5	Extremamente grave	Precisa de ação imediata	Irá piorar rapidamente
4	Muito grave	É urgente	Irá piorar em pouco tempo
3	Grave	O mais rápido (cedo) possível	Irá piorar
2	Pouco grave	Pouco urgente	Irá piorar a longo prazo
1	Nenhuma gravidade	Pode esperar	Não irá mudar

O grau de prioridade é definido pela multiplicação dos valores pontuados para cada critério, sendo portanto o maior grau de prioridade o valor 125 (5 x 5 x 5), e o menor grau de prioridade do valor 1 ( 1 x 1 x 1).

Cada necessidade inventariada recebeu dos membros da EqPDTI e CTI, de maneira individual, valores de 1 a 5 de acordo com seu entendimento para cada critério da matriz GUT. Por fim, para cada necessidade, foi definido seu grau de prioridade a partir do cálculo da média aritmética dos valores atribuídos por cada membro da EqPDTI e CTI. A Tabela 12 apresenta o Inventário de Necessidades com respectivo grau de prioridade para cada necessidade, neste documento nomeado como Inventário de Necessidades Priorizadas.

**Tabela 12 - Inventário de Necessidades Priorizadas**

Descrição da Necessidade	Diretriz	Gravidade(G)	Urgência(U)	Tendência(T)	Grau de Prioridade (GxUxT)
Adequação da infraestrutura (física e datacenter) do NTI	Infraestrutura	4,04	4,33	4,04	70,67
Melhoria do serviço de suporte/manutenção dos recursos de TI	Infraestrutura	3,33	3,53	3,61	42,44
Ampliação e melhorias (velocidade e estabilidade) na infraestrutura de rede cabeada e rede sem fio (Wi-Fi)	Infraestrutura	3,33	3,43	3,57	40,78
Implantação de infraestrutura/plataforma de TI em atendimento a Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE	Infraestrutura	2,86	2,86	2,86	23,39



## (ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Ampliação e instalação de recursos de TI (computadores, impressoras, datashows, totens, etc.) nos espaços administrativos e acadêmicos da UFRPE	Infraestrutura	2,81	2,61	2,43	17,82
Implantação do Núcleo de Operação e Controle (NOC) - solução de gestão da rede de dados	Infraestrutura	2,43	2,53	2,19	13,46
Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Processo Eletrônico	Prestação de Serviços de TI	4,39	4,33	3,61	68,62
Implantação de Sistema Integrado de Gestão Administrativa (patrimônio, almoxarifado, contratos, convênios, etc.)	Prestação de Serviços de TI	3,81	4,04	3,76	57,88
Implantação de Sistema de Segurança Patrimonial	Prestação de Serviços de TI	3,71	3,67	3,67	49,97
Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Pessoas	Prestação de Serviços de TI	3,24	3,39	3,33	36,58
Desenvolver e implantar recomendações de acessibilidade nos ambientes digitais da UFRPE, de acordo com Ofício Circular nº 781/2016 do Ministério do Planejamento	Prestação de Serviços de TI	3,24	3,47	3,10	34,85
Ampliação e correção de funcionalidades no Sistema de Informações e Gestão Acadêmica (módulo ensino de graduação)	Prestação de Serviços de TI	3,24	3,43	3,04	33,78
Ampliação e correção de funcionalidades no Sistema de Informações e Gestão Acadêmica (módulo ensino de pós-graduação)	Prestação de Serviços de TI	3,19	3,24	2,86	29,56
Melhorias no módulo de ensino a distância do Sistema de Informações e Gestão Acadêmica (integração com AVA, oferta de relatórios)	Prestação de Serviços de TI	3,19	2,90	3,19	29,51
Implantação de módulo de ensino médio/técnico no Sistema de Informações e Gestão Acadêmica	Prestação de Serviços de TI	3,14	3,33	2,81	29,38
Implantação de autenticação unificada para acesso a rede de dados institucional (rede autenticada)	Prestação de Serviços de TI	2,96	3,24	2,76	26,47
Apoio no cumprimento do Decreto nº 8936/2016, do Ministério do Planejamento (Plataforma de Cidadania Digital), referente as ações previstas para área de TI	Prestação de Serviços de TI	2,90	3,04	2,96	26,10
Implantação de Sistema Integrado de Gestão e Assistência Estudantil	Prestação de Serviços de TI	2,86	2,90	3,00	24,88



## (ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Aquisição e implantação de softwares aplicativos para UFRPE	Prestação de Serviços de TI	2,67	2,86	2,71	20,69
Interação com academia para desenvolvimento de soluções/aplicações de TI institucionais em atendimento a Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE	Prestação de Serviços de TI	2,57	2,76	2,86	20,29
Conclusão da implantação de todos os serviços federados da RNP	Prestação de Serviços de TI	2,53	2,67	2,39	16,14
Implantação de Sistema Integrado de Atendimento Médico (agendamento de consultas/exames; prontuário médico, etc.)	Prestação de Serviços de TI	2,57	2,53	2,39	15,54
Implantação de Sistema de Ouvidoria do Governo Federal	Prestação de Serviços de TI	2,57	2,57	2,33	15,39
Implantação de serviço institucional de compartilhamento de arquivos na nuvem	Prestação de Serviços de TI	2,43	2,53	2,43	14,94
Implantação de módulo de gestão de pesquisa no Sistema de Informações e Gestão Acadêmica	Prestação de Serviços de TI	2,43	2,57	2,33	14,55
Implantação de Sistema de Apoio à Carta de Serviços Institucionais	Prestação de Serviços de TI	2,24	2,29	2,29	11,75
Implantação do Serviço de Livraria Virtual	Prestação de Serviços de TI	2,10	2,39	2,10	10,54
Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Boletins Oficiais	Prestação de Serviços de TI	2,14	1,96	2,04	8,56
Ampliação da oferta de layouts padronizados para sites institucionais	Comunicação e Acesso à Informação	2,76	2,81	2,76	21,41
Ampliação de telefonia VOIP institucional	Comunicação e Acesso à Informação	2,71	2,71	2,67	19,61
Melhorias nos sites institucionais (atualização de conteúdo, interface adaptada para dispositivos móveis, integração com sistemas institucionais, etc.)	Comunicação e Acesso à Informação	2,53	2,71	2,39	16,39
Padronização dos processos e fluxos de trabalho dos serviços de TI	Comunicação e Acesso à Informação	2,33	2,33	2,33	12,65
Implantação de serviço Web TV da Capes	Comunicação e Acesso à Informação	1,71	1,96	1,57	5,26
Ampliação do quadro de servidores de TI	Gestão de Pessoas e do Conhecimento	3,71	3,76	3,10	43,24

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Capacitação continuada para servidores de TI	Gestão de Pessoas e do Conhecimento	2,67	2,81	2,67	20,03
Disponibilização de ferramentas de gestão do conhecimento para servidores de TI	Gestão de Pessoas e do Conhecimento	2,39	2,53	2,33	14,09
Treinamento em software básico e institucionais para comunidade universitária	Gestão de Pessoas e do Conhecimento	2,00	2,00	2,00	8,00
Elaboração do Plano de Projetos de TI com estimativa de custos (orçamento previsto)	Orçamento de TI	2,61	2,57	2,61	17,51
Monitoramento e evolução contínua da Política de Segurança da Informação e Comunicação (POSIC)	Segurança da Informação	2,86	2,71	2,61	20,23
Melhoria do processo de gestão e governança de TI	Gestão e Governança em TI	2,76	3,10	2,61	22,33
Formalização, acompanhamento e melhoria contínua das políticas de TI institucionais (ex: POSIC, Política Software Livre, Plano de Dados Abertos, etc.)	Gestão e Governança em TI	2,67	2,96	2,71	21,42

Ainda, segundo o Guia de elaboração de PDTIC, é possível selecionar as necessidades classificadas com baixo grau de prioridade, que não possuem previsão de atendimento no período de vigência do PDTI, e inseri-las em uma lista de necessidades não priorizadas. Diante desta recomendação do Guia, a EqPDTI encaminhou o Inventário de Necessidades Priorizadas para análise do CTI com a finalidade de definição da Lista de Necessidades Priorizadas; e Lista de Necessidades Não-Priorizadas.

Para tanto, o CTI considerou requisitos como: obrigações legais, alinhamento à estratégia da organização, riscos envolvidos, capacidade de execução, investimentos, entre outros. Após análise do CTI, foi definido, como valor limite de grau de prioridade, o valor 19,61; assim, das 41 necessidades definidas no Inventário de Necessidades Priorizadas, 25 necessidades constaram da Lista de Necessidades Priorizadas, as quais foram desdobradas no Plano de Metas e Ações do PDTI 2017-2020 (seção 8); e 16 necessidades constaram da Lista de Necessidades Não-Priorizadas, a qual é apresentada na seção de APÊNDICE B, com decisão de análise dessas necessidades na oportunidade de revisão do PDTI ou diante do próximo ciclo de elaboração do PDTI.

## **8 Plano de Metas e Ações**

O Plano de Metas e Ações é o resultado da atividade Planejar Metas e Ações para as Necessidades de TI (descrito na subseção 4.2.3) que consiste em desdobrar as necessidades inventariadas e priorizadas em metas e ações. As metas estabelecidas são quantificáveis, com propósitos bem definidos por meio de indicadores e prazos. As ações são os meios a serem executados para alcançar as metas estabelecidas.

O relacionamento entre as necessidades, metas e ações não ocorre necessariamente por meio de uma relação “um para um”. Ou seja, uma necessidade pode ser satisfeita com o alcance de uma ou mais metas, assim como uma meta pode ser alcançada com a execução de uma ou mais ações. Também pode ocorrer de uma necessidade ser atendida por uma meta compartilhada, que também atenda outra necessidade, e, da mesma forma, as ações (SLTI, 2012).

O Plano de Metas e Ações, da mesma forma que o Inventário de Necessidades, foi baseado nas seguintes fontes: análise SWOT; consulta à comunidade universitária e gestores dos órgãos; relatório de resultados do PDTI; e levantamento de necessidades elaborado pela Direção do NTI.

O Plano de Metas e Ações foi organizado de acordo com as diretrizes (descritas na seção 3) do projeto PDTI. São elas: Infraestrutura; Prestação de Serviços de TI; Comunicação e Acesso à Informação; Gestão de Pessoas e do Conhecimento; Orçamento de TI; Segurança da Informação ; Gestão e Governança em TI.

As subseções a seguir apresentam, por diretriz, o conjunto de necessidades inventariadas com as respectivas fontes (origens); as metas a serem alcançadas para atender cada necessidade; as ações a serem cumpridas para atingir cada meta; a indicação dos responsáveis pela realização das ações previstas; bem como os indicadores associados a cada meta, com os respectivos prazos de alcance.

Os prazos de alcance previstos foram classificados em 2017 (curto prazo, ano de início de vigência deste PDTI), em 2018, e 2019 (médio prazo, dois anos intermediários da vigência deste PDTI), e em 2020 (longo prazo, último ano de vigência deste PDTI).

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

O Plano de Metas e Ações consta de 25 necessidades (Lista de Necessidades Priorizadas), 28 metas, 84 ações e 29 indicadores. As necessidades estão distribuídas, por diretriz, em: 04 de Infraestrutura; 14 de Prestação de Serviços de TI; 02 de Comunicação e Acesso à Informação; 02 de Gestão de Pessoas e do Conhecimento; e 03 de Segurança da Informação, Gestão e Governança de TI.

**8.1 Necessidades, Metas e Ações de Infraestrutura**

<b>Necessidade:</b>	N01: Adequação da infraestrutura (física e datacenter) do NTI						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M01: prover adequações na infraestrutura e instalação do datacenter institucional	A01: elaborar projeto de adequação na infraestrutura e instalação do datacenter institucional	NTI, NEMAM	I01: status de implantação do serviço de adequação no datacenter institucional	Contratado	Implantado	-	-
	A02: realizar contratação do serviço de adequação no datacenter institucional	NTI, PROAD, CTI					
	A03: implantar serviço de adequação no datacenter institucional	Empresa contratada					
M02: prover reestruturação no ambiente físico e de trabalho do NTI	A04: elaborar projeto de reestruturação no ambiente físico e de trabalho do NTI	NTI, NEMAM	I02: status de implantação do serviço de reestruturação no ambiente físico e de trabalho do NTI	Contratado	Implantado	-	-
	A05: realizar contratação do serviço de reestruturação no ambiente físico e de trabalho do NTI	PROAD, NEMAM					
	A06: implantar serviço de reestruturação no ambiente físico e de trabalho do NTI	Empresa contratada					

<b>Necessidade:</b>	N02: Melhoria do serviço de suporte/manutenção dos recursos de TI						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes; Formulário de gestores						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

M03: implantar processo de melhoria do serviço de suporte / manutenção dos recursos de TI	A07: elaborar plano de melhoria dos serviços e recursos de TI.	NTI	I03: conclusão das etapas de melhoria dos serviços e recursos de TI.	Planejamento (50% do escopo).	Planejamento (100% do escopo); execução (20% dos escopo).	Execução (70% do escopo).	Execução (100% do escopo); avaliação (100% do escopo).
	A08: executar plano de melhoria dos serviços e recursos de TI.						
	A09: realizar avaliação dos resultados.						

