



# PDTI

**PLANO DIRETOR DE  
TECNOLOGIA DA  
INFORMAÇÃO E  
COMUNICAÇÃO**

**Biênio 2016-2017**

Versão  
Aprovada pelo  
COPLAD

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

## ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

### Reitor

Prof. Zaki Akel Sobrinho

### Vice-Reitor

Prof. Rogério Andrade Mulinari

### Pró-Reitor de Administração

Prof. Edelvino Razzolini Filho

### Pró-Reitor de Assuntos Estudantis

Prof.<sup>a</sup> Rita de Cássia Lopes

### Pró-Reitora de Extensão e Cultura

Prof.<sup>a</sup> Deise Cristina de Lima Picanço

### Pró-Reitora de Gestão de Pessoas

Laryssa Martins Born

### Pró-Reitora de Graduação e Educação Profissional

Prof.<sup>a</sup> Maria Amélia Sabbag Zainko

### Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

Prof. Edilson Sergio Silveira

### Pró-Reitora de Planejamento, Orçamento e Finanças

Prof.<sup>a</sup> Lúcia Regina Assumpção Montanhini

### Superintendência de Infraestrutura

Álvaro Pereira de Souza

### Chefe de Gabinete da Reitoria

Prof. Alzir Felipe Buffara Antunes

### Diretor do Centro de Computação Eletrônica

Edson Flávio de Souza

### Assessor de Governança da Tecnologia e da Informação

Prof. Egon Walter Wildauer

### Auditor Chefe

Luciane Mialik Wagnitz Linczuk

### Procurador Chefe

Maria Albertina dos Santos

## DIRETORES

### Artes, Comunicação e Design

Prof. Dalton Razera

### Ciências Agrárias

Prof. Amadeu Bona Filho

### Ciências Biológicas

Prof. Luiz Cláudio Fernandes

### Educação

Prof.<sup>a</sup> Andrea do Rocio Caldas

### Ciências Exatas

Prof. Marcos Sfair Sunyé

### Ciências Humanas

Prof. Eduardo Salles de Oliveira Barra

### Ciências Jurídicas

Prof. Ricardo Marcelo Fonseca

### Ciências da Saúde

Prof.<sup>a</sup> Claudete Reggiani

### Ciências Sociais Aplicadas

Profa. Ana Paula Mussi Szabo Cherobin

### Tecnologia

Prof. Horácio Tertuliano dos Santos Filho

### Ciências da Terra

Prof. Donizeti Antonio Giusti

### Educação Profissional e Tecnológica

Prof. Luiz Antônio Passos Cardoso

### Litoral

Prof. Dr. Renato Bocchicchio

### Palotina

Prof. Elisandro Pires Frigo

### Pontal do Paraná / CEM

Prof. Maurício Almeida Noernberg

### Jandaia do Sul

Prof. Dr. Eduardo Teixeira da Silva

## COMITÊ DE USUÁRIOS DE RECURSOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### Presidente

Egon Walter Wildauer AGT&/GR

### Membros

Edson Flávio Souza CCE (nato)  
Mario de Paula Soares Filho COPLAD  
Carlos Roberto Stahlschmidt PROGEPE  
Fernando Sureck Leal PRAE  
Margareth de Araujo Bianchessi PRPPG  
Ivanise do Rocio Dzieciol PROEC  
Felipe Sanches Bueno PRA  
Luise Juliani Mathias PROPLAN  
Lucinir Feltrin PROGRAD  
Claudia Regina Camargo SIBi  
Juliana da Cunha Brizida FORDEP  
Carolina Arruda de Oliveira Freire FORPÓS  
José Teodoro dos Santos FORGRAD  
Pedro Rodrigues Torres Junior SEPT  
Valmir Antunes Pereira AGT&I

## COMITÊ DE SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

### Presidente

Egon Walter Wildauer AGT&/GR

### Membros

Edson Flávio Souza CCE  
Marcos Sfair Sunyè COPLAD  
Lucinir Feltrin PROGRAD  
Carlos Roberto Stahlschmidt PROGEPE  
Fernando Sureck Leal PRAE  
José Henrique Pinto Ferreira PRPPG  
Márcia Cristina Machuca Scofano PROEC  
Antônio Rodrigues Barros PRA  
Simone Marin Israel PROPLAN  
Juliana da Cunha Brizida FORDEP  
Carolina Arruda de Oliveira Freire FORDEP  
José Teodoro dos Santos FORGRAD  
Eduardo Parente FORCHEFE

## COMITÊ DE RECURSOS DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### Presidente

Egon Walter Wildauer AGT&/GR

### Membros

Edson Flavio de Souza Direção do CCE  
Dieval Guizelini COPLAD  
Valmir Antunes Pereira Esp. Sistemas Operacionais  
Alessandro Brawerman Esp. Redes e Comunicação de Dados  
Denise Fukumi Tsunoda Esp. Banco de Dados  
Antônio Rodrigues Barros Esp. Desenvolvimento de Software  
Eduardo Todt Esp. Hardware  
Luis Carlos Erpen de Bona Esp. Ger. Recursos Computacionais

## EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PDTI - EqEPDTI (Portaria GR nº 2057, de 08 de outubro de 2015)

### Presidente

Egon Walter Wildauer AGT&/GR

### Membros

Aldemir Junglos PRA  
Amarílio Motta Floriano PRA/CCE  
Edson Flávio de Souza PRA/CCE  
Valmir Antunes Pereira PRA/CCE

## Histórico de Revisões

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
04/03/2016	1.0	Minuta do PDTI para aprovação pelos Comitês de TIC da UFPR.	Equipe de Elaboração do PDTI
15/03/2016	1.1	Minuta do PDTI para aprovação pelo COPLAD, previamente submetida e pré-aprovada pelos Comitês de TIC da UFPR	Equipe de Elaboração do PDTI
06/04/2016	1.1	Versão aprovada pelo COPLAD	COPLAD

## Lista de Figuras

Figura 1. Estrutura organizacional do COPLAD e seus órgãos consultivos de assessoramento em TIC.....	11
Figura 2. Organograma do CCE e inserção da unidade na estrutura organizacional da UFPR.....	13
Figura 3. Estrutura organizacional da área de TIC da UFPR. ....	14

## Lista de Quadros

Quadro 1. Princípios. ....	8
Quadro 2. Diretrizes. ....	10
Quadro 3. Unidades do CCE e suas atribuições.....	13
Quadro 4. Valores da área de TIC.....	15
Quadro 5. Objetivos Estratégicos de TIC. ....	17
Quadro 6. Matriz SWOT: Ambiente Interno.....	22
Quadro 7. Matriz SWOT: Ambiente Externo. ....	24
Quadro 8. Matriz GUT. ....	27
Quadro 9 - Necessidades Essenciais de TIC.....	30
Quadro 10 – Necessidades Priorizadas de TIC. ....	42
Quadro 11 – Plano de Metas e Ações. ....	50
Quadro 12 - Plano de Metas e Ações para Necessidades Priorizadas .....	71
Quadro 13. Distribuição dos cargos de TI na UFPR. Fonte: SIGEPE-UFPR.....	73
Quadro 14. Resumo da distribuição dos cargos de TI na UFPR. Fonte: SIGEPE-UFPR. ....	74
Quadro 15. Quadro de pessoal e funções das unidades do CCE.....	74
Quadro 16 - Demandas por capacitação para profissionais de TIC e para Usuários de TIC.....	76
Quadro 17 - Demandas de capacitação por eixo temático. ....	77
Quadro 18 - Cursos demandados por eixo temático.....	80
Quadro 19 - Certificações demandadas por eixo temático.....	80
Quadro 20 – Aquisições de bibliografias demandadas por eixo temático.....	81
Quadro 21 – Participação em eventos demandadas por eixo temático. ....	81
Quadro 22 - Demandas por capacitação em Desenvolvimento Web para usuários de TIC.....	82
Quadro 23 - Plano Orçamentário .....	83

## Sumário

Lista de Figuras .....	II
Lista de Quadros .....	II
1. Apresentação .....	1
1.1 Alinhamento Estratégico .....	2
1.2 Período e Abrangência.....	2
1.3 Revisão do PDTI .....	3
1.4 Conteúdo .....	3
2. Lista de Abreviaturas e Siglas.....	4
3. Glossário .....	5
4. Metodologia .....	6
5. Princípios .....	6
6. Diretrizes.....	8
7. Organização da TIC .....	10
8. Resultados 2015.....	14
9. Referencial Estratégico de TIC .....	14
9.1 Visão e Missão .....	14
9.2 Valores .....	15
9.3 Objetivos Estratégicos de TIC.....	16
9.4 Matriz SWOT da Área de TIC da UFPR .....	17
10. Inventário de Necessidades .....	24
10.1 Plano de Levantamento das Necessidades .....	24
10.1.1 Contribuições ao Levantamento .....	25
10.1.2 Problemas Identificados no Levantamento.....	26
10.2 Critérios de Priorização .....	26
10.3 Necessidades Identificadas .....	27
10.3.1 Necessidades ESSENCIAIS de TIC.....	29
10.3.2 Necessidades PRIORIZADAS de TIC .....	31
11. Plano de Metas e de Iniciativas .....	43
12. Gestão de Pessoas .....	72
12.1 Plano de Gestão de Pessoas .....	74
12.2 Plano de Capacitação.....	75
12.2.1 Capacitação para técnicos de TIC .....	77
12.2.2 Capacitação para usuários de recursos da TIC .....	82
13. Plano Orçamentário.....	83
14. Fatores Críticos para a Execução do PDTI .....	83
15. Conclusão.....	84
16. Documentos de Referência.....	84
17. Anexos .....	88
17.1 Anexo I - Relatório de Necessidades de TIC Executadas em 2015.....	89

## 1. Apresentação

De acordo com a Instrução Normativa (IN) nº 04/2014 do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação (TI) que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período. Permite nortear e acompanhar a atuação da área de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), definindo estratégias e o plano de ação para implementá-las.