<b>Necessidade:</b>	N03: Ampliação e melhorias (velocidade e estabilidade) na infraestrutura de rede cabeada e rede sem fio (Wi-Fi)						
<b>Fonte:</b>	Entrevistas com os gestores						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M04: ampliar cobertura de sinal da rede sem fio (Wi-Fi) institucional	A10: contratar projeto de levantamento (medição e identificação de pontos de acessos) para ampliação de cobertura da rede sem fio.	NTI, PROAD, CTI	I04: etapa do projeto de levantamento realizada.	Reeditar Ata de Registro de Preço (ARP) de ativos de rede.	Licitação do projeto de levantamento	Projeto de levantamento	-
	A11: contratar serviço de fornecimento/instalação de equipamentos da rede sem fio.	NTI, PROAD, CTI	I05: etapa do serviço de fornecimento e instalação de equipamentos realizada.	-	licitação do serviço	implantação do serviço (50%)	implantação do serviço (100%)
M05: ampliação/substituição da infraestrutura de rede cabeada institucional	A12: contratar serviço de ampliação/substituição da infraestrutura de rede cabeada	NTI, PROAD, CTI	I06: etapa do serviço de ampliação /substituição realizado			licitação do serviço	implantação do serviço (20%)

<b>Necessidade:</b>	N04: Implantação de infraestrutura/plataforma de TI em atendimento a Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE						
---------------------	---	--	--	--	--	--	--

Fonte:		Levantamento da Direção do NTI/UFRPE					
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M06: disponibilizar infraestrutura e recursos de TI em atendimento a Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE	A13: planejar infraestrutura e recursos de TI necessários a implantação da Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE	NTI, Comitê de Dados Abertos	I07: etapas para disponibilização da infraestrutura /plataforma de dados abertos	planejamento da infraestrutura de dados abertos	implementação da infraestrutura de dados abertos	implantação da infraestrutura de dados abertos (50% do escopo)	implantação da infraestrutura de dados abertos (100% do escopo)
	A14: implementar infraestrutura e recursos de TI necessários a implantação da Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE						
	A15: implantar infraestrutura e recursos de TI conforme plano de implantação da Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE						

## 8.2 Necessidades, Metas e Ações de Prestação de Serviços de TI

Necessidade:		N05: Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Processo Eletrônico.					
Fonte:		Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores					
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M07: ofertar processos / serviços da universidade em formato eletrônico/automatizado	A16: estudar e preparar sistema para implantação na universidade.	NTI, GT-SEI	I08: oferta de processos da universidade em formato automatizado / eletrônico	1%	10%	20%	30%
	A17: executar projetos de melhoria de processos para automação de serviços da universidade pelo sistema.	NTI, GT-SEI					
	A18: configurar processos no sistema / desenvolver	NTI, GT-SEI					

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

	funcionalidades relativas aos processos.					
	A19: executar testes.	NTI, GT-SEI				
	A20: conduzir implantação (ex. divulgar serviços automatizados e capacitar usuários para uso - treinamentos, tutoriais, etc.).	NTI, GT-SEI				

<b>Necessidade:</b>	N06: Implantação de Sistema Integrado de Gestão Administrativa (patrimônio, almoxarifado, contratos, convênios, etc.).						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores.						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M08: Implantação de Sistema Integrado de Gestão Administrativa	A21: elaborar levantamento de requisitos para customização do Sistema Integrado de Gestão Administrativa	NTI, PROAD	I09: ações previstas para implantação do Sistema Integrado de Gestão Administrativa	planejamento da contratação	contratação; implantação (20% escopo)	implantação (70% escopo)	implantação (100% escopo)
	A22: contratar Sistema Integrado de Gestão Administrativa	NTI, PROAD, CTI					

<b>Necessidade:</b>	N07: Implantação de Sistema de Segurança Patrimonial						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes; Formulário de gestores.						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M09: Implantar solução institucional de segurança universitária através de	A23: realizar contratação de solução de TI para área de segurança universitária	NTI, PROAD, DELOGS, CTI	I10: etapas do processo de implantação	planejamento da contratação	contratação; implantação (20% do escopo)	implantação (40% do escopo)	implantação (60% do escopo)
	A24: implantar solução de TI para área de segurança universitária	Empresa contratada					



(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

vídeomonitoramento	A25: instituir uma política de segurança universitária	DELOGS, Administração Superior	o da solução de segurança				
	A26: treinar e capacitar usuários na solução de TI para área de segurança universitária	Empresa contratada					

<b>Necessidade:</b>	N08: Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Pessoas						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de gestores						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	2016	em 2020
M10: implantar Sistema Integrado de Gestão de Pessoas	A27: elaborar levantamento de requisitos para Sistema Integrado de Gestão de Pessoas	NTI, SUGEP	I11: conclusão das ações previstas para implantação do Sistema Integrado de Gestão de Pessoas	levantamento de requisitos	planejamento da contratação;	contratação; implantação (50%)	implantação (100%)
	A28: realizar análise de viabilidade das soluções de TI disponíveis para Sistema Integrado de Gestão de Pessoas	NTI, SUGEP					
	A29: contratar Sistema Integrado de Gestão de Pessoas	NTI, SUGEP, PROAD, CTI					
	A30: implantar Sistema Integrado de Gestão de Pessoas	Empresa contratada					

<b>Necessidade:</b>	N09: Desenvolver e implantar recomendações de acessibilidade nos ambientes digitais da UFRPE, de acordo com Ofício Circular nº 781/2016 do Ministério do Planejamento.						
<b>Fonte:</b>	Levantamento da Direção do NTI/UFRPE.						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M11: adequar os ambientes digitais da UFRPE às legislações	A31: estudo das recomendações sobre acessibilidade	NTI	I12: Percentual dos requisitos implementados	30%	50%	70%	100%
	A32: definição de requisitos de acessibilidade						

## (ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

vigentes.	A33: implementação e disponibilização de requisitos de acessibilidade						
-----------	---	--	--	--	--	--	--

<b>Necessidade:</b>	N10: Ampliação e correção de funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (módulo ensino de graduação).						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes.						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M12: Ampliar e corrigir funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (módulo ensino de graduação)	A34: Identificar demandas e mapear requisitos a serem implementados	NTI, PREG, DRCA	I13: percentual de requisitos do Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (módulo ensino de graduação) implantados		50%	70%	100%
	A35: Definir equipe (exemplo: contratação de bolsistas da área de TI, terceirização, etc.) para desenvolver e corrigir funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (módulo ensino de graduação)	NTI					
	A36: Desenvolvimento e correções das funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica	NTI-UFPE					

<b>Necessidade:</b>	N11: Ampliação e correção de funcionalidades no Sistema de Informações e Gestão Acadêmica (módulo ensino de pós-graduação).						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE.						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M13: Ampliar e corrigir funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (módulo	A37: Identificar demandas e mapear requisitos a serem implementados	NTI, PRPPG, DRCA	I14: percentual de requisitos do Sistema de Informação e Gestão Acadêmica	-	30%	70%	100%
	A38: Definir equipe (exemplo: contratação de bolsistas da área de TI, terceirização, etc.) para desenvolver e corrigir funcionalidades no Sistema de	NTI					

## (ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

ensino de pós-graduação)	Informação e Gestão Acadêmica (módulo ensino de pós-graduação)		(módulo ensino de pós-graduação) implantados				
	A39: Desenvolvimento e correções das funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica	NTI-UFPE					

<b>Necessidade:</b>	N12: Melhorias no módulo de ensino a distância do Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (integração com AVA, oferta de relatórios).						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE.						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M14: Ampliar funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (módulo de ensino a distância)	A40: Identificar demandas e mapear requisitos a serem implementados.	NTI, EAD-TEC	I15: percentual de requisitos do Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (módulo ensino de ensino à distância) implantados		30%	70%	100%
	A41: Definir equipe (exemplo: contratação de bolsistas da área de TI, terceirização, etc.) para desenvolver e corrigir funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (módulo ensino de ensino à distância).	NTI					
	A42: Desenvolvimento das funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica	NTI-UFPE					

<b>Necessidade:</b>	N13: Implantação de módulo de ensino médio/técnico no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica						
<b>Fonte:</b>	Entrevistas com os gestores dos órgãos						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M15: Implantação de módulo de ensino	A43: Identificar requisitos a serem implementados.	NTI, CODAI	I16: percentual de	30%	50%	70%	100%

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

médio/técnico no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica	A44: Definir equipe (exemplo: contratação de bolsistas da área de TI, terceirização, etc.) para desenvolver e corrigir funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (módulo de ensino médio/técnico).	NTI	requisitos do Sistema de Informação e Gestão Acadêmica (módulo de ensino médio/técnico) implantados				
	A45: Desenvolvimento das funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica	NTI-UFPE					
	A46: Implantação das funcionalidades no Sistema de Informação e Gestão Acadêmica	NTI, CODAI					

<b>Necessidade:</b>	N14: Implantação de autenticação unificada para acesso a rede de dados institucional (rede autenticada).						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE.						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	Em 2019	em 2020
M16: Implantar autenticação unificada para acesso a rede de dados institucional (rede cabeada)	A47: elaborar projeto de implantação de rede autenticada	NTI	I17: etapa e(ou) percentual do projeto de implantação de rede autenticada por unidades institucionais	elaboração do projeto	implantação (50% UFRPE-SEDE)	implantação (100% UFRPE-SEDE)	implantação (100% UFRPE-UNIDADES ACADÊMICAS)
	A48: desenvolver projeto de implantação de rede autenticada	NTI					
	A49: disponibilizar rede autenticada	NTI					

<b>Necessidade:</b>	N15: Apoio no cumprimento do Decreto nº 8936/2016, do Ministério do Planejamento (Plataforma de Cidadania Digital), referente as ações previstas para área de TI.
---------------------	---

## (ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

<b>Fonte:</b>		Levantamento da Direção do NTI/UFRPE.					
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M17: adequar os serviços públicos digitais da UFRPE à Plataforma de Cidadania Digital	A50: analisar exigências do Decreto nº 8936/2016 e elaborar Plano de Integração dos serviços de TI da UFRPE à Plataforma de Cidadania Digital	Órgãos da UFRPE com serviços públicos digitais disponíveis	I18: cumprimento dos marcos e prazos estabelecidos no Plano de Integração, alinhado ao Decreto nº 8936/2016.	publicação do plano de integração dos serviços à Plataforma de Cidadania Digital; disponibilização do mecanismo de acesso digital e da ferramenta de solicitação e acompanhamento dos serviços; cadastramento das informações dos serviços públicos no Portal de Serviços do Governo Federal.	disponibilização da ferramenta de avaliação da satisfação dos usuários e do painel de monitoramento do desempenho dos serviços públicos; adoção da ferramenta de solicitação e acompanhamento dos serviços.	-	-
	A51: implementar as ações previstas no Plano de Integração dos serviços de TI da UFRPE à Plataforma de Cidadania Digital						
	A52: disponibilizar os serviços os serviços de TI de acordo com a Plataforma de Cidadania Digital						

<b>Necessidade:</b>		N16: Implantação de Sistema Integrado de Gestão e Assistência Estudantil.					
<b>Fonte:</b>		Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de gestores.					
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M18: implantar	A53: elaborar levantamento	NTI,	I19: conclusão das	-	planejament	contrataçã	implantaç

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Sistema Integrado de Gestão e Assistência Estudantil.	de requisitos para Sistema Integrado de Gestão e Assistência Estudantil	PROGEST I	ações previstas para implantação do Sistema Integrado de Gestão e Assistência Estudantil		o da contratação	o	ão
	A54: realizar análise de viabilidade das soluções de TI disponíveis para Sistema Integrado de Gestão e Assistência Estudantil	NTI, PROGESTI					
	A55: contratar Sistema Integrado de Gestão e Assistência Estudantil	NTI, PROGESTI, PROAD, CTI					
	A56: implantar Sistema Integrado de Gestão e Assistência Estudantil	Empresa contratada					

<b>Necessidade:</b>	N17: Aquisição e implantação de softwares aplicativos para UFRPE.						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de discentes; Formulário de gestores.						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M19: disponibilizar softwares aplicativos de acordo com as necessidades (acadêmicas e administrativas) da UFRPE	A57: elaborar levantamento (edital) das demandas de softwares aplicativos	NTI, CTI	I20: percentual de softwares aplicativos implantados para atendimento a demanda institucional	-	30%	70%	100%
	A58: realizar contratação de acordo com levantamento de demandas	NTI, CTI, PROAD					
	A59: disponibilizar softwares aplicativos para comunidade UFRPE	NTI					

<b>Necessidade:</b>	N18: Interação com academia para desenvolvimento de soluções/aplicações de TI institucionais em atendimento a Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE.
---------------------	---

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

<b>Fonte:</b>	Levantamento da Direção do NTI/UFRPE						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M20: disponibilizar soluções e aplicações de TI em atendimento à Política de Dados Abertos	A60: elaborar plano de desenvolvimento de soluções de TI.	NTI, Comitê de Dados Abertos	I21: percentual do plano de desenvolvimento realizado.	10%	40%	70%	100%
	A61: estabelecer parcerias com academia para construção das soluções de TI, conforme plano de desenvolvimento.						
	A62: coordenar implementação das soluções de TI.						
	A63: disponibilizar as soluções de TI.						

### 8.3 Necessidades, Metas e Ações de Comunicação e Acesso à Informação

<b>Necessidade:</b>	N19: Ampliação da oferta de layouts padronizados para sites institucionais						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M21: Disponibilizar novos modelos de web sites institucionais	A64: elaborar levantamento e projeto de desenvolvimento de modelos de web sites institucionais	NTI	I22: percentual de modelos de web sites disponibilizados de acordo com levantamento e projeto previsto	30%	50%	70%	100%
	A65: implementar modelos de web sites institucionais						
	A66: disponibilizar modelos de web sites institucionais						

<b>Necessidade:</b>	N20: Ampliação de telefonia VOIP institucional						
---------------------	--	--	--	--	--	--	--

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Fonte:		Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE.					
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M22: Substituir pontos de telefonia institucional para tecnologia VOIP.	A67: realizar contratação de equipamentos (aparelhos) para telefonia VOIP	NTI, PROAD	I23: etapa e(ou) percentual de substituição da telefonia analógica concluída por unidades institucionais	contratação dos equipamentos	substituição (50% UFRPE-SEDE)	substituição (100% UFRPE-SEDE)	A02: realizar contratação de equipamentos (aparelhos) para telefonia VOIP
	A68: substituir aparelhos analógicos por digitais (VOIP)	NTI			substituição (50% UFRPE- Unidades Acadêmicas)		
M23: Interligar centrais telefônicas através de tecnologia VOIP.	A69: elaborar projeto de interligação das centrais telefônicas	NTI, PROAD	I24: etapa do projeto de interligação das centrais telefônicas concluído	elaboração do projeto	contratação do serviço	Implantação do serviço	-
	A70: realizar contratação do serviço de interligação das centrais telefônicas por VOIP	NTI, PROAD					
	A71: implantar interligação das centrais telefônicas	Empresa contratada					

#### 8.4 Necessidades, Metas e Ações de Gestão de Pessoas e do Conhecimento

Necessidade:		N21: Ampliação do quadro de servidores de TI.					
Fonte:		Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores					
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M24: Fortalecer a área de recursos humanos de TI	A72: elaborar estudo e plano de dimensionamento da força de trabalho de acordo com as	NTI	I25: percentual de incremento da força de trabalho	20%	30%	40%	50%



(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

	necessidades institucionais de TI		de acordo com plano de dimensionamento de pessoal				
	A73: realizar ampliação de força de trabalho (exemplo: realização de concurso para técnicos, contratação de estagiários e terceirizados)	NTI, PROAD, CTI					
	A73: implantar parcerias inter e intra institucional para desenvolvimento de projetos de TI	NTI, CTI					

<b>Necessidade:</b>	N22: Capacitação continuada para servidores de TI.						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de servidores; Formulário de gestores						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M25: assegurar a capacitação continuada de servidores de TI	A74: elaborar um plano de capacitação para servidores de TI.	NTI	I26: percentual de servidores de TI capacitados.	10%	30%	70%	100%
	A75: estruturar as capacitações de servidores de TI, conforme plano (exemplo: definição de instrutores, organização do material, alocação de recursos financeiros, etc.).	NTI, SUGEP					
	A76: prover cursos de capacitação.	NTI, SUGEP					

### 8.5 Necessidades, Metas e Ações de Segurança da Informação, Gestão e Governança em TI

<b>Necessidade:</b>	N23: Monitoramento e evolução contínua da Política de Segurança da Informação e Comunicação (POSIC) N24: Formalização, acompanhamento e melhoria contínua das políticas de TI institucionais (ex: POSIC, Política Software Livre, Plano de Dados Abertos, etc.).
<b>Fonte:</b>	Levantamento da Direção do NTI/UFRPE.

## (ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M26: implantar processo de formalização, acompanhamento e melhoria das políticas institucionais de TI	A77: elaborar levantamento e requisitos das políticas institucionais de TI	NTI, CTI	I27: fase do processo implantada	-	formalizaç ão	acompanhament o	melhoria contínua
	A78: realizar modelagem do processo para gestão das políticas institucionais de TI	NTI					
	A79: implantar o processo para gestão das políticas institucionais de TI, referente às etapas de formalização, acompanhamento e melhoria contínua	NTI, CTI					

<b>Necessidade:</b>	N25: Melhoria do processo de gestão e governança de TI						
<b>Fonte:</b>	Necessidades não alcançadas do PDTI 2013-2015 UFRPE; Formulário de gestores						
Metas	Ações	Responsável	Indicadores				
			descrição	em 2017	em 2018	em 2019	em 2020
M27: Implantar nível inicial do processo de gestão de TI	A80: formalizar processo de gestão de TI para cada área de atuação	NTI	I28: áreas de TI com processo de gestão implantado	Planejament o e gestão de indicadores Contratação de TI	Sistemas de Informação	Suporte aos sistemas computacion ais Redes de computadore s	Atendiment o aos usuários
	A81: implantar processo de gestão de TI para cada área de atuação						
M28: Fortalecer área de governança de TI	A82: formalizar processo de governança de TI	NTI, CTI	I29: Nível de maturidade em governança de TI de acordo com		Intermediári o		Aprimorad o
	A83: implantar processo de governança de TI	NTI					
	A84: aprimorar boas práticas de governança de TI de acordo com recomendações do iGovTI e	NTI					

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

	modelos de referência		índice iGovTI				
--	-----------------------	--	------------------	--	--	--	--

## 9 Plano de Gestão de Risco

Risco é toda possibilidade de frustração dos objetivos das ações planejadas pela indisponibilidade de algum de seus requisitos (SLTI, 2012). Um risco pode ter uma ou várias causas e pode ter impacto em uma ou mais ações. Os riscos mais críticos são os que merecem maior atenção em termos de planejamento de respostas, recursos e esforços.

O artefato Plano de Gestão de Risco é o resultado da atividade - Planejar o gerenciamento de riscos (descrita na subseção 4.2.3) que consiste em:

- identificar os prováveis riscos que podem afetar a execução das ações planejadas e consequente cumprimento da metas;
- analisar os riscos identificados, avaliando a probabilidade de ocorrência e o impacto nas metas e ações planejadas; e
- planejar as respostas aos riscos, através de estratégias de (1) mitigação que consiste em desenvolver outras ações, visando minimizar a probabilidade de ocorrência do risco ou de seu impacto, com o objetivo de tornar o risco aceitável; e (2) contingência que consiste em definir opções (alternativas) que podem ser executadas caso o risco ocorra e comprometa as metas e ações planejadas.

O Plano de Gestão de Risco apresentado a seguir (Tabela 13) descreve os riscos mais críticos e as possíveis metas associadas. Para cada risco identificado, foi definida a respectiva probabilidade de ocorrência (baixa, média, alta) e o impacto (baixo, médio, alto); bem como as respostas ao risco, através de estratégias de mitigação e contingência.

Tabela 13 - Plano de Gestão de Risco

ID	Descrição do Risco	Meta associada	Probabilidade de Ocorrência	Impacto	Mitigação	Contingência
R01	Indisponibilidade de uso do espaço de trabalho do NTI durante execução da reforma/reestruturação	M01, M02	Alta	Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planejar e solicitar junto a Administração Superior espaço de trabalho temporário para equipe do NTI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alocar equipe do NTI em espaço temporário de trabalho</li> </ul>
R02	Reforma/reestruturação do espaço de trabalho do NTI afetar o funcionamento do datacenter	M01, M02	Média	Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planejar adequação da infraestrutura do datacenter antes da reforma/reestruturação do NTI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar adequação da infraestrutura do datacenter antes da reforma/reestruturação do NTI</li> </ul>
R03	Dimensionamento inadequado do plano de melhoria dos serviços e recursos de TI	M03	Baixa	Médio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaborar plano de melhoria dos serviços e recursos de TI baseado nas boas práticas e modelos de referência</li> <li>Realizar completo levantamento com identificação de problemas e sugestões de melhorias para serviços e recursos de TI</li> <li>Validar plano de melhoria dos serviços e recursos de TI com responsáveis e interessados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir quais as ações mais prioritárias do plano de melhoria dos serviços e recursos de TI, baseado na elaboração de uma matriz GUT (Gravidade, Urgência, Tendência)</li> </ul>

R0 4	Recursos humanos insuficientes para desenvolvimento e cumprimento da meta	M03, M06, M07, M11, M12, M13, M14, M15, M16, M17, M19, M20, M21, M21, M26, M27, M28	Alta	Alto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Planejar e estimar força de trabalho do NTI necessária para cumprimento e realização das ações previstas no PDTI</li><li>• Formalizar e fundamentar solicitação anual para incremento da força de trabalho do NTI (servidores, estagiários e terceirizados)</li><li>• Solicitar reposição do quadro de servidores efetivos que foram aposentados, removidos ou redistribuídos</li><li>• Fomentar parcerias intra e interinstitucionais para incremento de força de trabalho</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaborar edital de contratação para incremento de força de trabalho do NTI (estagiários e terceirizados)</li><li>• Realizar concurso/contratação de novos servidores efetivos</li><li>• Priorizar ações definidas no PDTI de acordo com ordem de prioridade da necessidade de TI (valor da matriz GUT)</li></ul>
R0 5	Indisponibilidade de recursos orçamentários para contratação	M01, M02, M04, M05, M07, M08, M09, M10, M18, M19, M22,	Média	Alto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Articulação junto a Administração Superior e CTI para provimento de recursos</li></ul>	

		M23, M24, M25				
R0 6	Contingenciamento e(ou) insuficiência de recursos orçamentários para contratação	M01, M02, M04, M05, M07, M08, M09, M10, M18, M19, M22, M23, M24, M25	Alta	Alta	<ul style="list-style-type: none"><li>• Articulação junto a Administração Superior e CTI para provimento de recursos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Priorizar ações definidas no PDTI de acordo com ordem de prioridade da necessidade de TI (valor da matriz GUT)</li></ul>
R0 7	Falta de conhecimento técnico e(ou) inexperiência da equipe de TI na implementação e cumprimento da meta	M06, M07, M09, M10, M11, M15, M16, M17, M18, M20, M26, M27, M28	Média	Médio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pesquisar e estudar modelos de referência (bases de conhecimento, boas práticas, etc.) disponibilizados pelas soluções de TI a serem implantadas</li><li>• Realizar capacitações disponibilizadas pelas soluções de TI a serem implantadas</li><li>• Elaborar um plano de gestão do conhecimento</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contratar consultoria e(ou) capacitação específica</li></ul>
R0 8	Inexistência ou inatividade de Comitê Gestor da Política de	M06, M20	Baixa	Médio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Solicitar ao CTI formalização do Comitê</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Acompanhar execução do plano de trabalho e cronograma das</li></ul>

	Dados Abertos (PDA) da UFRPE				Gestor da Política de Dados Abertos (PDA) <ul style="list-style-type: none"><li>• Solicitar elaboração de plano de trabalho e cronograma para atividades do Comitê Gestor da Política de Dados Abertos (PDA)</li></ul>	atividades do Comitê Gestor da Política de Dados Abertos (PDA)
R09	Dificuldade técnica na elaboração dos documentos da contratação em virtude de complexidade e(ou) especificidade da solução de TI requerida	M01, M02, M04, M05, M07, M08, M09, M10, M18, M19, M22, M23, M24, M25	Média	Médio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pesquisar documentação de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos da APF</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Solicitar especificações técnicas junto aos fornecedores/fabricantes de soluções de</li></ul>
R10	Necessidade de formalização e(ou) redesenho de processos internos (fluxogramas)	M03, M06, M07, M08, M09, M10, M11, M12, M13,	Alta	Alto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pesquisar modelos de referência e boas práticas adotadas por órgãos da APF</li><li>• Interlocução com outras IFES para compartilhamento de documentos de manuais</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Priorizar e elaborar redesenho de processos de maneira incremental</li><li>• contratar consultoria para auxiliar a normatização de processos internos</li></ul>



		M14, M15, M16, M17, M18, M20, M26, M27, M28				
R1 1	Incompletude e(ou) inconsistência do levantamento de requisitos e análise de viabilidade para contratação/implantação de solução de TI	M01, M02, M04, M05, M07, M08, M09, M10, M18, M19, M22, M23, M24, M25	Baixa	Médio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Efetiva participação das áreas de negócio na identificação e definição de requisitos</li><li>• Pesquisar documentação de contratações semelhantes realizadas por outros órgãos da APF</li><li>• Realizar análise e testes preliminares das soluções de TI disponíveis</li><li>• Validar levantamento de requisitos e análise de viabilidade com responsáveis e interessados</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ajustar termo de contrato</li></ul>
R1 2	Finalização de convênio ou descontinuidade de Sistema de Informação e Gestão Acadêmica	M12, M13, M14, M15	Média	Alto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Articulação junto ao fornecedor do contrato/convênio de uso do Sistema de Informação e Gestão Acadêmica</li><li>• Revisão do contrata do</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar contratação de novo Sistema de Informação e Gestão Acadêmica</li></ul>

					Sistema de Informação e Gestão Acadêmica	
R1 3	Dimensionamento inadequado do Plano de Integração dos serviços de TI da UFRPE à Plataforma de Cidadania Digital	M17	Baixa	Médio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisar/analisar Planos de Integração disponíveis por outros órgãos da APF</li> <li>• Solicitar análise/avaliação do Ministério do Planejamento referente ao Plano de Integração dos serviços de TI da UFRPE à Plataforma de Cidadania Digital</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajustar Plano de Integração dos serviços de TI da UFRPE à Plataforma de Cidadania Digital</li> </ul>
R1 4	Contingência e(ou) indisponibilidade do número de vagas destinados a UFRPE em cursos de capacitação na Escola Superior de Redes – ESR/RNP	M25	Média	Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Articulação junto ao Ministério da Educação para continuidade da oferta de vagas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar realização de cursos de capacitação gratuitos disponíveis na modalidade a distância – EAD (ex: ENAP)</li> <li>• Realizar contratação de cursos de capacitação</li> </ul>
R1 5	Não oferta de cursos de capacitação na área de TI em editais da SUGEP/UFRPE	M25	Alta	Alto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formalizar anualmente junto a SUGEP demanda e necessidades de cursos de capacitação para servidores de TI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitar realização de cursos de capacitação gratuitos disponíveis na modalidade a distância – EAD (ex: ENAP)</li> <li>• Realizar contratação de cursos de capacitação</li> </ul>
R1 6	Complexidade na implantação do processo de gestão e governança de TI	M27, M28			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pesquisar processos de gestão e governança de TI adotados em órgãos de TI da APF</li> <li>• Ampliar quadro de servidores para atuação nas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prover capacitação nas áreas de gestão e governança para servidores de TI</li> <li>• Implantar processo enxuto de gestão e governança de TI, de maneira incremental, de acordo</li> </ul>

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

					áreas de gestão e governança de TI	com recomendações registradas no relatório de resultados da UFRPE no Perfil de Governança de TI (iGovTI) do TCU
R1 7	Alta dependência de outros órgãos da UFRPE para definição e implantação de processo de governança de TI	M28	Média	Alto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Articulação junto ao CTI para definição de mecanismo eficiente de comunicação e gestão de atividades do processo</li></ul>	

## 10 Plano Orçamentário do PDTI

O Plano Orçamentário do PDTI é resultado da atividade Planejar os recursos orçamentários (descrito na subseção 4.2.3), o qual consiste da consolidação da estimativa de custos monetários em conformidade com o Plano de Metas e Ações (seção 8), ou seja, quais os valores necessários para execução das ações e cumprimento das metas estabelecidas no PDTI 2017-2020.