O Tribunal de Contas da União (TCU), por meio de seus Acórdãos, tem recomendado aos órgãos públicos, antes de executarem seus gastos relacionados à TIC, a elaboração de um PDTI, o qual deve contemplar todas as ações, devidamente associadas às metas de suas áreas finalísticas. Desde a publicação da primeira versão da IN nº 04 SLTI/MPOG, de 19 de maio de 2008, pela então Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), essa recomendação tornou-se obrigatória na Administração Pública Federal (APF).

A IN nº 04, essencialmente, disciplina o processo de contratações de bens e serviços de TIC, associando ao processo a obrigatoriedade de um PDTI que relacione as necessidades, alinhadamente ao planejamento estratégico da instituição e a outras referências pertinentes. Exige ainda a criação de um Comitê de TIC executivo e deliberativo, composto por integrantes da alta administração, das áreas usuárias e da área de TIC, com a função principal de suportar e monitorar a execução do PDTI.

A Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (EGTIC) da SLTI<sup>1</sup>, é outra iniciativa que retrata a real intenção de amadurecimento da governança de TIC na APF, uma vez que se caracteriza como documento de planejamento estratégico de TIC para a Administração.

No entanto, recentemente o governo federal veio a consolidar suas intenções em prol da TIC com o estabelecimento formal de uma política de governança. Em 15 de janeiro de 2016, por meio do Decreto nº 8.638, por intermédio do MPOG, a Presidência da República instituiu a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. O decreto também obriga a criação da Estratégia de Governança Digital (EGD), que substituirá a EGTIC, cuja minuta já foi submetida a consulta pública. No mesmo contexto do decreto, outra importante referência foi a elaboração e divulgação pelo MPOG do Guia de Governança de TIC do SISP – GovTIC, modelo referencial contendo dez práticas relacionadas à Governança de TIC, visando orientar seu estabelecimento pelos órgãos da APF.

A UFPR é membro do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) como órgão Seccional. O SISP, comandado pelo MPOG via Secretaria de Tecnologia da Informação (STI), lista em seu Guia de PDTI os principais benefícios advindos da realização de um planejamento:

- Alocação mais adequada dos recursos da área de TI de acordo com as prioridades institucionais e com os resultados esperados;

---

<sup>1</sup> Em 26/11/15, o Governo Federal publicou o Decreto nº 8.578/15 para reestruturação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, criando a Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) – com vigência a partir de 17/12/2015, que herda as atribuições da então SLTI relativas à área de TIC do Governo Federal, inclusive como órgão central do SISP.

- Obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração Pública (economicidade);
- Fortalecimento das ações de TI (efetividade);
- Facilitação da Gestão dos recursos da TI (governança);
- Geração de valor para o órgão pela atuação estratégica da TI;
- Satisfação dos “clientes” da TI (áreas finalísticas);
- Disciplina a utilização dos recursos orçamentários para a área de TI;
- Maior transparência para o cidadão;
- Maior compartilhamento de informações.

O PDTI demonstra como uma organização pode realizar a transição de uma situação atual para uma situação futura, a partir da definição de um plano de metas e ações, no que se refere à Tecnologia da Informação e Comunicações. No cenário atual de constantes mudanças, o PDTI representa uma ferramenta de apoio à tomada de decisões para o gestor, habilitando-o a agir de forma proativa contra as ameaças e a favor das oportunidades.

## 1.1 Alinhamento Estratégico

Conforme ordena a Instrução Normativa nº 04/2014, o presente PDTI mantém alinhamento com a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações (EGTIC) 2014-2015 e com sua sucessora, a Estratégia de Governança Digital (EGD) 2016-2019, do SISP. Alinha-se ainda com o Plano de Desenvolvimento Institucional 2012-2016 da UFPR, baseando-se nos valores organizacionais e nas orientações estratégicas da administração central da Universidade, assim como a normas e resoluções internas. Também foram consideradas as legislações federais pertinentes.

O alinhamento estratégico foi realizado da seguinte forma:

- Os Objetivos Estratégicos de TIC definidos no presente PDTI foram alinhados com as referências estratégicas antes citadas;
- Cada necessidade elencada no Inventário de Necessidades de TIC fora alinhada com os Objetivos Estratégicos de TIC.

## 1.2 Período e Abrangência

O presente PDTI tem período de validade para o biênio 2016-2017.

Sua abrangência contempla **todas as unidades administrativas e acadêmicas/educacionais da UFPR e suas expansões para o período, em todos os campi.**

Constitui exceção na abrangência do presente PDTI as unidades que compõem o Complexo Hospital de Clínicas, geridas pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Também se excetua a área de pesquisa acadêmica e extensão da UFPR, dada sua finalidade distinta e visto que possuem processo de aprovação por instâncias competentes, não cabendo reavaliações no âmbito da Instituição e nem necessidade de concorrerem em prioridade, prazos e recursos financeiros com as demandas de TIC do presente PDTI.

### 1.3 Revisão do PDTI

O PDTI não é um planejamento estático e imutável. Ao longo de sua vigência, deverá ser revisto e atualizado para atender as necessidades e estratégias da UFPR. Revisões preveem que adequações possam ser realizadas para acomodar novas demandas, atualizar diretrizes e planejamentos (financeiro, pessoal, riscos, etc.) a fim de garantir o alinhamento do Plano com os objetivos institucionais.

Obrigatoriamente, **uma vez por ano**, uma revisão geral do presente PDTI deverá ser realizada. Facultativamente, **outras revisões pontuais poderão ocorrer a qualquer tempo**.

A revisão geral anual deverá ser realizada pela Equipe de Acompanhamento do PDTI (EqAPDTI), por meio de minuta, e submetida à aprovação dos Comitês Consultivos de TIC da UFPR e do Comitê Gestor de TIC, representado pelo COPLAD. A minuta deverá estar acompanhada do relatório parcial e ou final, a fim de motivar alterações que possam garantir o sucesso no Plano atual ou futuro.

As revisões facultativas deverão ser motivadas por eventos ou necessidades oriundas de qualquer parte interessada, submetidas à Equipe de Acompanhamento do PDTI, responsável pela filtragem inicial da mesma. No caso de pertinência da demanda, seguirá o mesmo fluxo das revisões anuais: aprovação nos Comitês de TIC (responsáveis por nova filtragem) e no COPLAD.

### 1.4 Conteúdo

Os principais pontos apresentados neste PDTI são:

- Elementos estratégicos norteadores do Plano (princípios, diretrizes e objetivos estratégicos de TIC);
- Inventário das Necessidades de TIC da UFPR;
- Plano de Metas e Ações para cumprimento das necessidades elencadas;
- Plano de Gestão de Pessoas, que dispõe sobre os recursos humanos necessários para a execução do PDTI e necessidades de capacitação;
- Plano Orçamentário (Investimentos e Custeio) para o período frente às necessidades de TIC;

## 2. Lista de Abreviaturas e Siglas

AGT&I	Assessoria de Governança da Tecnologia e da Informação
APF	Administração Pública Federal
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology
CCE	Centro de Computação Eletrônica
CGU	Controladoria Geral da União
COPLAD	Conselho de Planejamento e Administração
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
EGD	Estratégia de Governança Digital
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
EGTIC <sup>1</sup>	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações
EGTIC <sup>2</sup>	Escritório de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicações do CCE
EqAPDTI	Equipe de Acompanhamento do PDTI
EqEPDTI	Equipe de Elaboração do PDTI
GovTIC	Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação
GSI/PR	Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República
IN	Instrução Normativa
ITIL	Information Technology Infrastructure Library
MEC	Ministério da Educação
MP/MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
OE	Objetivo Estratégico
PETI	Plano Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PPA	Plano Plurianual
PPP	Plano de Providências Permanente
PSI	Política de Segurança da Informação
SIC	Segurança da Informação e Comunicações
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
STI	Secretaria de Tecnologia da Informação
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UFPR	Universidade Federal do Paraná

### 3. Glossário

Boa/melhor prática	Existência de consenso geral de que a aplicação correta de habilidades, ferramentas e técnicas podem aumentar as chances de sucesso em uma ampla gama de projetos. (Guia PMBOK, 4ª Edição, 2008)
Capacitação	Processo permanente e deliberado de aprendizagem, com o propósito de contribuir para o desenvolvimento de competências institucionais por meio do desenvolvimento de competências individuais. (EGD 2016-2019, SISP)
Dados Abertos	Segundo a definição da Open Knowledge Foundation, dados são abertos quando qualquer pessoa pode livremente usá-los, reutilizá-los e redistribuí-los, estando sujeito a, no máximo, a exigência de creditar a sua autoria e compartilhar pela mesma licença. Isso geralmente é satisfeito pela publicação dos dados em formato aberto e sob uma licença aberta. (EGD 2016-2019, SISP)
Interoperabilidade	No contexto deste documento, interoperabilidade é a capacidade de um sistema (informatizado ou não) de se comunicar de forma transparente (ou o mais próximo disso) com outro sistema (semelhante ou não). (Wikipedia, consultado em 10/12/15)
Padrão de Interoperabilidade	Um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicações, estabelecendo as condições de interação entre sistemas ou recursos computacionais.
Governança de TIC	É o sistema pelo qual o uso atual e futuro da TIC é dirigido e controlado. Significa avaliar e direcionar o uso da TIC para dar suporte à organização e monitorar seu uso para realizar os planos. Inclui a estratégia e as políticas de uso da TIC dentro da organização. (Guia GovTIC do SISP)
Governança Digital	A utilização pelo setor público de recursos de tecnologia da informação e comunicação com o objetivo de melhorar a disponibilização de informação e a prestação de serviços públicos, incentivar a participação da sociedade no processo de tomada de decisão e aprimorar os níveis de responsabilidade, transparência e efetividade do governo. (Decreto nº 8.638/16)
Inovação	Inovação significa novidade ou renovação, referindo-se a uma ideia, método ou objeto que é criado e que pouco se parece com padrões anteriores. Pode ser também definida como fazer mais com menos recursos, por permitir ganhos de eficiência em processos, quer produtivos quer administrativos ou financeiros, quer na prestação de serviços, potencializar e ser motor de competitividade. (EGD 2016-2019, SISP)
Processo	Conjunto definido de atividades ou comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar uma ou mais metas. Os processos são disparados por eventos específicos e apresentam um ou mais resultados que podem conduzir ao término do processo ou a outro processo. Processos são compostos por várias tarefas ou atividades inter-relacionadas e consomem recursos na sua execução (tempo, dinheiro, materiais). (BPM-CBOK)
Tecnologia da Informação e Comunicação	Recursos necessários para adquirir, processar, armazenar e disseminar informações. (NBR ISO/IEC 38500: 2009)
Unidades de TIC	Unidades organizacionais administrativas da UFPR voltadas ao provimento e prestação de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação, incluindo o Centro de Computação Eletrônica e aquelas descentralizadas junto a Pró-Reitorias e Setores da UFPR.
Área de TIC	Termo que abrange todos os serviços e recursos de Tecnologia de Informação e Comunicações, sejam eles recursos humanos, tecnológicos, computacionais, informacionais ou unidades administrativas.
Usuário	Pessoas que utilizam os recursos e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação no dia a dia. (ITIL v3).
Infraestrutura de TIC	Alicerce tecnológico que suporta os serviços de TIC utilizados pela organização, compreendendo hardware, software e redes de comunicação. Na UFPR, excetua-se a telefonia, gerida pela SUINFRA.

## 4. Metodologia

Como orientação para a elaboração do PDTI, a metodologia adotada foi a do **Guia de PDTI do SISP versão 2.0**, de 2015, adaptada à realidade da Universidade Federal do Paraná e considerando-se o atual nível de maturidade de governança corporativa e de TIC na UFPR. Tal modelo serve para apoiar os órgãos integrantes do SISP na construção de seus Planos Diretores de Tecnologia da Informação e é recomendação constante no Art. 4º, § 7º da IN nº 04/2014 SLTI/MPOG.

## 5. Princípios

Princípio é a razão fundamental, o elemento central, ou ainda, a base sobre a qual se assenta qualquer matéria ou tema. Constituem proposições estruturantes para determinado fim (padrões de conduta). No contexto do presente PDTI, princípio também pode ser entendido como estratégias relevantes com as quais a área de TIC deve se alinhar. Desta forma, princípio é o alicerce que regerá os padrões de conduta e, sobre o qual, estarão pautadas as ações de Tecnologia da Informação e Comunicação na UFPR.

Podem ser delimitados por valores institucionais, instrumentos legais, diretrizes de governo, recomendações e determinações das instâncias de controle, melhores práticas de mercado e pelo próprio contexto da área de TIC do órgão.

Os princípios – e respectivas fontes/origens – que guiaram a elaboração do PDTI são apresentados a seguir:

ID	Princípio	Origem
P01	<b>Governança de TIC</b> A promoção da Governança de TIC é chave para alcançar o alinhamento estratégico da área de TIC com os objetivos da UFPR e geração de valor aos usuários.	- IN nº 04/2014 SLTI/MPOG - EGTIC 2014-2015 - Acórdão 1.603/2008 TCU - COBIT 5
P02	<b>Otimização de investimentos</b> As contratações de bens e serviços de TIC deverão ser precedidas de planejamento, seguindo o previsto no PDTI, com investimentos coordenados, visando eficiência na aplicação dos recursos públicos.	- IN nº 04/2014 SLTI/MPOG - Acórdão 1.603/2008 TCU - Acórdão 1.558/2003 TCU
P03	<b>Aprimoramento dos profissionais de TIC</b> Promoção do aprimoramento quali-quantitativo dos recursos humanos na área de TIC, em especial no tocante à governança e à gestão de TIC.	- Decreto nº 1.048/1994 - EGTIC 2013-2015 - EGTIC 2014-2015 - Decreto-Lei nº 200/1967 Art. 10. § 7º - Decreto nº 2.271/1997

ID	Princípio	Origem
P04	<p><b>Adoção de boas práticas</b></p> <p>A adoção de boas práticas na condução da TIC deve permear todas as suas ações, de forma que todos os serviços e processos de TIC, principalmente aqueles críticos para a UFPR, sejam planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- COBIT 5</li> <li>- ITIL 2011</li> <li>- Acórdão 2.746/2010 – Plenário – TCU</li> <li>- EGD 2016-2019</li> <li>- Guia de PDTI do SISP, versão 2.0</li> </ul>
P05	<p><b>Segurança e suporte à informação</b></p> <p>A informação é ativo estratégico e essencial para a UFPR no alcance de seus objetivos, devendo estar disponível, ser confiável, confidencial quando necessário, íntegra, autêntica e contar com suporte adequado, dinâmico e eficaz e com gestão de riscos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- COBIT 5</li> <li>- EGTIC 2014-2015</li> <li>- EGD 2016-2019</li> <li>- Normas complementares do GSI-PR</li> <li>- Estratégia de SIC e de Segurança Cibernética da APF 2015-2018</li> </ul>
P06	<p><b>Gestão de recursos de TIC</b></p> <p>Os recursos tecnológicos de TIC devem ser geridos para garantir a capacidade, o desempenho, a qualidade e a atualização tecnológica adequadas ao suporte dos serviços e processos de TIC.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EGTIC 2014-2015</li> </ul>
P07	<p><b>Dados abertos</b></p> <p>A transparência e a publicidade das informações públicas são dever do estado e direito do cidadão.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016, Art. 4º, inciso III.</li> <li>- EGD 2016-2019, OE.01, IE.01.01 e IE.01.04.</li> <li>- EGTIC 2014-2015, Diretriz 3, Objetivo 7, Meta I7.3.</li> </ul>
P08	<p><b>Foco nas necessidades dos usuários</b></p> <p>As necessidades dos usuários são os principais insumos para o desenho e a entrega de serviços de TIC, com foco no seu pleno atendimento para conquistar a satisfação e a confiança dos usuários.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EGD 2016-2019</li> </ul>
P09	<p><b>Inovação</b></p> <p>Devem ser buscadas soluções inovadoras que resultem em melhoria dos serviços prestados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EGD 2016-2019</li> </ul>
P10	<p><b>Qualidade de dados</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comitê de Usuários de TI da UFPR</li> </ul>

ID	Princípio	Origem
	Manter dados e informações corporativas para atender demandas internas e externas, com qualidade, integradas, com disponibilidade e sem redundância.	

Quadro 1. Princípios.

## 6. Diretrizes

Diretrizes são linhas que definem e regulam o caminho a ser trilhado. De um ponto de vista mais prático, são instruções ou indicações para se estabelecer o plano e as ações necessárias para se alcançar os objetivos do PDTI.

Junto com os princípios, as diretrizes permearam todas as decisões durante a elaboração do Plano Diretor.

As diretrizes para o PDTI são as seguintes:

Eixo	ID	Diretriz	Origem
Governança de TIC	D01	Fortalecer a Governança de TIC na UFPR, promovendo a aproximação entre a área de TIC e seus usuários, para o adequado alinhamento e alcance dos objetivos, posicionando a área de TIC como parceira estratégica da Administração.	- EGTIC 2014-2015 - EGD 2016-2019 - COBIT 5
	D02	Utilizar ferramentas de TIC e soluções cada vez mais analíticas para o suporte à gestão da UFPR.	- EGTIC/CCE
	D03	Aprimorar as mídias sociais e demais canais de comunicação institucional de forma organizada e estratégica.	- EGTIC 2014-2015 - Comitê de Recursos de TI/UFPR
	D04	Prover as informações necessárias para suportar as decisões da instituição e demandas externas, com qualidade de dados.	- Comitê de Usuários de Recursos de TI da UFPR
Orçamentário e Financeira	D05	Aprimorar e institucionalizar a gestão orçamentária e financeira de TIC para garantir a execução do PDTI.	- IN nº 04/2014 SLTI/MPOG

<b>Eixo</b>	<b>ID</b>	<b>Diretriz</b>	<b>Origem</b>
	<b>D06</b>	Garantir que as propostas orçamentárias de TIC sejam elaboradas, sem conflitar com as bases de planejamento e alinhamento aos objetivos da UFPR.	- EGTIC 2014-2015
<b>Segurança da Informação</b>	<b>D07</b>	Preservar a confidencialidade, integridade, disponibilidade e autenticidade da informação custodiada pela UFPR, garantindo a privacidade de dados sigilosos e a transparência das informações públicas.	- ISO/IEC 27002:2007 - ISO/IEC 27001:2008 - PSI UFPR
<b>Gestão de TIC</b>	<b>D08</b>	Manter os processos internos de TIC mapeados, formalizados e otimizados.	- Relatório da Comissão de Reestruturação do CCE 2009
	<b>D09</b>	Propor adaptações institucionais necessárias ao aperfeiçoamento dos mecanismos de gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação.	- Decreto 7.579/2011
	<b>D10</b>	Adotar tecnologias e ferramentas de TIC que propiciem aumento da informatização dos processos, gestão da informação e comunicação, em busca da excelência operacional da UFPR.	- COBIT 5 - ITIL 2011 - Project Management Institute (PMI)
	<b>D11</b>	Estabelecer parcerias para ampliar capacidade produtiva interna e externa em TIC.	- PDI 2012-2016
<b>Contratação de Bens e Serviços</b>	<b>D12</b>	Melhorar e manter rotinas de suporte à aquisição, acelerando a execução e reduzindo os riscos dos processos de contratação de bens e serviços de TIC.	- PDI 2012-2016 - EGD 2015-2019
<b>Inovação</b>	<b>D13</b>	Buscar e incentivar o uso de soluções e tecnologias inovadoras que elevem a produtividade, qualidade e eficiência administrativa e acadêmica.	- PDI 2014-2016 - EGTIC 2014-2015