A Tabela 14 apresenta o Plano Orçamentário baseado no levantamento das metas e ações do PDTI que requerem de contratações; e respectivos valores estimados de acordo com análise dos contratos vigentes e de atas de registro de preços elaboradas pela UFRPE, bem como pela realização de cotações diretas junto ao mercado. Por sua vez, a Tabela 15 apresenta levantamento das metas e ações do PDTI que requerem de contratações, porém sem a estimativa de um custo associado, pois a EqPDTI não conseguiu realizar tal estimativa durante elaboração do PDTI. A EqPDTI sugere que essa estimativa seja realizada na oportunidade da primeira revisão do PDTI 2017-2020.

Tabela 14 - Plano Orçamentário do PDTI

ID	Descrição	Tipo Despesa /Classificação	Valor estimado (R\$)	Meta [Ação] associada
O01	contratação do serviço de adequação no datacenter institucional	Serviço /Custeio	2.038.300,00	M01[A03]
O02	Modernização da Intranet da UFRPE	Permanente / Investimento	2.860.800,00	M04[A10, A11]
O03	Solução de Segurança em Conformidade com o Marco Civil de Internet	Permanente / Investimento	1.275.166,00	M04[A10, A11]
O04	Garantia estendida de ativos de redes e treinamento oficial na solução de redes	Licença de software / Custeio	1.188.162,18	M04[A10, A11]
O05	Expansão do <i>bladesystem</i> atual	Permanente / Investimento	771.500,00	M07[A20], M08[A22], M10[A30]
O06	Renovação de garantias dos equipamentos do <i>bladesystem</i> atual	Licença de software / Custeio	814.000,00	M07[A20], M08[A22], M10[A30]
O07	Treinamentos nas tecnologias de replicação do <i>bladesystem</i> do datacenter institucional	Serviço /Custeio	57.000,00	M07[A20], M08[A22], M10[A30]
O08	Replicação do <i>bladesystem</i> do datacenter institucional	Permanente / Investimento	3.875.710,00	M07[A20], M08[A22], M10[A30]
O09	Licença de Softwares Aplicativos para atividades acadêmicas e administrativas	Licença de software /	1.479.318,50	M19[A59]

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

	Custeio	
	Valor Total (R\$)	14.359.956,68

**Tabela 15 - Metas e ações sem estimativa de custo**

<b>Descrição</b>	<b>Meta [Ação] associada</b>
Aquisição do serviço de reestruturação no ambiente físico e de trabalho do NTI	M02[A06]
Aquisição do serviço de ampliação/substituição da infraestrutura de rede cabeada	M05[A12]
Prover infraestrutura e recursos de TI conforme plano de implantação da Política de Dados Abertos (PDA) da UFRPE	M06[A15]
Aquisição de solução para autenticação unificada de acesso a rede de dados institucional (rede cabeada)	M16[A49]
Contratar Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Processo Eletrônico	M07[A20]
Contratar Implantação de Sistema Integrado de Gestão Administrativa	M08[A22]
Contratar Implantação de Sistema de Segurança Patrimonial	M09[A24]
Contratar Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Pessoas	M10[A30]
Aquisição de solução para implementação de autenticação unificada de acesso a rede de dados institucional (rede cabeada)	M16[A49]
Contratação de Sistema Integrado de Gestão e Assistência Estudantil	M18[A56]
Contratação de equipamentos (aparelhos) para telefonia VOIP	M22[A68]
Contratação do serviço de interligação das centrais telefônicas por VOIP	M23[A71]
Contratação de ampliação de força de trabalho do NTI	M24[A73]
Contratação de cursos de capacitação	M25[A76]

## 11 Fatores Críticos para Implantação do PDTI

Os fatores críticos são os requisitos que precisam, necessariamente, ser atendidos/satisfeitos para alcançar o sucesso da execução do PDTI (SLTI, 2012). A Tabela 16 apresenta a relação dos fatores críticos para a execução deste PDTI.

**Tabela 16 - Relação de fatores críticos para execução do PDTI**

<b>Fator Crítico</b>	<b>Justificativa</b>
Envolvimento da alta administração	A autoridade máxima da instituição deve ser a principal patrocinadora dos projetos de TI
Formalização de processos internos	Para a TI apoiar a gestão em qualquer nível é essencial que os processos internos que tratam do “negócio” da instituição estejam bem definidos, desenhados, formalizados e seguidos
Regulamentação de políticas institucionais	As restrições (acesso, controle, conteúdo, etc.) de soluções de TI precisam de respaldo legal cujas fontes devem ser políticas institucionais (política de comunicação, PSI) devidamente regulamentadas pelos órgãos competentes
Alocação de recursos orçamentários específicos para TI	Devido a grande demanda por soluções de TI, geralmente de alto custo, é imprescindível que haja um planejamento orçamentário e financeiro anual para atendimento aos projetos de TI a serem executados
Mudança de papel da área de TI	Os objetivos estratégicos das áreas finalísticas e de gestão da instituição dependem cada vez mais do suporte da área de TI. Desta forma, a TI deve ser tratada mais como estratégica e não vista apenas como operacional
Fortalecimento do quadro funcional de TI	A execução de qualquer ação de TI depende essencialmente de pessoas. A área de TI possui um déficit funcional significativo e precisa ser priorizada na alocação de vagas de concursos públicos com perfis específicos definidos pelos órgãos de TI. Inclusive algumas funções como a de planejamento e gestão de contratações, bem como as de segurança da informação não podem, por lei, ser terceirizadas
Capacitação dos servidores de TI	A área de TI é reconhecidamente dinâmica, logo é muito importante que haja um planejamento (e execução) anual de capacitação dos servidores de TI em tecnologias e processos que subsidiem a execução de suas atividades profissionais
Monitoramento e revisão do PDTI	O PDTI deve ser continuamente monitorado e periodicamente revisado em um ciclo contínuo de melhoria a fim de se obter uma cultura de planejamento na área de TI
Melhoria na governança e gestão de TI	As ações de planejamento, execução e acompanhamento das ações de TI, para serem eficientes, dependem de processos de gestão e governança de TI bem definidos e implantados na instituição

## **12 Conclusão**

A portaria de designação da Equipe de elaboração do PDTI (EqPDTI) foi emitida em 24 de novembro de 2016, portanto, a partir dessa data, a EqPDTI poderia iniciar o processo de elaboração do Plano, porém, a EqPDTI não teve condições de iniciar os trabalhos, pois, nesta época, a UFRPE estava em estado de Greve Geral, e após isso houve o recesso acadêmico, com retorno da calendário acadêmico 2016.2 em fevereiro de 2017, sendo essencial a participação da comunidade acadêmica para levantamento das necessidades de TI. Portanto, na prática, o processo de elaboração do PDTI compreendeu o período de fevereiro a julho 2017.

A elaboração de um PDTI norteia o aprimoramento das atividades de TI das instituições públicas, todavia, o devido acompanhamento e monitoramento de sua execução são decisivos para o sucesso do Plano. Assim, é de fundamental importância o envolvimento de todos os gestores da UFRPE com a execução do plano, proporcionando a melhoria da gestão de TI e a otimização da utilização de recursos públicos.

A Tecnologia da Informação deve ser utilizada como ferramenta estratégica para o desenvolvimento das atividades fins da instituição, para tanto, faz-se necessário o alinhamento com os objetivos estratégicos institucionais. Diante desta premissa percebemos que o investimento e o planejamento para esta área dentro da Instituição devem ser contínuos e rotineiros.

Registramos a falta de atividades específicas descritas no Guia de elaboração de PDTIC, a exemplo das atividades “Estimar a capacidade da execução da TIC”, e “Identificar necessidades de Pessoal de TIC”, em virtude da dependência de estruturação de outras áreas da instituição para realização destas atividades. No entanto, ressaltamos a inclusão no Plano de Metas e Ações de necessidades relacionadas à área de pessoal.

Salientamos que as diretrizes, metas e ações que integram o PDTI são institucionais, extrapolando a função do Núcleo de Tecnologia da Informação da UFRPE, buscando contribuir para a excelência do desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão da UFRPE.

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

## Referências

BRASIL. Decreto-Lei No 200 - organização da administração pública, 1967. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del0200.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm)>.

GOOGLE. Google Drive, 2016a. Disponível em: <<https://drive.google.com>>.

GOOGLE. Google+ Hangouts, 2016b. Disponível em: <<https://tools.google.com/dlpage/hangoutplugin>>.

MEC. **PNE - Plano Nacional de Educação 2011-2020**. Brasília: Ministério da Educação, 2010. Disponível em: <[http://fne.mec.gov.br/images/pdf/notas\\_tecnicas\\_pne\\_2011\\_2020.pdf](http://fne.mec.gov.br/images/pdf/notas_tecnicas_pne_2011_2020.pdf)>.

PMI. **PMBOK - Guia do conhecimento em gerenciamento de projetos**. 4a Edição. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

SISP. Portal do SISP, 2016. Disponível em: <<http://www.sisp.gov.br/>>.

SLTI. **Metodologia de gerenciamento de projetos do SISP**. Versão 1.0. ed. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2011. Disponível em: <<http://www.sisp.gov.br/mgpsisp/wiki/Metodologia>>.

SLTI. **Guia de elaboração de PDTI do SISP**. versão 1.0. ed. Brasília: MPOG, 2012. Disponível em: <<http://www.sisp.gov.br/guiapdti/wiki/Documento>>.

SLTI. **IN - Instrução Normativa 04-2014**: processo de contratação de soluções de TI. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2014.

SLTI. **Estratégia de Governança Digital (EGD) da Administração Pública Federal 2016-2019**. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, 2015. Disponível em: <https://www.governoeletronico.gov.br/egd>

SLTI. **Guia de PDTIC do SISP**. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, versão 2.0, 2016. Disponível em <http://sisp.gov.br/guiapdtic/wiki/Instrumentos>

TCU. **Portal do Tribunal de Contas da União**, 2012. Disponível em: <<http://www.tcu.gov.br>>.

UFRPE. **Página Web da Universidade Federal Rural de Pernambuco**, 2016. Disponível em: <<http://www.ufrpe.br>>.

UFRPE-EQPDTI. Projeto PDTI - **Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2017-2020 da UFRPE**, 2016. Disponível em: <<http://www.pdti.ufrpe.br>>.

UFRPE-NTI. **Página Web do Núcleo de Tecnologia da Informação - NTI**. Disponível em: <<http://www.nti.ufrpe.br>>.



(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

UFRPE-PROPLAN. PDI - **Plano de Desenvolvimento Institucional 2013-2020 da UFRPE, 2013**. Disponível em: <http://www.ufrpe.br/br/content/documentos-e-relat%C3%B3rios>

**APÊNDICE**

**APÊNDICE A**



**Universidade Federal Rural de Pernambuco**

**Relatório de Resultados**

**PDTI 2016 (Aditamento PDTI 2013-2015)**

**Recife, Março de 2017.**

### **Equipe de Elaboração do PDTI 2017-2020**

<b>Cargo/função</b>	<b>Papel</b>	<b>Nome</b>
Docente – CODAI	Membro	Admilson Ribeiro Toscano de Brito
Assessor da reitoria – PROAD	Membro	André Alves Pereira de Melo
Técnica em Assuntos Educacionais – PREG	Membro	Camila da Conceição Papa Pessoa da Silva
Docente – DEINFO	Gerente do Projeto	George Augusto Valença Santos
Docente – UAST	Membro	Katya Maria Oliveira de Sousa
Analista de Tecnologia da Informação – NTI	Coordenador	Lamartine da Silva Barboza
Economista – PROPLAN	Membro	Manuela Medeiros Gonçalves
Coordenador da Divisão de Cadastro e Pagamento - SUGEP	Membro	Luiz Carlos Regueira Soares
Tradutor Intérprete de Linguagem de Sinais – UACSA	Membro	Marcos Paulo de Assis Castro
Psicólogo – PROGESTI	Membro	Pedro Xavier de Morais Neto

## Sumário

<b>Apresentação</b> .....	4
<b>1. Introdução</b> .....	5
<b>2. Metodologia</b> .....	5
<b>3. Avaliação das Metas e Ações</b> .....	7
<b>a. Quadro Geral de Avaliação das Metas</b> .....	7
<b>i. Pelo Cumprimento da Meta</b> .....	7
<b>ii. Pela Situação da Meta</b> .....	9
<b>b. Detalhamento das Metas</b> .....	10
<b>i. Metas Alcançadas</b> .....	10
<b>ii. Metas Parcialmente Alcançadas</b> .....	11
<b>iii. Metas Não Alcançadas</b> .....	16
<b>4. Alinhamento com a Estratégia da Organização</b> .....	18
<b>5. Lista de Necessidades e Metas a serem remanejadas para PDTI 2017-2020</b> .....	19
<b>6. Conclusão</b> .....	22
<b>7. Referências</b> .....	24

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

## **Apresentação**

O Relatório de Resultados (RR) do PDTI 2016 (aditamento PDTI 2013-2015) (Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2013) é um documento de caráter executivo que objetiva apresentar o desempenho de execução do PDTI, no sentido de quantificar o cumprimento das metas pactuadas, e análise das necessidades e metas não alcançadas com finalidade de remanejamento para novo PDTI. Este relatório apresenta também considerações dos gestores envolvidos e(ou) responsáveis pelas demandas previstas no plano, bem como identifica se os riscos associados às ações definidas no plano ocorreram.

Além disso, esse documento possibilita apoio na tomada de decisão para avaliação do plano com finalidade de gestão das necessidades de recursos e serviços de TIC e alcance das metas e objetivos organizacionais.

O Relatório de Resultados irá compor o PDTI 2017-2020, contextualizado como uma seção no documento que descreverá de forma resumida esse relatório; na seção de apêndice o relatório será disponibilizado por completo.

Este relatório foi elaborado pela Equipe de Elaboração do PDTI 2017-2020, conforme Portaria nº 004/2016 do Comitê de Tecnologia da Informação (CTI) da UFRPE. O CTI tem atribuição de avaliação e aprovação da minuta do Relatório de Resultados.

## 1. Introdução

Este relatório é uma das atividades do processo de elaboração do PDTI, conforme orientação do Guia PDTIC do SISP (Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, 2016). De acordo com esse guia, o Relatório de Resultados (RR) objetiva registrar e avaliar todos os resultados alcançados durante a execução do PDTI; no caso o RR irá registrar os resultados alcançados com o primeiro PDTI da UFRPE (PDTI 2013-2015).

Nessa perspectiva, este documento colabora e dar subsídio para avaliação de pertinência e alcance dos objetivos, medição da eficiência e eficácia, bem como de apoio na elaboração de novo planejamento.

Além desta seção de introdução, este documento está organizado em mais cinco seções. A seção 2 descreve a metodologia utilizada para elaboração do RR, apresentando o fluxo de atividades realizadas. A seção 3 apresenta uma análise de resultados do PDTI 2016 (Aditamento PDTI 2013-2015) a partir da descrição da situação (status) atual de andamento das metas e ações previstas; também registra um detalhamento da situação das metas.

A seção 4 descreve e realiza uma análise de como o PDTI contribuiu para o alcance dos objetivos institucionais, de acordo com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (Universidade Federal Rural de Pernambuco, 2013) da UFRPE. A seção 5 lista as necessidades e metas que precisam ser remanejadas para novo planejamento; por fim, a seção 6 resume e destaca possíveis impactos decorridos da execução do PDTI.

## 2. Metodologia

A metodologia de elaboração deste relatório baseou-se em uma versão simplificada do processo de Avaliação final (prestação de contas) disponibilizado no Guia de PDTIC do SISP. Nesse sentido, a Figura 2 apresenta o fluxo de atividades realizadas:

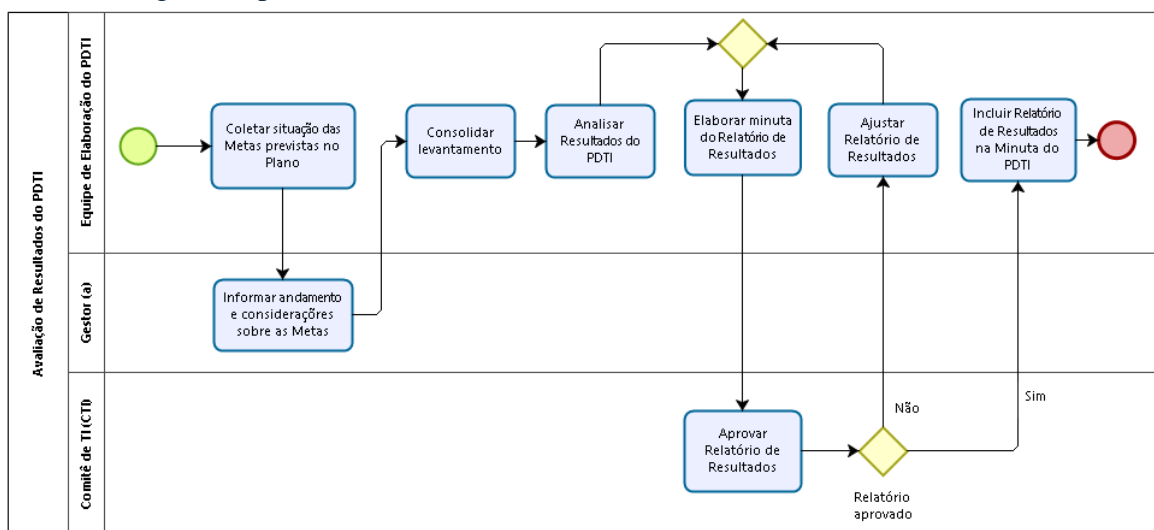


Figura 2: processo de elaboração do Relatório de Resultados

Os papéis responsáveis pelas atividades desse processo são descritos abaixo:

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

- **Equipe de Elaboração do PDTI:** equipe designada pela elaboração de minuta do PDTI, a qual também é responsável pela maioria das atividades de elaboração do Relatório de Resultados. Esse relatório compõe a minuta do PDTI;
- **Gestor (a):** gestor (da) da UFRPE que demandou necessidade prevista no PDTI; ou gestor (a) responsável pela execução de ações previstas nas metas do PDTI. Gestor (a) será consultado (a) para verificação de andamento das metas programadas;
- **Comitê de TI (CTI):** órgão consultivo e normativo das ações de TI da UFRPE; é responsável pela avaliação e aprovação da minuta do Relatório de Resultados.

A Tabela 17 descreve as atividades realizadas pela Equipe de Elaboração do PDTI:

Tabela 17: Atividades da Equipe de Elaboração do PDTI

<b>Atividade:</b> Coletar situação das metas previstas no plano
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar levantamento de informações acerca do andamento e situação das metas.</li> </ul> <p><b>Como foi realizada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Através de consulta aos gestores responsáveis pela necessidade e (ou) execução de ações previstas no plano;</li> <li>• A consulta foi baseada nas seguintes questões: Em relação ao cumprimento da Meta, você a considera? Qual a situação(status) da Meta? Os riscos associados a(s) Ação(ões) da Meta ocorreu/reram? A contingência prevista foi realizada? A mitigação prevista foi utilizada? Informe considerações (problemas/dificuldades) relacionadas às metas/necessidades. A Meta precisa ser remanejada para o próximo PDTI (PDTI 2017-2020)?</li> </ul>
<p><b>Entradas:</b> Plano de Metas e Ações; Plano de Risco.</p> <p><b>Saídas:</b> Registro em papel das informações relatadas pelos gestores.</p>
<b>Atividade:</b> Consolidar levantamento
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar as informações relatadas pelos gestores em formulário eletrônico.</li> </ul> <p><b>Como foi realizada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração de formulário eletrônico (Google Drive);</li> <li>• Registro das informações relatadas pelos gestores no formulário eletrônico (resposta as questões).</li> </ul>
<p><b>Entradas:</b> Registro em papel das informações relatadas pelos gestores</p> <p><b>Saídas:</b> Tabela organizada com todas as respostas dos gestores.</p>
<b>Atividade:</b> Analisar Resultados do PDTI
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar análise das informações relatadas pelos gestores</li> </ul> <p><b>Como foi realizada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A partir da síntese dos dados</li> </ul>
<p><b>Entradas:</b> Tabela organizada com todas as respostas dos gestores.</p> <p><b>Saídas:</b> Síntese dos dados registrados no formulário, com geração de gráficos e tabelas.</p>
<b>Atividade:</b> Elaborar minuta do Relatório de Resultados
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar documento com Relatório de Resultados do PDTI.</li> </ul> <p><b>Como foi realizada:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transcrição do relatório baseado na síntese dos dados, organizado em seções conforme modelo disponibilizado pelo Guia de PDTIC do SISP.</li> </ul>
<p><b>Entradas:</b> Síntese dos dados.</p> <p><b>Saídas:</b> Minuta do Relatório de Resultados (RR).</p>
<b>Atividade:</b> Ajustar Relatório de Resultados
<p><b>Objetivos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eventual atividade em caso de necessidade de alteração da minuta do RR, de acordo com solicitação do CTI.</li> </ul>

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

<b>Entradas:</b> Solicitação de ajustes à minuta do RR. <b>Saídas:</b> Minuta do Relatório de Resultados (RR) ajustada.
<b>Atividade:</b> Incluir Relatório de Resultados na minuta do PDTI
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Inserir RR como seção da minuta do PDTI 2017-2020.</li></ul>
<b>Entradas:</b> Minuta do Relatório de Resultados (RR) aprovada. <b>Saídas:</b> Minuta do PDTI 2017-2020.

A Tabela descreve a atividade realizada pelo papel Gestor (a):

Tabela 2: Atividade do Gestor (a)

<b>Atividade:</b> Informar andamento e considerações sobre as Metas
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Relatar situação e detalhamento sobre as respectivas metas associadas aos gestores.</li></ul>
<b>Entradas:</b> Plano de Metas e Ações; Plano de Risco; Questões solicitadas pela Equipe de Elaboração do PDTI. <b>Saídas:</b> Relato sobre andamento, situação, riscos, e considerações sobre as metas previstas no plano.

A Tabela descreve a atividade realizada pelo papel Comitê de TI (CTI):

Tabela 3: Atividade do CTI

<b>Atividade:</b> Aprovar Relatório de Resultados
<b>Objetivos:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar avaliação e aprovação da minuta do RR.</li></ul>
<b>Entradas:</b> Minuta do Relatório de Resultados (RR) encaminhada pela Equipe de Elaboração do PDTI. <b>Saídas:</b> Solicitação de ajuste da Minuta do Relatório de Resultados (RR); ou resolução do CTI com aprovação do Relatório de Resultados (RR) do PDTI.

### 3. Avaliação das Metas e Ações

---

Esta seção apresenta uma análise de resultados do PDTI 2016 a partir da descrição da situação (status) atual de andamento das metas e ações previstas, no sentido de avaliar o cumprimento do plano.

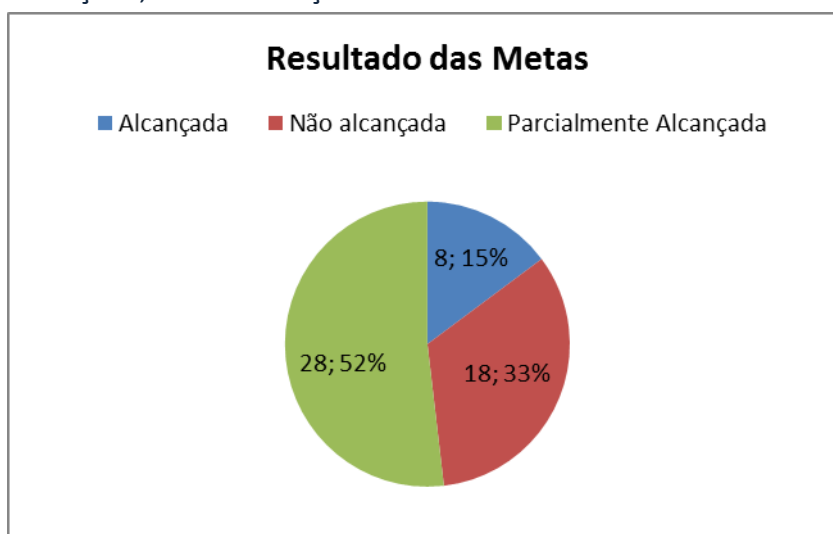
Para tanto, serão apresentados: (a) quadro geral de avaliação das metas: ilustra estatística de resultados na perspectiva do alcance das metas programadas e necessidades associadas; (b) detalhamento das metas: listagem das metas programadas classificadas de acordo com a situação, descrevendo considerações e avaliação quanto aos riscos previstos no plano de risco.

#### a. Quadro Geral de Avaliação das Metas

##### i. Pelo Cumprimento da Meta



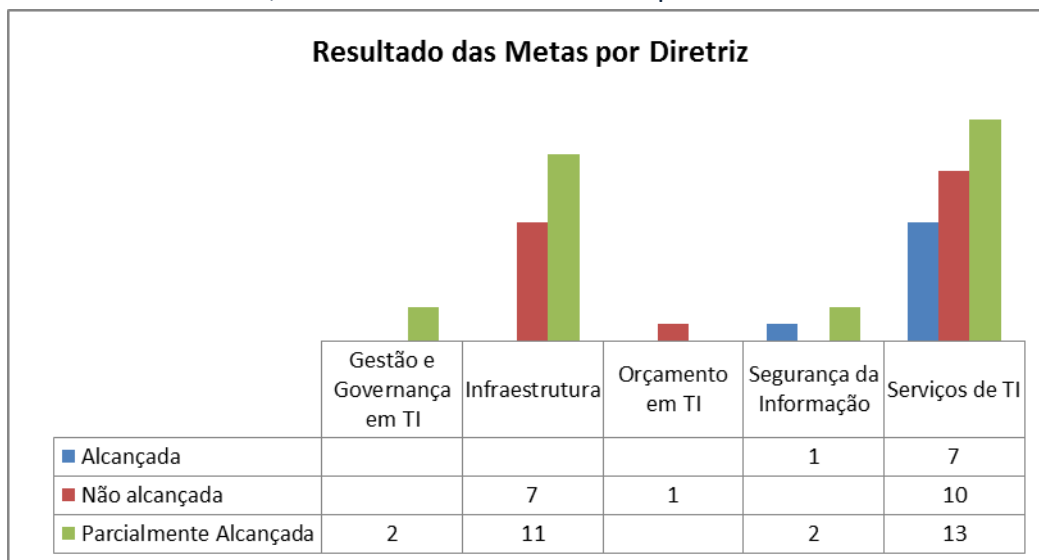
A Figura 3 ilustra o gráfico de resultados das metas, de acordo com as seguintes possibilidades de cumprimento da meta: Alcançada, Parcialmente Alcançada, e Não Alcançada.