<b>Eixo</b>	<b>ID</b>	<b>Diretriz</b>	<b>Origem</b>
<b>Gestão de Pessoas</b>	<b>D14</b>	Investir na estruturação, capacitação e qualificação do corpo gerencial e técnico de forma a ampliar competências, desenvolvendo senso de profissionalismo com responsabilidade e comprometimento, sobretudo em gestão e fiscalização de contratos, metodologias e ferramentas de governança/gestão de TIC.	- EGTIC 2014-2015 - EGD 2015-2019 - Decreto-Lei Nº 200/1967 - Decreto Nº 2.271/1997
<b>Conformidade</b>	<b>D15</b>	Estar em conformidade com a legislação, diretrizes, políticas e estratégias do Governo Federal.	- EGD 2016-2019 - TCU
<b>Integração e Interoperabilidade</b>	<b>D16</b>	Integrar processos, equipamentos e dispositivos, sistemas e serviços em um ambiente de total interoperabilidade.	- EGD 2016-2019
<b>Infraestrutura</b>	<b>D17</b>	Possuir uma infraestrutura de TIC de alta disponibilidade, visando garantir a continuidade da operação com o mínimo de interrupção.	- ITIL 2011
<b>Discentes e Sociedade</b>	<b>D18</b>	Disponibilizar sistemas, tecnologias e ferramentas que possibilitem um maior envolvimento e engajamento de alunos e da sociedade no acesso e participação na gestão da UFPR.	- PDI 2012-2016

*Quadro 2. Diretrizes.*

## 7. Organização da TIC

O Comitê de Tecnologia da Informação, órgão aprovador do PDTI, conforme orienta a IN nº 04/2014 SLTI/MPOG, é representado na UFPR pelo COPLAD, com caráter deliberativo. O COPLAD possui ainda, como órgãos consultivos de assessoramento, o Comitê de Segurança da Informação, o Comitê de Recursos de Tecnologia da Informação e o Comitê de Usuários de Recursos de Tecnologia da Informação.

O Comitê de Segurança da Informação é responsável por monitorar o ambiente informacional da UFPR, sob a perspectiva da segurança da informação e propor políticas de segurança da informação, resolver conflitos de recursos técnicos e monitorar projetos e níveis de serviço, bem como avaliar a incorporação de melhorias.

O Comitê de Recursos de Tecnologia da Informação é responsável por monitorar as necessidades de recursos de Tecnologia da Informação oriundas do Plano de Desenvolvimento

Institucional (PDI) e do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI), e propor soluções e alternativas técnicas para as diferentes áreas da Universidade.

O Comitê de Usuários de Recursos de Tecnologia da Informação é responsável por levantar as necessidades informacionais das diferentes áreas da UFPR, apresentando suas demandas aos demais comitês instituídos, ao CCE e, quando o mesmo não tiver condições de supri-las, apresentar sugestões à Administração Central da UFPR ou ao COPLAD.

Cabe ao COPLAD e à Administração Central da UFPR, a responsabilidade final pela aprovação e viabilização das demandas e sugestões geradas pelos Comitês, ficando a execução a cargo da Administração Central.

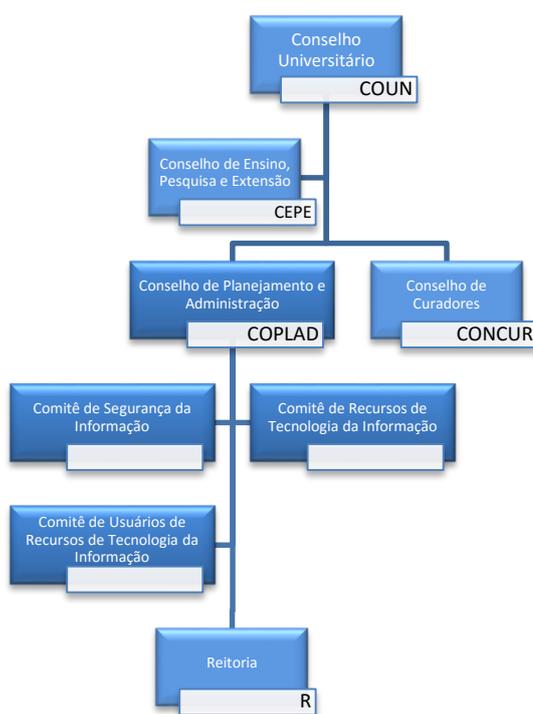


Figura 1. Estrutura organizacional do COPLAD e seus órgãos consultivos de assessoramento em TIC

O Centro de Computação Eletrônica (CCE), órgão suplementar, vinculado à Pró-Reitoria de Administração, é a unidade central responsável pela gestão da área de TIC na UFPR, respondendo como representante da UFPR junto ao SISP.

Atualmente, o CCE conta com uma Direção, uma unidade de Governança de TIC, uma Secretaria Administrativa e 7 Divisões técnicas, responsáveis pelas atividades relacionadas a seguir:

Unidade	Atribuições
<b>Direção</b>	Coordenar as equipes técnicas subordinadas, promovendo a integração entres as áreas e garantindo que os resultados dos serviços do CCE atendam aos objetivos e metas do Planejamento Estratégico da UFPR.
<b>Escritório de Governança de TIC</b>	Planejar, coordenar e orientar atividades relacionadas a Governança de Tecnologia da Informação e da Comunicação no âmbito do CCE, contribuindo no desenvolvimento de política de Governança de TIC para a UFPR, em consonância com as estruturas de gestão e modelos propostos pelo Governo Federal e por esta

Unidade	Atribuições
	Instituição de Ensino, visando promover a qualidade e a melhoria contínua dos serviços prestados pelo CCE à comunidade, a crescente profissionalização da TI e a garantia do alinhamento da TIC com os objetivos estratégicos da Instituição.
<b>Divisão de Apoio ao Usuário</b>	Realizar o atendimento às solicitações dos usuários, relacionadas aos serviços disponibilizados pelo CCE à toda comunidade acadêmica; organizar cursos relacionados ao Sistema de Informações para o Ensino (SIE), criar tutoriais, acompanhar e participar de projetos; analisar, atender e/ou encaminhar à unidade responsável todos os chamados abertos no Sistema Oráculo.
<b>Divisão de Manutenção de Equipamentos de Informática</b>	Manter e adequar equipamentos de informática, como microcomputadores, impressoras, monitores e demais componentes de informática, bem como prestar auxílio no uso destes; pesquisar, orientar e definir políticas em relação a tendências e especificações técnicas de informática que melhor atendam a UFPR.
<b>Divisão de Sistemas de Informação</b>	Atender às demandas de projetos de desenvolvimento de sistemas de informação para as atividades da UFPR, em conformidade com as diretrizes do Plano de Desenvolvimento Institucional, efetuando análise do problema para recomendar a aquisição, contratação de desenvolvimento externo ou então elaborar e executar projetos próprios de desenvolvimento.
<b>Divisão de Web Design</b>	Administrar o sítio institucional <a href="http://www.ufpr.br">www.ufpr.br</a> ; definir projeto visual, layout e estrutura para os sítios institucionais; desenvolver, hospedar e manter sítios institucionais na Internet; atender a comunidade acadêmica, por meio de suporte técnico, treinamento e orientação, com relação ao uso das tecnologias de desenvolvimento para a Internet/web; efetuar o encaminhamento do e-boletim da UFPR.
<b>Divisão de Suporte e Serviços</b>	Prover suporte e atendimento a usuários do Sistema SIE (problemas técnicos); efetuar a gerência de serviços WEB (páginas, ftp, dns, proxy, email, moodle.ufpr); criar e oferecer suporte a páginas web (domínios), sob demanda da comunidade UFPR; instalar, configurar e gerenciar servidores físicos e virtuais, storage e antivírus corporativo; configurar a rede do datacenter (lógica); virtualizar antigos servidores físicos (legados) e migrar serviços; hospedar servidores virtuais para a comunidade UFPR (p. ex. Biblioteca Central, sistema Sophia); criar e manter Firewall e scripts/programas auxiliares; administrar os backups dos servidores (arquivos/bancos de dados); gerenciar arquivo morto de backup, servidores de arquivo "samba" e domínios (Active Directory, Windows) do SIE (p. ex. criação de usuários para TS/SIE); responder a incidentes de segurança de web; apoiar sistemas e bancos de dados legados (Oracle Thales, MS-SQL, Editora), aplicativos Apache/PHP e a criação de editais de compra de equipamentos e serviços.
<b>Divisão de Redes Digitais</b>	<p>Manter a infraestrutura de redes e conectividade da UFPR, tanto interno à Instituição como o acesso à Internet, incluindo o cabeamento, configuração/gerenciamento de equipamentos até o controle de acesso, garantindo assim a segurança, a confiabilidade e a integridade das informações que trafegam pela rede digital da Instituição.</p> <p>Manter o Laboratório de Informática do CCE, destinado a testes, treinamentos e conferências, atuando, ainda, no agendamento e configuração de videoconferências e de transmissão de conteúdo de áudio e vídeo digital (streaming).</p>

Unidade	Atribuições
<b>Divisão de Orçamento e Finanças</b>	Tratar dos assuntos relacionados aos processos de empenhos de compras realizados com fornecedores pelo CCE; operar o SCDP para emissão de diárias e passagens; assessorar a Direção na geração de relatórios gerenciais para suporte a tomada de decisão; interagir com o Departamento de Contabilidade e Finanças; consolidar processos licitatórios; monitorar o fluxo de tramitação dos processos financeiros; controlar as contas orçamentárias, seus saldos, repasses e transferências de recursos para/de outras unidades.
<b>Secretaria Administrativa</b>	Organizar, tramitar e controlar os processos administrativos do CCE; prover apoio administrativo à Direção e demais unidades do CCE; controlar equipamentos e material, recursos humanos, a frequência de estagiários e terceirizados e agendas do CCE; divulgar informações.  Realizar o inventário de bens e gerenciar o patrimônio do CCE.  Administrar e operacionalizar o serviço de copa.