**Figura 3:** Resultado das Metas do PDTI

O total de Metas do PDTI são 54 (cinquenta e quatro); destas 8 (oito) estão com resultado Alcançada (15% do total); 18 (dezoito) estão com resultado Não alcançada (33% do total); e 28 (vinte e oito) estão com resultado Parcialmente alcançada (52% do total).

A Figura 4 amplia as informações presentes na Figura 3, contextualizando o resultado das metas, de acordo com a diretriz da qual a meta se refere.



**Figura 4:** Resultado das Metas por Diretriz do PDTI

Conforme descrito na Figura 4o resultado das metas previstas de acordo com as respectivas diretrizes é:

- Diretriz Gestão e Governança de TI: as 2 (duas) metas previstas no plano estão com resultado Parcialmente alcançada;

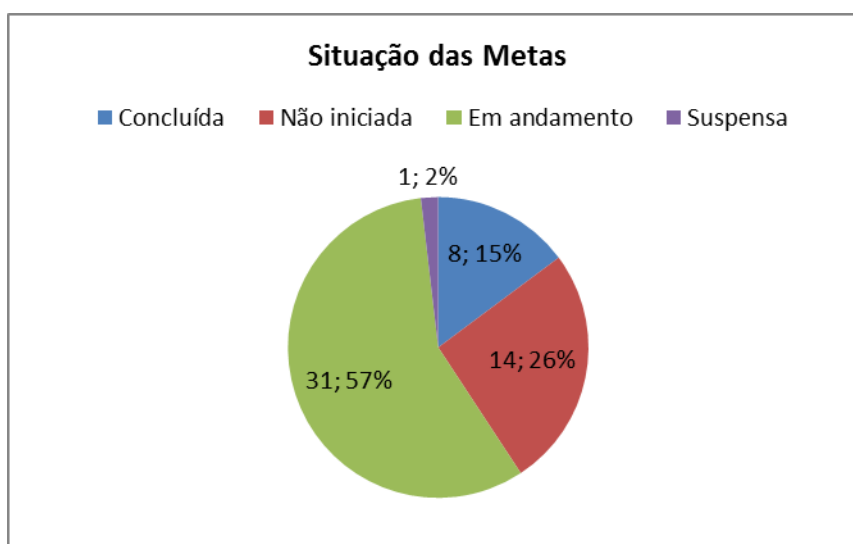
(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

- Diretriz Infraestrutura: das 18 (dezoito) metas previstas no plano, 7 (sete) estão com resultado Não alcançada e 11 (onze) estão com resultado Parcialmente alcançada;
- Diretriz Orçamento em TI: Apenas 1 (uma) meta prevista no plano, a qual está com resultado Não alcançada;
- Diretriz Segurança da Informação: das 3 (três) metas previstas no plano, 1 (uma) está com resultado Alcançada e 2 (duas) estão com resultado Parcialmente alcançada;
- Diretriz Serviços de TI: das 30 (trinta) metas previstas no plano, 7 (sete) estão com resultado Alcançada, 10 (dez) estão com resultado Não alcançada, e 13 (treze) estão com resultado Parcialmente alcançada.

## ii. Pela Situação da Meta

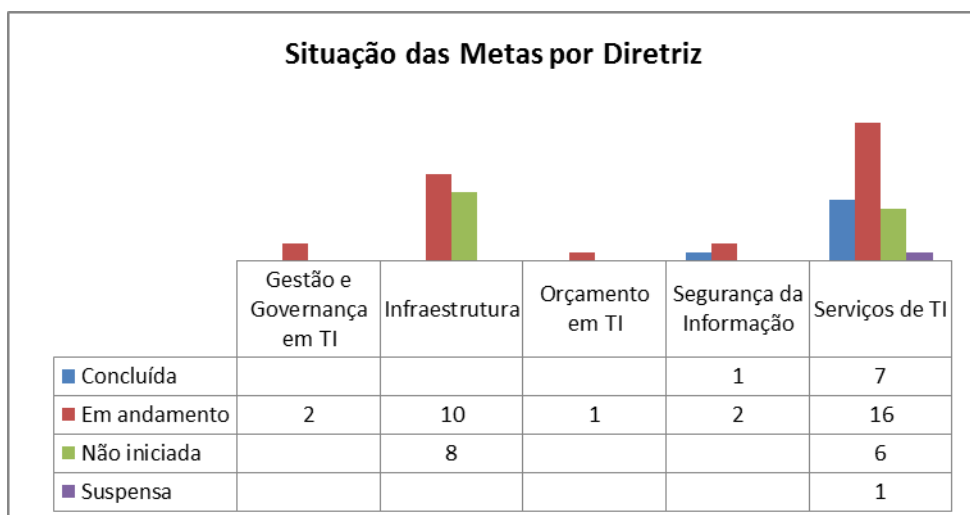
A Figura 5 ilustra o gráfico de resultados das metas, de acordo com as seguintes possibilidades de situação (status) da meta: Concluída, Em Andamento, Não Iniciada, Suspensa, e Cancelada.

O total de Metas do PDTI são 54 (cinquenta e quatro); destas 8 (oito) estão com situação Concluída (15% do total); 14 (quatorze) estão com situação Não iniciada (26% do total); 31 (trinta e uma) estão com situação Em andamento (57% do total); 1 (uma) está com situação Suspensa; e nenhuma meta foi Cancelada.



**Figura 5:** Situação das Metas do PDTI

A Figura 6 amplia as informações presentes na Figura 5, contextualizando a situação das metas, de acordo com a diretriz da qual a meta se refere.



**Figura 6:** Situação das Metas por Diretriz do PDTI

Conforme descrito na Figura 6 a situação das metas previstas de acordo com as respectivas diretrizes é:

- Diretriz Gestão e Governança de TI: as 2 (duas) metas previstas no plano estão com situação Em andamento;
- Diretriz Infraestrutura: das 18 (dezoito) metas previstas no plano, 10 (dez) estão com situação Em andamento e 8 (oito) estão com situação Não iniciada;
- Diretriz Orçamento em TI: Apenas 1 (uma) meta prevista no plano, a qual está com situação Em andamento;
- Diretriz Segurança da Informação: das 3 (três) metas previstas no plano, 1 (uma) está com situação Concluída e 2 (duas) estão com situação Em andamento;
- Diretriz Serviços de TI: das 30 (trinta) metas previstas no plano, 7 (sete) estão com situação Concluída, 16 (dezesesseis) estão com situação Em andamento, 6 (seis) estão com situação Não iniciada, e 1 (uma) está com situação Suspensa.

## b. Detalhamento das Metas

### i. Metas Alcançadas

Meta	Riscos Previstos	Considerações
M20: implantar módulos do sistema de biblioteca	R31; R32; R33; R34 e R36 não ocorreram. R35 ocorreu: mitigação prevista ocorreu, mas não foi realizada por falta de recursos financeiros; contingência prevista ocorreu, mas não foi realizada por falta de recursos financeiros	Sem considerações

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

M27: implantar módulos do subsistema de extensão	Riscos previstos não ocorreram	As necessidades previstas no PDTI 2013-2015 são contempladas através do sistema SigProj do MEC ( <a href="http://sigproj1.mec.gov.br/">http://sigproj1.mec.gov.br/</a> ). A Pró-reitoria de Extensão desde a versão anterior do Sigproj (SiEX) já utiliza esse sistema para gerenciamento de projetos de extensão, cursos de extensão, e acompanhamento das atividades de extensão.
M31: aumentar a capacidade da caixa postal	Riscos previstos não ocorreram	Sem considerações
M32: melhorar usabilidade e segurança	Riscos previstos não ocorreram	Sem considerações
M33: disponibilizar e-mail para toda a comunidade universitária	Riscos previstos não ocorreram	Sem considerações
M40: implantar solução de Web conferência da RNP	Riscos previstos não ocorreram	Sem considerações
M48: capacitar servidores de TI em tecnologias e processos de acordo com suas áreas de atuação	R70 ocorreu: Mitigação prevista não ocorreu; Contingência prevista ocorreu. R71 ocorreu: Mitigação prevista ocorreu; Contingência prevista não ocorreu.	Indicador super dimensionado, pois na prática há condições de realizar, em média, um curso RNP por ano para cada servidor.
M51: implantar serviço de federação	Riscos previstos não ocorreram	Meta precisa ser remanejada no sentido de concluir implantação para todos os serviços federados da RNP, bem como de implantação de novos serviços que forem disponibilizados pela RNP.

## ii. Metas Parcialmente Alcançadas

Meta	Riscos Previstos	Considerações
M01: prover infraestrutura padrão de rede de dados nos campi avançados	R01, R02, R03, R04 não ocorreram; R05 ocorreu: mitigação prevista ocorreu; contingência prevista não ocorreu.	Criar uma meta específica para ação A03 e assim removê-la da Meta 01, ex: "prover conexão internet via RNP".
M02: disponibilizar link de 100Mbs	Riscos previstos não ocorreram	Ajustar título da necessidade para incluir campi avançados; meta deve ir para novo PDTI, com indicação da necessidade de ampliação do link das Unidades Acadêmicas.
M03: disponibilizar acesso	R07 ocorreu: mitigação prevista	Ajustar indicadores: área interna

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

ubíquo à rede sem fio	é inadequada; com contingência prevista a partir da aquisição/instalação de novos APs.	mantém de 100%, mas dividir por Unidades/setores atendidos; para área externa indicador de 100% é "impossível", sugestão de uma área externa (escolhida) e atendida por Unidade (SEDE, UAG, UAST, etc.) Ajustar título da meta retirando o termo ubíquo; Mudar título da necessidade para "cobertura de rede sem fio institucional".
M08: reestruturar backbone	Riscos previstos não ocorreram	Sem considerações
M11: adequar a infraestrutura dos laboratórios de informática e espaços de ensino	R17; R18 e R19 não ocorreram. R16 ocorreu: mitigação prevista ocorreu; contingência prevista ocorreu.	Meta deve ser revisada e ampliada, considerando a reestruturação da rede lógica, elétrica, segurança e vídeo monitoramento, com participação dos departamentos.
M12: descentralizar gestão dos laboratórios de informática	R20 ocorreu; mitigação sendo realizada; contingência sendo realizada.	Meta deve ser revisada considerando-se a necessidade de uma normativa institucional anterior, com responsabilidades bem definidas para gestão descentralizada dos laboratórios.
M13: controlar acesso e uso dos laboratórios de informática	Riscos previstos não ocorreram	Meta alcançada para DEINFO, o qual possui regras de uso de laboratórios, mas sem formalizá-las; CSIC está elaborando normas institucionais de segurança da informação para laboratório de informática. É importante que também seja normatizado gestão descentralizada com regras bem definidas.
M14: atuar na manutenção preventiva e corretiva	Riscos previstos não ocorreram	Sem considerações
M15: gerenciar configurações do parque de computadores	Riscos previstos não ocorreram	Meta precisa ser revista, considerando a necessidade de uma normativa institucional sobre Inventário de TI.
M16: adequar os computadores de acordo com a necessidade de uso	Riscos previstos não ocorreram	Meta precisa ser revista no sentido da participação de setor responsável pela rede elétrica.
M17: ampliar serviço de impressão institucional	Riscos previstos não ocorreram	CTI ciente; já houve discussão inicial sobre a necessidade em reunião do comitê. Planejamento da contratação deve iniciar em 2017.

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

M19: implantar sistema integrado de gestão administrativa	Riscos previstos não ocorreram	Ajustar texto das ações previstas para cumprimento da meta, no sentido de ser mais genérico, não especificando qual sistema de gestão administrativa a ser implantado.
M21: implantar módulos do subsistema de ensino presencial	dos riscos previstos só ocorreu o R38, com mitigação não realizada; e contingência realizada pela Reitoria através de solicitação formal junto ao MEC.	Considerações por indicador: Indicadores em andamento: "a. controle do ENADE" (é utilizado parcialmente, pois possui problema na função de importação); "c. requerimentos diversos" (resta certificação digital); "d. monitoria" (funcionalidade existe no sig@, mas apresenta erro na função oferta de monitoria e assim não é utilizada); "f. controle de atividade docente (PAAD e RAAD)" (em implantação, resta customização do módulo para UFRPE e definição de Resolução Interna); "k. ingresso extra vestibular" (funcionalidade existente no sig@, mas ainda não implantada na UFRPE); Indicadores não iniciados: "b. estágio curricular" (módulo não existe no sig@); "g. controle de trabalho" (módulo não existe no sig@); "j. controle de evasão e vagas ociosas"; o indicador "l. revalidação de diploma" será realizado a partir de solução (plataforma) disponibilizada pelo MEC. Implantar o PAVI no sig@. O NTI precisa melhorar a comunicação com os gestores dos órgãos.
M22: implantar módulos do subsistema de ensino a distância	dos riscos previstos só ocorreu o R38, com mitigação não realizada; e contingência realizada pela Reitoria através de solicitação formal junto ao MEC.	Houve avanço na meta, porém precisa-se de uma equipe e que as necessidades do EAD, relativo a integração entre AVA e Sistema Acadêmico, sejam consideradas como um projeto institucional.
M29: implantar sistemas para apoiar a gestão setorial	Riscos previstos não ocorreram	"Considerações por indicador previsto: - b. carta de serviços: necessidade não atendida, precisa-se de um sistema para cadastro e atualização dos serviços a partir dos perfis/login dos gestores dos órgãos da UFRPE, com conteúdo disponibilizado de forma automática na página do SIC UFRPE; O que foi implementado na vigência do PDTI 2013-2015 foi o site do SIC e

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

		<p>formulário eletrônico da Ouvidoria (<a href="http://www.nti.ufrpe.br/content/formulario-de-manifestacoes-da-ouvidoria-ufrpe">http://www.nti.ufrpe.br/content/formulario-de-manifestacoes-da-ouvidoria-ufrpe</a>);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- c. controle de documentos: necessidade não atendida; previsão de atendimento a partir de implantação do sistema SEI. A implantação do SEI está na etapa de elaboração do convênio;</li><li>- d. boletim oficial: necessidade vem sendo atendida pela SUGEP, porém sem utilizar de um sistema de informação, sendo elaborado por meio de editor de texto;</li><li>- e. livraria virtual: necessidade não atendida; em consulta ao gestor da Editora o mesmo informou que processo de levantamento das opções de sistemas está sendo realizado, mas processo está no início;</li><li>- f. ouvidoria: necessidade não atendida; setor de Ouvidoria está em processo de negociação para implantação do sistema de ouvidoria do governo federal. Durante PDTI 2013-2015 foi implantado formulário eletrônico <a href="http://www.nti.ufrpe.br/content/formulario-de-manifestacoes-da-ouvidoria-ufrpe">http://www.nti.ufrpe.br/content/formulario-de-manifestacoes-da-ouvidoria-ufrpe</a>"</li></ul>
M30: implantar módulos do sistema de segurança patrimonial e manutenção física	R29 e R40 não ocorreram; R38 ocorreu, sem mitigação prevista; com contingência através de solicitação anual para o MEC das demandas de novos servidores.	Sem considerações
M36: manter e divulgar procedimentos e processos organizacionais	R51 vem sendo mitigado, contingência prevista não ocorreu. R52 Mitigação inconsistente (não interfere na redução do risco), contingência prevista não ocorreu. R53 Risco persiste, sem mitigação nem contingência. R54 Risco inconsistente (existe capacitação local, porém, não foi realizada por falta de recurso). R55 Risco persiste, sem mitigação nem contingência.	O maior entrave para o redesenho de processos organizacionais é a falta de pessoal. A dificuldade para a realização de capacitação também se faz presente.
M38: implantar páginas Web institucionais	Riscos previstos não ocorreram	meta ser remanejada para conclusão dos indicadores em andamento.

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

M41: implantar solução de VOIP da RNP	Riscos previstos não ocorreram	Sem considerações
M42: descentralizar a assistência técnica e manutenção de computadores	dos riscos previstos só ocorreu o R38, com mitigação não realizada; com contingência realizada pela Reitoria através de solicitação formal junto ao MEC.	precisa-se de uma maior enfoque e participação dos departamentos, além de uma normativa institucional que apoie essas ações.
M43: criar estrutura de atendimento nas diversas localidades e instalações da instituição	dos riscos previstos só ocorreu o R38, com mitigação não realizada; e contingência realizada pela Reitoria através de solicitação formal junto ao MEC.	necessidade de rever a meta, focando e replicando modelo adotado no DEINFO
M44: fortalecer o quadro de servidores para atuar nas áreas técnicas de TI (desenvolvimento de sistemas, suporte, redes)	R38: Mitigação não ocorreu; contingência ocorreu a partir de solicitação da Reitoria junto ao MEC. R65: Não ocorreu	Editais de novos concursos consultam o NTI para definição de perfis específicos para os cargos. Meta deve ir para o próximo PDTI para alcance total da meta.
M46: criar quadro de servidores para atuar em gestão e governança de TI	R38: Mitigação não ocorreu; contingência ocorreu a partir de solicitação da Reitoria junto ao MEC.	Sem considerações
M49: formalizar e implantar uma PSI institucional	R12; R72; R73; R74 e R75 não ocorreram. R11 ocorreu, mitigação prevista ocorreu; contingência prevista não ocorreu.	Sugestão de mudar texto da necessidade para "Monitoramento e evolução da POSIC.
M50: implantar solução para autenticação unificada em serviços de TI	R76 não ocorreu. R77 ocorreu; mitigação é não exequível; contingência está sendo realizada, ex: aquisição de switches gerenciáveis	Indicadores "sistemas setoriais" e "sistemas institucionais" mal formulados, precisa ser revisado para novo PDTI."
M53: implantar processo de gestão de TI	R38 ocorreu, mitigação prevista não ocorreu; contingência através da solicitação da Reitoria junto ao MEC de novos servidores. R67 ocorreu, mitigação item 1 ocorreu, mitigação item 2 não ocorreu; contingência prevista ocorreu via cursos da RNP. R70 e R81 não ocorreram.	Rever indicador utilizado, pois é difícil de mensurar.
M54: implantar processo de governança de TI	R38 ocorreu, mitigação prevista não ocorreu; contingência através da solicitação da	Avaliar se indicador do iGovTI é adequado para meta ou se precisa da adição de mais parâmetros; ou se



(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

	<p>Reitoria junto ao MEC de novos servidores.</p> <p>R67 ocorreu, mitigação item 1 ocorreu, mitigação item 2 não ocorreu; contingência prevista ocorreu via cursos da RNP.</p> <p>R70 e R81 não ocorreram.</p>	<p>indicador poderia ser mais específico a partir de quais processos de governança foram implementados.</p>
--	--	---

### iii. Metas Não Alcançadas

Meta	Riscos Previstos	Considerações
M04: refazer os pontos de acesso à rede cabeada existente	Riscos previstos não ocorreram	Necessidade N04 não define os locais a serem atendidos, assim o entendimento é que seja para SEDE e Unidades Acadêmicas.
M05: disponibilizar pontos adicionais de acesso à rede cabeada	Riscos previstos não ocorreram	Necessidade N04 não define os locais a serem atendidos, assim o entendimento é que seja para SEDE e Unidades Acadêmicas.
M06: gerenciar remotamente e integralmente a rede de dados (sem fio e cabeada)	Riscos previstos não ocorreram	Ajustar texto das ações para: A07 Contratar e implantar Núcleo de Operação e Controle (NOC), que corresponde a contratação da infraestrutura, equipamentos/software e pessoal; A08 Monitorar e evoluir a POSIC.
M07: contingenciar acesso à Internet	Riscos previstos não ocorreram	Necessidade de identificar de início quais Unidades precisam de redundância e contingência.
M09: atuar em resposta a incidentes e sinistro	Riscos previstos não ocorreram	Precisa-se definir quais unidades da UFRPE precisam ser atendidas.
M10: implantar redundância no backbone	Riscos previstos não ocorreram	precisa-se identificar/definir quais unidades da UFRPE a serem atendidas.
M18: reestruturar a infraestrutura do NTI	Riscos previstos não ocorreram	Sem considerações
M25: implantar módulos do subsistema de ensino técnico	Riscos previstos não ocorreram	"O projeto foi iniciado em parceria entre o NTI e o CODAI. o NTI instalou e disponibilizou o sistema em um modo de testes. Entretanto, vários erros apareceram durante a fase de teste, alguns desses erros demoraram

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

		<p>muito para solucionar, em outros casos, não tivemos resposta da solução. A troca de informações foi feita diretamente com o Alexandre Barza (NTI) e a Professora Luana Araújo (CODAI). A professora entrou de licença gestação e o projeto ficou sem um responsável direto no CODAI. Último relato da professora Luana Araújo, sobre status do projeto: Currículo --&gt; ok; Inserção de curso --&gt; ok; Inserção de disciplinas ao curso --&gt; ok; Alunos Cadastrados --&gt;ok; Consultas --&gt; ok; Relação de discentes --&gt; ok; Relação de docentes --&gt; ok; Oferta --&gt; Não é exibido nada. Não é possível inserir turma. Não é possível associar professor a disciplina. Quais as informações para criar turmas e cadastrar alunos?"</p>
M26: implantar módulos do subsistema de assistência estudantil	R32; R33; R37; R40 não ocorreram; R38 mitigação prevista não ocorreu; contingência prevista foi realizada através de solicitação anual ao MEC de novos servidores, feito pela Reitoria.	Além das necessidades previstas no PDTI anterior o Pró-reitor solicitou que seja incluída outra necessidade, referente a um sistema para controle de pagamentos (bolsas e auxílios).
M28: implantar módulos do subsistema de pessoal	R32; R33; R37; R40 não ocorreram; R38 mitigação prevista não ocorreu; contingência prevista foi realizada através de solicitação anual ao MEC de novos servidores, feito pela Reitoria.	SUGEP lamenta que metas/ações não foram realizadas.
M34: implantar sistema para controle de uso de software	Riscos previstos não ocorreram	Foi realizada a ação de elaboração da minuta da política de software livre, pelo CTI, a qual está em avaliação. Também foi realizada uma ação "correlata" de implantação do serviço Dreamspark (Microsoft) para uso acadêmico/ensino, conforme informações em <a href="http://nti.ufrpe.br/dreamspark">http://nti.ufrpe.br/dreamspark</a>
M35: virtualizar estações de trabalho	Riscos previstos não ocorreram	Sem considerações
M37: manter e divulgar calendário de atividades administrativas e eventos	R38 mitigação prevista não ocorreu; contingência prevista foi realizada através de solicitação anual ao MEC de novos servidores, feito pela Reitoria.	Meta não deve ir para o novo PDTI, pois depende muito da Política de Comunicação Institucional, a qual não existe na UFRPE. Portanto a meta deve ser a própria Política de Comunicação Institucional.

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

M39: implantar solução de Web TV da CAPES	Riscos previstos não ocorreram	Sem considerações
M45: criar quadro de servidores para atuar em segurança da informação	R38 mitigação prevista não ocorreu; contingência prevista foi realizada através de solicitação anual ao MEC de novos servidores, feito pela Reitoria.	Não tem vaga de servidores de TI para trabalhar na área
M47: criar programa de treinamento periódico e continuado em recursos de TI	Riscos previstos não ocorreram	Meta não deve ir para novo PDTI; sugerir que seja uma meta prevista no Planejamento Estratégico da SUGEP.
M52: planejar orçamento para os projetos de TI do ano vindouro	R79: mitigação prevista ocorreu, contingência prevista não ocorreu; R80: risco não ocorreu	"Há plano de projetos e planejamento de contratações alinhados ao PDTI, com estimativa de valor (orçamento), mas sem haver recursos financeiros específicos e garantidos para área de TI, pois orçamento é para toda UFRPE. Sugestão de reformular a meta pois há necessidade de planejar projetos e estimativa de custos, porém sem vincular ao orçamento institucional."

#### 4. Alinhamento com a Estratégia da Organização

O alinhamento estratégico entre os planos PDI 2013-2020 e PDTI 2016 (aditamento PDTI 2013-2015) é evidenciado, principalmente, através do objetivo estratégico “Modernizar a gestão da tecnologia da informação e comunicação, presente no eixo “Aprendizagem e Crescimento” do PDI. Nesse sentido, o objetivo desta seção é retratar de que forma os resultados apresentados neste relatório foram importantes para alcance do referido objetivo estratégico institucional, bem como identificar a relação dos resultados do PDTI com os demais objetivos institucionais previstos.

Diante disso, a Tabela 18 apresenta uma análise da contribuição direta/indireta das metas concluídas ou em andamento do PDTI no alcance dos objetivos institucionais.

Tabela 18: Alinhamento dos Resultados do PDTI com PDI UFRPE

<b>Metas do PDTI</b>	<b>Contribuição com Objetivos Estratégicos do PDI</b>
M20: implantar módulos do sistema de biblioteca	As ações de modernização do Sistema de Informação das Bibliotecas UFRPE, a partir da implantação de versão web; e Implantação do Repositório Institucional de Teses e Dissertações contribuíram para uma melhor gestão e operacionalização das atividades do Sistema Integrado de Bibliotecas (SIB) UFRPE.

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Metas relacionadas à necessidade de ampliação dos recursos do e-mail institucional (M31, M32, M33)	Implantação de novo serviço de e-mail institucional possibilitou disponibilização de e-mails para todas as categorias de usuários: docentes, discentes, técnicos administrativos, e setores acadêmicos e administrativos. Essa implantação colabora para modernização gestão da TI institucional.
Metas relacionadas à implantação de serviços e soluções providos pela RNP (M40, M41, M51)	Implantação dos serviços RNP de Web Conferência, CAFe (Comunidade Acadêmica Federada), EduROAM (Education Roaming) e VoIP coloca a UFRPE num cenário atual de maior oferta e melhoria de recursos para comunicação institucional. Essa implantação além de colaborar para modernização da TI, também colabora com objetivo estratégico de adequação da infraestrutura de TI às melhores práticas.
M48: capacitar servidores de TI em tecnologias e processos de acordo com suas áreas de atuação	As ações de capacitação dos servidores de TI ampliam e especializam os conhecimentos necessários para implantação de serviços de soluções de TI. Nesse sentido, essas ações tem relação indireta para alcance do objetivo de modernização da TI institucional.
Metas relacionadas à implantação de links de internet ou aumento de largura de banda/velocidade; e rede sem fio institucional (M01 até M10)	As ações realizadas de implantação de links internet providos pela RNP nas Unidades Acadêmicas e Campis avançados; bem como do aumento de largura de banda na UFRPE-Sede e implantação de rede sem fio padronizada para instituição, constituem ações fundamentais e com relação direta para alcance do objetivo de modernização da TI institucional.
M38: implantar páginas Web institucionais	Ações realizadas para padronização do ambiente de armazenamento e publicação de páginas institucionais contribuem de maneira efetiva para publicação e disponibilidade de informações institucionais, além de apoiar a gestão da TI institucional.