Quadro 3. Unidades do CCE e suas atribuições.

Existem, ainda, diversas unidades de TIC descentralizadas na Universidade, ligadas a pró-reitorias, setores acadêmicos e a laboratórios de informática. Tais unidades não se encontram vinculadas ao CCE e não atuam, necessariamente, alinhadas às estratégias, políticas, regulamentações, metodologias ou processos definidos pelo Centro de Computação Eletrônica.

Além destas unidades descentralizadas, há diversos recursos humanos com formação específica em TIC prestando apoio direto a setores, chefias de centros e departamentos e a núcleos administrativos, igualmente sem vínculo com o CCE. Algumas destas unidades mantêm, ligadas às mesmas, unidades de TIC que não existem formalmente no organograma da UFPR, mas que são parte integrante de suas estruturas internas, onde alocam tais recursos humanos.

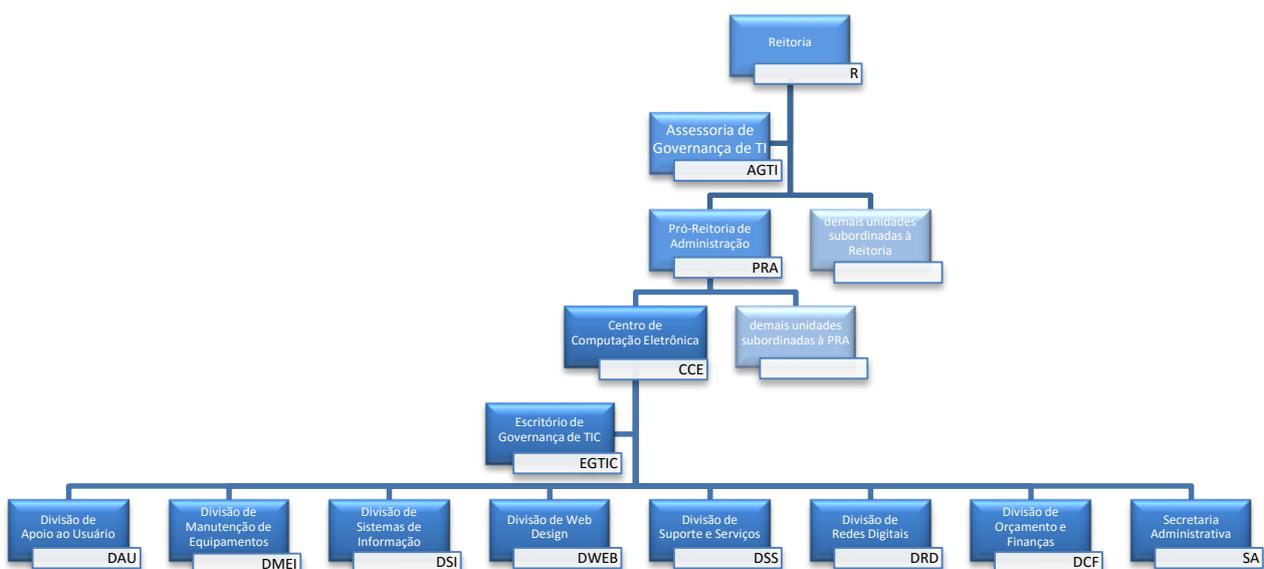


Figura 2. Organograma do CCE e inserção da unidade na estrutura organizacional da UFPR.

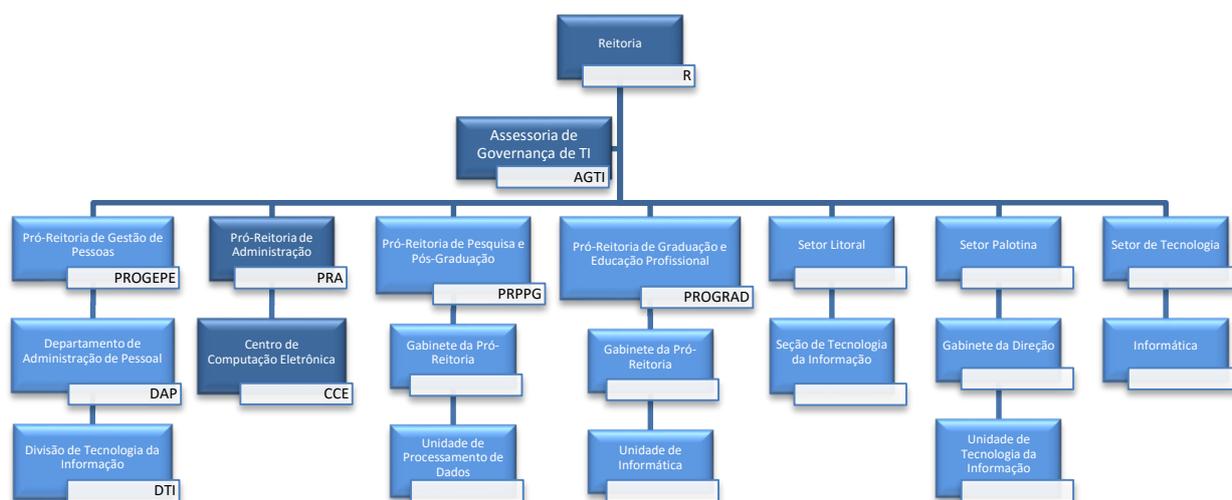


Figura 3. Estrutura organizacional da área de TIC da UFPR.

## 8. Resultados 2015

Em função de atraso no desenvolvimento e aprovação do presente PDTI, que contempla o ano de 2015, optou-se por adequar as metas ao período 2016-2017 e publicar como anexo os resultados relativos ao primeiro ano do triênio. Para manter coerência com as estratégias da UFPR, o relatório apresentado no Anexo I está pautado nas metas do PDI UFPR 2012-2016 relacionadas à área de TIC, com ações relacionadas atribuídas ao CCE.

## 9. Referencial Estratégico de TIC

### 9.1 Visão e Missão

Atualmente a UFPR adota a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações, a Estratégia de Governança Digital, o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPR e legislações aplicáveis como referências estratégicas para suas ações de TIC.

O Planejamento Estratégico de TIC da UFPR é elemento premente de Governança Corporativa e de TIC, identificado como necessidade para a Universidade e deve refletir o futuro pretendido da estratégia global da UFPR, devendo ser elaborado e concebido pelo Comitê Gestor de TIC em conjunto com a comunidade universitária e seus representantes.

Todos os elementos estratégicos de TIC da UFPR deverão ser construídos por ocasião da elaboração do PETI - Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação, dentre os quais encontram-se a Visão e Missão da área de TIC.

A título de ilustração do comprometimento da área de TIC da UFPR com o atendimento às atividades finalísticas da Universidade, o presente PDTI toma, ainda, como base a Visão e Missão declaradas pelo Centro de Computação Eletrônica para nortear o atual plano, conforme segue:

## Visão

---

*“Ser reconhecido interna e externamente pela excelência, qualidade e inovação na proposição, entrega e sustentação de serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação.”*

## Missão

---

*“Propor, entregar e suportar serviços de Tecnologia da Informação e da Comunicação de forma confiável, segura, inovadora e alinhada aos pilares de ensino, pesquisa e extensão da UFPR, apoiando-se nas melhores práticas, normas e legislação, com excelência, ética, sustentabilidade, moralidade e respeito à Comunidade Universitária, ao cidadão e ao ambiente.”*

## 9.2 Valores

<b>Colaboração</b>  Promover um ambiente propício à integração e realização coletiva dos projetos e ações propostos, favorecendo o compartilhamento de soluções e do conhecimento.	<b>Foco em Resultados</b>  Buscar sempre a efetividade na geração de valor para a UFPR.
<b>Inovação</b>  Promover um ambiente criativo, que propicie o desenvolvimento de ações inovadoras.	<b>Melhoria Contínua</b>  Promover a melhoria contínua dos serviços de TIC prestados à comunidade da UFPR.
<b>Sustentabilidade</b>  Assegurar que a informação, as ações e os recursos de TIC sejam economicamente viáveis, ambientalmente corretos, socialmente justos e culturalmente aceitos.	<b>Transparência</b>  Incentivar a cultura da publicidade das ações institucionais, com honestidade e respeito, propiciando maior credibilidade à comunidade da UFPR.
<b>Valorização das Pessoas</b>  Garantir o reconhecimento da relevante atuação das pessoas nas ações de TIC.	<b>Confiança</b>  Assegurar ações que garantam a credibilidade da TIC frente à comunidade da UFPR.
<b>Alinhamento Estratégico</b>  Melhorar a governança para alcançar alinhamento da TIC com as diretrizes institucionais.	<b>Competência</b>  Mobilizar conhecimentos, habilidades e decisões para prover soluções com excelência.