## 5. Lista de Necessidades e Metas a serem remanejadas para PDTI 2017-2020

Meta	Necessidade
M01: prover infraestrutura padrão de rede de dados nos campi avançados	N01: disponibilização de rede de dados institucional nos campi avançados
M02: disponibilizar link de 100Mbs	N02: aumento da largura da banda do link Internet nas unidades acadêmicas e CODAI
M03: disponibilizar acesso ubíquo à rede sem fio	N03: ampliação da capacidade, velocidade e cobertura da rede sem fio
M04: refazer os pontos de acesso à rede cabeada	N04: ampliação número de pontos de acesso à rede

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

existente	cabeada
M05: disponibilizar pontos adicionais de acesso à rede cabeada	
M06: gerenciar remotamente e integralmente a rede de dados (sem fio e cabeada)	N05: solução de gestão da rede de dados
M07: contingenciar acesso à Internet	N06: melhoria da estabilidade e da disponibilidade da Internet
M08: reestruturar backbone	
M09: atuar em resposta a incidentes e sinistro	
M10: implantar redundância no backbone	
M11: adequar a infraestrutura dos laboratórios de informática e espaços de ensino	N07: Ampliar e atualizar o parque computacional nos Laboratórios de Informática e espaços de ensino
M12: descentralizar gestão dos laboratórios de informática	N08: Melhoria do suporte/manutenção do parque computacional dos Laboratórios de Informática
M13: controlar acesso e uso dos laboratórios de informática	
M14: atuar na manutenção preventiva e corretiva	
M15: gerenciar configurações do parque de computadores	
M16: adequar os computadores de acordo com a necessidade de uso	N09: Ampliação, atualização e melhoria da manutenção do parque computacional e de impressão nos órgãos da instituição
M17: ampliar serviço de impressão institucional	
M18: reestruturar a infraestrutura do NTI	N10: Adequação da infraestrutura do NTI
M19: implantar sistema integrado de gestão administrativa	N11: sistema integrado de gestão administrativa
M21: implantar módulos do subsistema de ensino presencial	N13: ampliação do subsistema de ensino presencial do SIG@
M22: implantar módulos do subsistema de ensino a distância	N14: implantação do subsistema de ensino a distância do SIG@
M23: implantar módulos do subsistema de ensino de pós-graduação	N15: ampliação do subsistema de ensino de pós-graduação do SIG@
M24: implantar módulos do subsistema de pesquisa	N16: ampliação e implantação do subsistema de

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

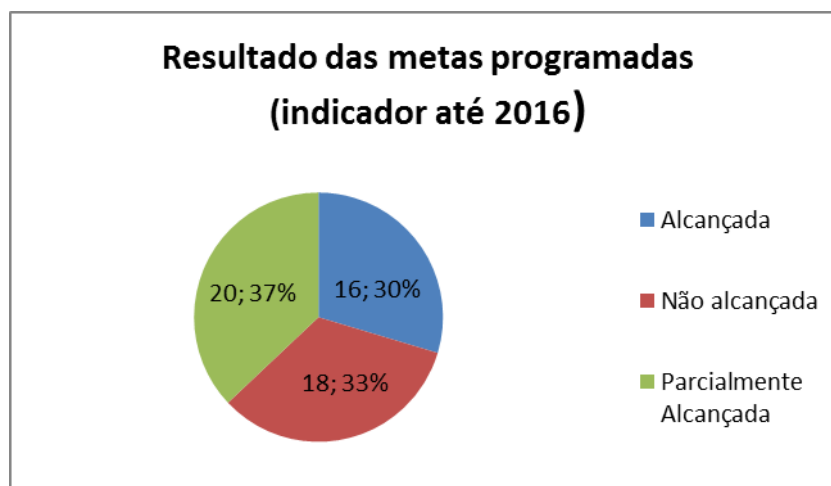
	pesquisa do SIG@
M25: implantar módulos do subsistema de ensino técnico	N17: implantação do subsistema de ensino médio/técnico do SIG@
M26: implantar módulos do subsistema de assistência estudantil	N18: implantação do sistema de assistência estudantil
M28: implantar módulos do subsistema de pessoal	N20: ampliação do sistema de pessoal
M29: implantar sistemas para apoiar a gestão setorial	N21: sistemas setoriais
M30: implantar módulos do sistema de segurança patrimonial e manutenção física	N22: sistema de segurança patrimonial e manutenção física
M34: implantar sistema para controle de uso de software	N24: uso de aplicativos de software proprietários
M35: virtualizar estações de trabalho	
M36: manter e divulgar procedimentos e processos organizacionais	N25: redesenho dos processos organizacionais
M38: implantar páginas Web institucionais	N27: portal Web institucional
M39: implantar solução de Web TV da CAPES	N28: Melhorar mecanismos de comunicação interpessoal e intra/interorganizacional
M41: implantar solução de VOIP da RNP	
M42: descentralizar a assistência técnica e manutenção de computadores	N29: pessoal para atuar na assistência técnica e manutenção de computadores
M43: criar estrutura de atendimento nas diversas localidades e instalações da instituição	
M44: fortalecer o quadro de servidores para atuar nas áreas técnicas de TI (desenvolvimento de sistemas, suporte, redes)	N30: ampliação do quadro de servidores de TI
M45: criar quadro de servidores para atuar em segurança da informação	
M46: criar quadro de servidores para atuar em gestão e governança de TI	
M48: capacitar servidores de TI em tecnologias e processos de acordo com suas áreas de atuação	N32: capacitação de servidores de TI
M49: formalizar e implantar uma PSI institucional	N33: implantação de uma Política de Segurança da Informação (PSI)

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

M50: implantar solução para autenticação unificada em serviços de TI	N34: autenticação unificada para acesso aos serviços de TI
M51: implantar serviço de federação	N35: participação da UFRPE em federações nacionais e internacionais
M52: planejar orçamento para os projetos de TI do ano vindouro	N36: planejamento orçamentário anual para projetos de TI
M53: implantar processo de gestão de TI	N37: melhorar processo de gestão de TI
M54: implantar processo de governança de TI	N38: melhorar processo de governança de TI

## 6. Conclusão

Esta seção descreve de forma resumida as principais considerações e destaca possíveis impactos decorridos da execução do PDTI. Conforme apresentado na seção 3 deste documento, a eficiência de execução do PDTI 2016 (aditamento do PDTI 2013-2015) foi de 15% (08 metas) a partir do alcance das metas previstas, isto considerando todos indicadores definidos a curto, médio e longo prazo (em 2013; até 2015; até 2016; e até 2020). Contudo considerando-se apenas os indicadores até 2016 (curto e médio prazo) a eficiência de execução do PDTI 2016 aumenta para 30% (16 metas alcançadas), conforme ilustrado na Figura 7.



**Figura 7:** Resultado das Metas (indicador até 2016)

Destaca-se que para maioria das metas previstas foram iniciadas ações de andamento, e, portanto encontra-se com situação de parcialmente alcançadas, com percentual de 52% (28 metas parcialmente alcançadas). Isso demonstra que esforços foram realizados para o cumprimento do estabelecido, considerando-se também todos os indicadores definidos a curto, médio e longo prazo. Porém, de acordo com Figura 7, ao considerarmos apenas os

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

indicadores até 2016 (curto e médio prazo) o percentual de metas parcialmente alcançadas diminuiu para 37% (20 metas parcialmente alcançadas).

Portanto, o desempenho de execução do PDTI 2016 (aditamento do PDTI 2013-2015) foi de 67%, considerando-se as metas alcançadas (30%) e parcialmente alcançadas (37%), com indicador até 2016.

Os possíveis impactos decorridos da execução do PDTI foram apresentados na seção 4, Tabela 18, a qual evidenciou como ações realizadas do PDTI podem contribuir para alcance dos objetivos estratégicos institucionais, principalmente no cumprimento do objetivo estratégico “Modernizar a gestão da tecnologia da informação e comunicação, presente no eixo “Aprendizagem e Crescimento” do PDI 2013-2020 UFRPE.

A seguir serão apresentadas considerações que influenciaram de forma positiva ou negativa no desempenho do PDTI:

- Dependência entre metas e ações: os relacionamentos entre as ações, metas e necessidades não se deram por meio de uma relação “um para um”, assim determinadas ações não executadas chegaram a impactar o cumprimento de várias metas, e nestas, outras ações não puderam ser iniciadas ou se foram, não puderam ser concluídas, pois dependiam da ação não executada;
- Mudança de estratégia na gestão do sistema acadêmico SIG@: alterações nas estratégias de desenvolvimento do SIG@ onde alguns módulos estão sendo descontinuados, entre eles o de gestão administrativa. Em decorrência disto, metas relacionadas à implantação de sistema integrado de gestão administrativa na UFRPE dependerá de contratação de sistema diferente do SIG@;
- A falta de recursos humanos para execução das atividades: carência de recursos humanos diminuiu a capacidade em realizar uma eficiente execução das atividades planejadas. Essa carência se dá pela escassez de vagas para novos servidores;
- Necessidade de maiores investimento financeiros para contratação de infraestrutura necessária para implantação dos serviços e soluções de TI previstos no plano;
- Ausência de instrumentos normativos internos para execução de ações previstas no plano; bem como de regulamentos que apoiem a implantação de serviços e soluções de TI;
- Melhor entendimento do PDTI como um instrumento de planejamento da TI institucional, de caráter estratégico, o qual requer de esforços e colaboração de todos os órgãos da UFRPE;
- Melhor dimensionamento das metas previstas no plano, pois a maioria apresentou grande escopo e assim dificultou na definição de indicadores e conseqüente alcance do que foi programado;
- Comunicação e Acompanhamento do PDTI: o atual acompanhamento e monitoramento do PDTI não possibilita uma comunicação efetiva entre os



(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

órgãos responsáveis pelas ações. A definição e execução de processos específicos para o acompanhamento e monitoramento das ações, apoiados por Sistemas de Informação, possibilitaria a identificação de gargalos ou escalonamento dos problemas que impactam o alcance das metas.

## 7. Referências

---

Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. (versão 2.0 de 2016). *Guia de PDTIC do SISP*. Acesso em novembro de 2016, disponível em <http://sisp.gov.br/guiapdtic/wiki/Instrumentos>

Universidade Federal Rural de Pernambuco. (2013). *Plano de Desenvolvimento Institucional*. Fonte: <http://www.ufrpe.br/br/content/documentos-e-relat%C3%B3rios>

Universidade Federal Rural de Pernambuco. (2013). *Plano Diretor de TI*. Fonte: <http://pdti.ufrpe.br/>

## APÊNDICE B

### Lista de Necessidades Não-Priorizadas

Descrição da Necessidade	Diretriz	Gravidade(G)	Urgência(U)	Tendência(T)	Grau de Prioridade (GxUxT)
Ampliação e instalação de recursos de TI (computadores, impressoras, datashows, totens, etc.) nos espaços administrativos e acadêmicos da UFRPE	Infraestrutura	2,81	2,61	2,43	17,82
Elaboração do Plano de Projetos de TI com estimativa de custos (orçamento previsto)	Orçamento de TI	2,61	2,57	2,61	17,51
Melhorias nos sites institucionais (atualização de conteúdo, interface adaptada para dispositivos móveis, integração com sistemas institucionais, etc.)	Comunicação e Acesso à Informação	2,53	2,71	2,39	16,39
Conclusão da implantação de todos os serviços federados da RNP	Prestação de Serviços de TI	2,53	2,67	2,39	16,14
Implantação de Sistema Integrado de Atendimento Médico (agendamento de consultas/exames; prontuário médico, etc.)	Prestação de Serviços de TI	2,57	2,53	2,39	15,54
Implantação de Sistema de Ouvidoria do Governo Federal	Prestação de Serviços de TI	2,57	2,57	2,33	15,39

(ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 086/2017 DO CONSU).

Implantação de serviço institucional de compartilhamento de arquivos na nuvem	Prestação de Serviços de TI	2,43	2,53	2,43	14,94
Implantação de módulo de gestão de pesquisa no Sistema de Informações e Gestão Acadêmica	Prestação de Serviços de TI	2,43	2,57	2,33	14,55
Disponibilização de ferramentas de gestão do conhecimento para servidores de TI	Gestão de Pessoas e do Conhecimento	2,39	2,53	2,33	14,09
Implantação do Núcleo de Operação e Controle (NOC) - solução de gestão da rede de dados	Infraestrutura	2,43	2,53	2,19	13,46
Padronização dos processos e fluxos de trabalho dos serviços de TI	Comunicação e Acesso à Informação	2,33	2,33	2,33	12,65
Implantação de Sistema de Apoio à Carta de Serviços Institucionais	Prestação de Serviços de TI	2,24	2,29	2,29	11,75
Implantação do Serviço de Livraria Virtual	Prestação de Serviços de TI	2,10	2,39	2,10	10,5399
Implantação de Sistema Integrado de Gestão de Boletins Oficiais	Prestação de Serviços de TI	2,14	1,96	2,04	8,56
Treinamento em software básico e institucionais para comunidade universitária	Gestão de Pessoas e do Conhecimento	2,00	2,00	2,00	8,00
Implantação de serviço Web TV da Capes	Comunicação e Acesso à Informação	1,71	1,96	1,57	5,26