Quadro 4. Valores da área de TIC.

### 9.3 Objetivos Estratégicos de TIC

ID	Objetivo Estratégico	Alinhamento Estratégico
OE.01	Posicionar a TIC como parceira estratégica da UFPR, contribuindo ativamente para o atingimento dos objetivos institucionais.	- EGTI 2011-2012, Objetivo 3, Meta 5, Iniciativa Estratégica 19.
OE.02	Prover infraestrutura e demais recursos de TIC necessários, adequados às atividades finalísticas.	- Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016, Art. 1º, inciso I.
OE.03	Garantir melhoria contínua da qualidade da prestação de serviços de TIC.	- CF, Art. 37, caput. - EGTI 2013-2015, Objetivo 9.
OE.04	Garantir a segurança da informação e comunicação, assim como a privacidade de informações sigilosas.	- EGTI 2013-2015, Objetivo 6. - EGTIC 2014-2015, Objetivo 5, Meta I5.1. - EGD 2016-2019, OE.03, IE.03.01, IE.03.03, IE.03.04, IE.03.05 e IE.03.06. - IN GSI/PR nº 1, de 13 de junho de 2008, Arts. 5º a 7º. - ESICSEGCIBER 2015-2018, OE-IX. - Resolução nº 21/14-COPLAD, Arts. 4º, 7º, 8º, 24 e 26.
OE.05	Aprimorar a Gestão e fortalecer a Governança de TIC.	- EGTI 2013-2015, Objetivos 3 e 4. - EGTIC 2014-2015, Objetivo 4, Meta 4.1.
OE.06	Melhorar a gestão e a qualificação do quadro de pessoal de TIC.	- EGTI 2013-2015, Objetivo 1. - EGTIC 2014-2015, Objetivo 1, Meta I1.1. - EGD 2016-2019, OE.05, IE.05.06. - ESICSEGCIBER 2015-2018, OE-II. - PDI-UFPR 2012-2016, Diretriz XXII, Meta 87.
OE.07	Aprimorar o atendimento e conquistar altos índices de satisfação dos usuários e clientes de serviços de TIC.	- Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016, Art. 4º, inciso I.
OE.08	Aperfeiçoar a gestão dos processos de TIC.	- CF, Art. 37, caput. - EGD 2016-2019, OE.05, IE.05.01.

ID	Objetivo Estratégico	Alinhamento Estratégico
OE.09	Ampliar a informatização de processos da UFPR.	- CF, Art. 37, caput. - Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016, Art. 1º, alínea 1 e Art. 3º, inciso V.
OE.10	Melhorar a comunicação e o relacionamento da área de TIC com usuários.	- Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016, Art. 1º, inciso II.
OE.11	Implementar dotação orçamentária específica de TIC.	- EGTI 2013-2015, Objetivo 2. - EGTIC 2014-2015, Objetivo 2, Meta I2.1.
OE.12	Promover ações visando o trabalho integrado das diferentes unidades de TIC da UFPR.	- CF, Art. 37, caput. - EGD 2016-2019, OE.05, IE.05.01, IE.05.02 e IE.05.05.
OE.13	Criar e instituir políticas de TIC para toda a UFPR.	- PDI-UFPR 2012-2016, Diretriz XXII, Metas 83 e 84.
OE.14	Definir e ou adotar padrões de interoperabilidade de sistemas para disponibilizar serviços e informações.	- Portaria nº 92, de 24 de dezembro de 2014 MPOG, Art. 2º. - Decreto nº 8.638 de 15 de janeiro de 2016, Art. 4º, inciso V.

Quadro 5. Objetivos Estratégicos de TIC.

## 9.4 Matriz SWOT da Área de TIC da UFPR

A matriz SWOT, cuja sigla – do inglês – significa: *Strengths* (Forças), *Weaknesses* (Fraquezas), *Opportunities* (Oportunidades) e *Threats* (Ameaças), idealizada e desenvolvida na Stanford University, nos anos 1960, é um método para formulação do planejamento estratégico, além de permitir que se apresente o diagnóstico da organização em estudo.

*“A análise SWOT é uma técnica de análise dos ambientes internos e externos, comumente empregada para avaliação do posicionamento da organização e de sua capacidade de competição.”* (SERTEK; GUINDANI E MARTINS 2010, p. 118).

Com base em formulário especificamente elaborado e divulgado nas diversas unidades da UFPR, foi realizado levantamento dos pontos fortes e fracos do ambiente interno da TIC, assim como das oportunidades e ameaças provenientes do ambiente externo.

A matriz SWOT é base para a análise SWOT, a qual não está declarada neste PDTI. A análise das entradas da matriz SWOT, no entanto, foi realizada e contribuiu para a identificação de necessidades de TIC, as quais foram registradas no Inventário de Necessidades.

## AMBIENTE INTERNO DA TIC UFPR

CATEGORIA	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<b>Gestão de Pessoas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bom nível de conhecimento técnico pelas equipes de TIC;</li> <li>2. Disponibilidade de 6 (seis) vagas anuais para capacitações em TIC junto à Escola Superior de Redes, via RNP;</li> <li>3. Aprimoramento profissional e conhecimento científico oportunizado na própria UFPR;</li> <li>4. Bom relacionamento interpessoal entre profissionais da área;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insatisfação e desmotivação por parte dos profissionais de TIC geradas por:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Política salarial do governo federal para a TIC das Universidades;</li> <li>– Sobrecarga de trabalho e equipes desfalcadas em número e competências;</li> <li>– Baixa percepção/reconhecimento da importância da TIC pela comunidade usuária;</li> <li>– Ausência de plano de capacitação, atualização e desenvolvimento de competências para profissionais da TIC e dificuldade de viabilizar capacitações por meio da PROGEPE.</li> </ul> </li> <li>2. Gratificações para funções de chefia são mal remuneradas e insuficientes na área de TIC, gerando desinteresse e dificuldades na alocação de gestores;</li> <li>3. Baixa cultura de planejamento de TIC <i>versus</i> cultura voltada para a execução;</li> <li>4. Escassez de profissionais de TIC com interesse na área de gestão e governança, independentemente de gratificação;</li> <li>5. Alta rotatividade de profissionais de TIC, com consequente perda de conhecimentos e talentos e prejuízos diretos em prazos de projetos e na capacidade de execução;</li> <li>6. Política de alocação de recursos humanos de maneira descentralizada prejudica capacidade de gestão e execução de demandas pelo CCE;</li> <li>7. Existência de profissionais de TIC sem formação ou sem perfil para atuar com excelência;</li> <li>8. Concursos da UFPR para a área de TIC são ineficientes na seleção dos melhores candidatos;</li> <li>9. Falta de pessoal para a área de suporte técnico de atendimento ao usuário (Litoral);</li> <li>10. Inexistência de protocolo de boas-vindas para novos servidores, que inclua a apresentação das principais normas e conceitos aplicáveis diariamente, com presença de manual do servidor na Intranet;</li> <li>11. Falta de ciclo de mini treinamentos internos, entre profissionais da área de TIC, para a disseminação de conhecimentos e boas práticas;</li> <li>12. Ausência de profissionais específicos para trabalhar com as tecnologias educacionais incluindo ambiente virtual de aprendizagem (AVA – Moodle);</li> <li>13. Falta de profissionais setoriais para atender estruturas de vídeo, tele e web conferências;</li> </ol>
<b>Governança e Gestão</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Instâncias voltadas à promoção da Governança e melhoria da gestão em TIC (AGTI e EGTIC);</li> <li>6. Esforços no desenvolvimento de conformidades, documentação, processos, melhoria contínua e planejamento de TIC;</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>14. Baixa maturidade institucional em Governança de TIC;</li> <li>15. Inexistência de planejamento institucional de TIC (PETI, PDTI);</li> <li>16. Alinhamento estratégico da TIC com as áreas finalísticas é ineficiente;</li> <li>17. Plano de Desenvolvimento Institucional não contempla diretrizes e objetivos estratégicos de TIC;</li> <li>18. Posicionamento da TIC na estrutura organizacional não reflete sua importância estratégica para a UFPR;</li> </ol>

## AMBIENTE INTERNO DA TIC UFPR

CATEGORIA	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
	<p>7. Proximidade com RNP, via Ponto de Presença (POP) instalado nas dependências do Centro de Computação Eletrônica;</p> <p>8. Projeto da Reitoria para criação de Superintendência de TIC;</p> <p>9. Comitês consultivos de TIC para o COPLAD;</p> <p>10. Criação de modelo aberto de documentação e melhoria de Procedimentos Operacionais Padrão;</p> <p>11. Elaboração e submissão ao COPLAD de proposta de criação de Comitê Executivo de TIC;</p> <p>12. Centralização do Moodle institucional na CIPEAD;</p> <p>13. Ampliação na utilização do AVA/Moodle pela comunidade acadêmica;</p> <p>14. Utilização das licenças <i>creative commons</i> por alguns setores da Universidade;</p>	<p>19. Inexistência de Comitê de TIC com caráter executivo, atuante, que promova agilidade, avaliação, direcionamento, monitoramento, controles e apoio à tomada de decisão em TIC;</p> <p>20. Comitês de TIC consultivos para o COPLAD são subutilizados;</p> <p>21. Distanciamento entre a TIC institucional e a academia;</p> <p>22. Existência de várias unidades paralelas de TIC, desvinculadas e desalinhadas com o CCE, consumindo a maior parte dos recursos humanos de TIC da UFPR;</p> <p>23. Dificuldades de priorização de projetos e ações em função de baixa cultura de governança e falta de definição de responsabilidades;</p> <p>24. Repriorizações sem critério de alinhamento estratégico interrompem ou comprometem prazos ajustados pela área de TIC, impactando projetos em pleno andamento;</p> <p>25. Faltam estratégias de serviços de TIC para alcance dos objetivos das áreas finalísticas atendidas;</p> <p>26. Falta definição, oficialização e implementação de políticas de TIC;</p> <p>27. Dificuldades de comunicação da área de TIC com a comunidade UFPR;</p> <p>28. Ausência de gerenciamento de capacidade de recursos de TIC, inclusive para o datacenter;</p> <p>29. Carência de documentação dos serviços de TIC;</p> <p>30. Lenta adoção de boas práticas, inclusive com base em modelos amadurecidos de mercado;</p> <p>31. Ausência de orçamento específico e pré-aprovado para investimentos e custeio de TIC;</p> <p>32. Projeto em tramitação para ampliação e reestruturação do datacenter permanece sem a devida prioridade e sem previsão de execução;</p> <p>33. Capacitação dos usuários de TIC mal alinhada às necessidades finalísticas;</p> <p>34. Ausência de áreas/unidades voltadas à Gestão de Projetos e à Gestão de Processos de TIC;</p> <p>35. Ausência de plano de inserção de servidores ao ambiente da UFPR, incluindo serviços e recursos de TIC;</p> <p>36. Falta de definição de processos finalísticos e de TIC;</p> <p>37. Conhecimento de TIC repesado;</p> <p>38. Estrutura organizacional de TIC é inadequada aos tempos atuais e, na prática, pouco aderente às recomendações do Governo Federal;</p> <p>39. Proposta de Comitê Executivo de TIC apresentada ao COPLAD é modesta, não sendo suficiente para garantir adequada governança de TIC;</p> <p>40. Nenhuma prática de Gestão do Conhecimento sendo implementada ou mesmo sinalizada;</p> <p>41. Ausência de site institucional da área de Governança que apresente o portfólio de projetos, diretrizes e ações relativas à governança de TIC da UFPR, gerando baixa visibilidade dos esforços e consequente baixa credibilidade da equipe (desconhecida para a grande maioria das pessoas);</p>

**AMBIENTE INTERNO DA TIC UFPR**

CATEGORIA	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<b>Sistemas de Informação</b>	<p>15. Amplo rol de sistemas desenvolvidos internamente pelo CCE, com bom nível de integração;</p> <p>16. Metodologia consolidada e padronização no desenvolvimento de sistemas pelo CCE;</p> <p>17. Boa infraestrutura de banco de dados disponível, baseada em Oracle;</p> <p>18. Oferta periódica de treinamentos aos usuários finais dos sistemas SIE e Oráculo;</p> <p>19. Sistema SIE amparado por contrato de suporte e manutenção;</p> <p>20. Bom aporte de pessoal recentemente alocado para desenvolvimento de sistemas;</p>	<p>42. Falta de integração entre alguns dos sistemas de informação gera duplicação de dados e dificuldade de cruzamento e fornecimento de dados ao MEC, a órgãos de controle e para uso gerencial;</p> <p>43. Falta de integração entre plataforma Moodle e SIE;</p> <p>44. Sistemas, muitas vezes, são mal ou subutilizados pelos usuários, gerando críticas improcedentes à área de TIC;</p> <p>45. Adoção de sistemas proprietários não alinhados aos processos finalísticos da UFPR gera resistência por parte dos usuários;</p> <p>46. Baixa capacidade de atendimento de demandas por desenvolvimento de sistemas;</p> <p>47. Falta de priorização para desenvolvimento interno de novo sistema acadêmico <i>versus</i> manutenção do SIE;</p> <p>48. Alimentação deficiente dos sistemas de informação por parte dos responsáveis pelos dados;</p> <p>49. Indefinição por parte dos responsáveis pelos sistemas de informação sobre as funcionalidades e módulos que devem estar disponíveis para os usuários;</p> <p>50. Falta de regras claras sobre padronização visual dos sítios institucionais;</p> <p>51. Falta definição de papéis das áreas de TIC e de comunicação social relacionadas ao desenvolvimento dos sítios institucionais;</p> <p>52. Atual metodologia de desenvolvimento de sistemas e forma de trabalho estão desatualizadas, necessitando revisão e atualização de acordo com padrões e metodologias de desenvolvimento consolidadas no mercado público e privado;</p> <p>53. Desarticulação e desvinculação entre unidades de TIC, assim como a indefinição de políticas institucionais para a TIC gera iniciativas paralelas e concorrentes de desenvolvimento de sistemas;</p> <p>54. Ausência de repositório de conhecimento, normas, modelos e padrões, onde as práticas, conceitos e documentos em geral possam ser armazenados e principalmente consultados por servidores (sobretudo os recém-contratados);</p> <p>55. Manutenção de aplicações com framework antigo (<i>Struts</i>) e ausência de plano de modernização de aplicações legadas (CCE);</p> <p>56. Subutilização do SIE;</p> <p>57. Falta de padronização quanto a forma e licenciamento das informações UFPR;</p>
<b>Infraestrutura Tecnológica</b>	<p>21. Ampla infraestrutura de redes de dados, disponível em todos os campi da UFPR;</p> <p>22. Parque tecnológico de desktops e notebooks moderno e adequado às necessidades dos usuários;</p> <p>23. Rede "UFPR Sem Fio" abrangente e em franca expansão;</p>	<p>58. O datacenter é depreciado e há diversos pontos únicos de falha que podem comprometer todos os serviços de TIC da UFPR;</p> <p>59. Datacenter CCE não tem tido investimentos em infraestrutura elétrica, ocasionando pontos de falha;</p> <p>60. Não há contrato de manutenção preventiva e corretiva dos sistemas elétricos;</p> <p>61. Infraestrutura de redes não totalmente redundante, ocasionando eventuais interrupções nos serviços;</p>

## AMBIENTE INTERNO DA TIC UFPR

CATEGORIA	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
	<p>24. Outsourcing de impressão consolidado;</p> <p>25. Constante disponibilidade de ata de registro de preços para aquisição de desktops e notebooks;</p>	<p>62. Parte da infraestrutura de cabeamento metálico de redes está tecnologicamente defasada (CAT 5);</p> <p>63. Redes de dados ineficientemente gerenciadas, propiciando instabilidade, sobrecargas, perda de conexão e qualidade, problemas de segurança, etc;</p> <p>64. Redes sem fio não provêm a necessária conectividade com os recursos corporativos, é instável, apresenta áreas de sombreamento e cobertura insuficiente;</p> <p>65. Não há a adoção em plenitude de serviços federados, como EDUROAM, fone@rnp, etc;</p> <p>66. Investimentos em várias estruturas de datacenter dispersas entre campi, não integradas, prestando os mesmos serviços;</p> <p>67. Processo de modernização de desktops e notebooks mais lento para Campi menores;</p> <p>68. Equipamentos muitas vezes são perdidos por falta de estrutura elétrica adequada (exemplo: falta de nobreaks);</p> <p>69. Parque de equipamentos apresenta defasagem em alguns campi (Litoral);</p> <p>70. Carência de infraestrutura tecnológica para apoiar tecnologias de EAD, além de vídeo/web/teleconferências;</p>
<b>Segurança da Informação</b>	<p>26. Política de Segurança da Informação (PSI) da UFPR aprovada e vigente.</p>	<p>71. Ausência de Plano de Gerenciamento de Riscos e de Continuidade, inclusive para TIC;</p> <p>72. PSI não possui plano, regulamentação, gerenciamento, recursos nem priorização para implantação;</p> <p>73. Baixa cultura organizacional em segurança da informação;</p> <p>74. Inexistência de área/setor voltado à segurança da informação;</p> <p>75. Uso de certificado auto assinado em vez de certificado digital emitido por Autoridade Certificadora;</p> <p>76. Política de Segurança de Informação não é divulgada;</p>
<b>Contratações de TIC</b>	<p>27. Criação de modelo de contratação de bens e serviços de TIC conforme Instrução Normativa nº 04/2014 SLTI/MPOG, habilitando o CCE para retomada de contratações;</p>	<p>77. Existência de contratações de TIC descentralizadas, sem controle do CCE, com especificações deficientes e não necessariamente alinhadas às necessidades da UFPR;</p> <p>78. Dificuldades no planejamento e execução de contratações ocasionam períodos sem cobertura contratual;</p> <p>79. Falta de plano de contratações de TIC, incluindo cronograma;</p> <p>80. Deficiência na gestão e manutenção de contratos, visto que existem períodos sem a prestação de serviços, a exemplo da manutenção e ampliação de infraestrutura de redes, há mais de 24 meses sem contrato;</p>
<b>Serviços de TIC</b>	<p>28. Ponto único de acesso aos serviços de TIC (sistema Oráculo);</p> <p>29. Logística favorável permitindo atendimento a todos os campi.</p>	<p>81. Gestão e organização de serviços insatisfatória;</p> <p>82. Baixa credibilidade da TIC entre os usuários;</p> <p>83. Parcela dos serviços de TIC não atendem os níveis de serviços declarados;</p> <p>84. Baixa eficiência no atendimento de chamados técnicos;</p> <p>85. Recursos de TIC (pessoal, infraestrutura de rede, recursos de datacenter, sistemas de informação) insuficientes;</p>

AMBIENTE INTERNO DA TIC UFPR		
CATEGORIA	PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
		<p>86. Dificuldade por parte dos usuários em especificar adequadamente os requisitos de TIC;</p> <p>87. Maioria das metodologias de trabalho não documentadas e carentes de revisão e aprimoramento contínuo;</p> <p>88. Ausência de indicadores e metas para atendimentos;</p> <p>89. Ausência de indicadores de qualidade que possam medir a satisfação em relação aos serviços prestados;</p> <p>90. Oráculo não está disponível para profissionais de TIC de unidades desvinculadas/descentralizadas, gerando necessidade de sistemas paralelos de controle de chamados;</p>
<b>Instalações Físicas</b>		<p>91. Salas com pisos, tetos, luminárias e paredes com estética ruim/deprimente (CCE);</p> <p>92. Ambientes não climatizados ou, quando são, com equipamentos antigos, dispendiosos e barulhentos (CCE);</p> <p>93. Obra de novo prédio e reforma do atual espaço ocupado pelo CCE não foram executadas conforme previsto no PDI 2012-2016;</p> <p>94. Ausência de ornamentos como quadros, plantas e outras estratégias para aprimoramento do bem-estar no local;</p> <p>95. Datacenter do CCE sem site backup e:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Alojado sobre laje não dimensionada para o peso dos equipamentos;</li> <li>– Alojado sob caixa d'água (já sofreu alagamento);</li> <li>– Por possuir janelas, sofre com infiltrações e intempéries climáticas, prejudicando eficiência do sistema de refrigeração e colocando em risco o funcionamento de equipamentos caríssimos;</li> <li>– Ocupa área "nobre" que poderia ser utilizada administrativamente pelo CCE;</li> <li>– Sujeito a incêndios (material inflamável) por não se tratar de sala-cofre;</li> <li>– Ar condicionado impróprio para ambiente de datacenter;</li> <li>– Torna caro a passagem de fiação elétrica para nobreak (4º andar do prédio);</li> <li>– Banco de baterias de um dos dois nobreaks precisa ser trocado por baterias adequadas.</li> </ul> <p>96. Outros datacenters (ou salas de servidores) em alguns campi são inapropriados, em espaços mal adequados que apresentam riscos de segurança (incêndio, infiltração, calor excessivo, elétrico).</p>

Quadro 6. Matriz SWOT: Ambiente Interno.

AMBIENTE EXTERNO À UFPR		
CATEGORIA	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
<b>Gestão de Pessoas</b>	<p>1. Projeto para criação de carreira específica de Analista de Tecnologia da Informação no âmbito do SISP em atendimento ao Acórdão nº 1200/2014 – TCU – Plenário;</p>	<p>1. Baixa oferta de vagas em concursos públicos para cargos de TIC das IFES;</p> <p>2. Prática de baixos salários para cargos de TIC do PCCTAE geram constante evasão;</p>

**AMBIENTE EXTERNO À UFPR**

<b>CATEGORIA</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>AMEAÇAS</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2. Carreira de servidor público garante manutenção de quantitativo do quadro de TIC;</li> <li>3. Disponibilidade de capacitações, tanto por iniciativa do mercado quanto pelo Governo;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3. Plano de carreiras específico para TIC, em promoção pelo MPOG, não contemplará servidores de TIC das IFES;</li> <li>4. Capacitações promovidas pelo MPOG normalmente são concentradas em Brasília;</li> <li>5. Concursos não contratam profissionais de TIC por área de especialidade, e sim generalistas;</li> <li>6. Contratação de profissionais de TIC “generalistas” ao invés de profissionais especialistas nas áreas de interesse;</li> </ul>
<b>Governança e Gestão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4. Diretriz do PPA 2012-2015 do Governo Federal apontando para o estímulo e a valorização da educação, da ciência e da tecnologia;</li> <li>5. Política do Governo Federal voltada para melhoria da governança e gestão da TIC na APF;</li> <li>6. Estratégia de Governança Digital (EGD), do SISP, que traça a direção da TIC, definindo o plano estratégico para promover a melhoria contínua da gestão e governança de TIC, assim como a sustentação da infraestrutura, além de subsidiar os órgãos na elaboração dos Planejamentos de TIC;</li> <li>7. Atuação dos órgãos de controle (TCU, CGU) frente aos problemas de gestão e governança de TIC no Governo;</li> <li>8. Direcionamento dos órgãos normativos e de controle para a elaboração do PDTI;</li> <li>9. Disponibilidade de padrões, guias e boas práticas de mercado em governança de TIC;</li> <li>10. O reconhecimento da importância estratégica da TIC nas organizações tem crescido, inclusive nas instituições públicas;</li> <li>11. Apoio da ANDIFES, via Colégio de Gestores de TIC, ao fortalecimento e uso estratégico da TIC nas IFES;</li> <li>12. Oportunidade para troca de conhecimentos e cooperação técnica na vasta rede de instituições federais;</li> <li>13. Padrões promovidos pelo Governo Federal, como ePWG, e-Mag, e-Ping, ICP-Brasil;</li> <li>14. Central de Serviços e Suporte (C3S) do SISP como canal de suporte e esclarecimento de dúvidas;</li> <li>15. A TIC tem ocupado, cada vez mais, posições estratégicas junto à Administração Central das IFES, na forma de Superintendências, Pró-Reitorias, Comitês e Conselhos de TIC;</li> <li>16. Programa Paranaense de práticas e recursos educacionais abertos – REA PARANÁ;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>7. Cortes de recursos financeiros para investimentos e custeio frente à atual crise econômica brasileira;</li> <li>8. Mudanças na legislação sem tempo hábil ou disponibilização de recursos para sua implementação;</li> <li>9. Indefinição de responsabilidades relativas a custos de manutenção da REDECOMEP, ocasionalmente gerando despesas imprevistas para a UFPR;</li> <li>10. Carência de alinhamento estratégico entre ANDIFES e RNP, sobretudo na priorização de investimentos da RNP;</li> </ul>
<b>Sistemas de Informação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>17. Repositório de software livre Portal do Software Público;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>11. Dependência de sistemas externos da APF;</li> </ul>

AMBIENTE EXTERNO À UFPR		
CATEGORIA	OPORTUNIDADES	AMEAÇAS
	18. Evolução do mercado, ofertando melhores tecnologias e soluções de software;	
<b>Infraestrutura Tecnológica</b>	19. Padrões consolidados para infraestrutura lógica e física de redes de dados; 20. Alta qualidade dos equipamentos oferecidos no mercado propiciando ótima capacidade de gerenciamento de TIC;	12. Infraestrutura tecnológica têm altos custos de aquisição e manutenção;
<b>Segurança da Informação</b>	21. Decreto nº 8.135 de 04 de novembro de 2013, oportuniza criação de cultura de segurança de informação na APF; 22. Direcionamentos e regulamentações em segurança da informação promovidos pelo Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República;	13. Vulnerabilidades inerentes aos sistemas de informática; 14. Frequentes ataques à rede da UFPR;
<b>Contratações de TIC</b>	23. Instrução Normativa nº 04 SLTI/MPOG que regulamenta processo de aquisição de bens e serviços de TIC para a APF; 24. Política de Contratação Conjunta para órgãos integrantes do SISP; 25. Possibilidade legal e recomendação do Governo Federal para execução indireta de atividades executivas de TIC; 26. Recomendação do Governo Federal para adoção de solução de outsourcing de impressão;	15. Oscilação do dólar dificulta aquisições em TIC;
<b>Serviços de TI</b>	27. Estímulo do Governo Federal à adoção do ITIL.	

Quadro 7. Matriz SWOT: Ambiente Externo.

## 10. Inventário de Necessidades

Por Necessidade, neste documento, entende-se toda e qualquer demanda pertinente à área de Tecnologia da Informação e Comunicação, realizadas pelas áreas interessadas (usuária) ou identificadas pela própria área de TIC. Essas necessidades envolvem recursos tecnológicos (equipamentos de informática, sistemas operacionais, bancos de dados, redes de dados, datacenter), sistemas de informação e aplicativos, processos, aprendizagem, melhorias em gestão e governança, dentre outros, desde que contribuam para o satisfatório alcance dos objetivos da UFPR.

### 10.1 Plano de Levantamento das Necessidades

A fim de ouvir as diversas unidades da UFPR a respeito de suas necessidades relativas à TIC, foi adotada a seguinte estratégia de levantamento, descrita de forma sucinta:

- Elaboração de análise SWOT preliminar para avaliar o ambiente de TIC da UFPR, executada pelo Escritório de Governança de TIC do CCE;
- Nomeação de Equipe de Elaboração do PDTI (EqEPDTI) – Portaria nº. 2057 GR, de 8 de outubro de 2015;
- Elaboração de formulários específicos, pela EqEPDTI, para levantamento de necessidades e análise SWOT, em formato de documento editável (docx e odt);

- Definição e divulgação de endereço eletrônico para recebimento dos formulários preenchidos (pdti@ufpr.br);
- Encaminhamento ao COPLAD, pelo Assessor de Governança de Tecnologia e da Informação, do ofício AGTI nº 010/2015 contendo ambos formulários, explicando o levantamento e solicitando apoio aos conselheiros na divulgação e preenchimento em suas respectivas unidades. Prazo de devolução estabelecido para 12 de novembro de 2015;
- Encaminhamento do ofício AGTI nº 010/2015 e formulários via e-mail a Setores Acadêmicos e Pró-Reitorias;
- Agendamento e visitação aos Setores Acadêmicos, por parte do Assessor da AGT&I, para sensibilização, divulgação e orientação quanto ao preenchimento dos formulários. Os onze Setores Acadêmicos de Curitiba foram visitados pelo Assessor, mas somente sete Diretores tiveram disponibilidade para reunião. Os demais Setores em Curitiba e os Setores de Jandaia do Sul, Litoral e Palotina foram contatados via telefone;
- Extensão dos prazos de recebimento dos formulários em trinta dias;
- As contribuições relativas à análise SWOT foram analisadas uma a uma e agregadas na análise preliminar. Posteriormente a análise foi submetida à aprovação dos três Comitês de TIC, em três reuniões, durante a aprovação do Plano de Trabalho para elaboração do PDTI;
- As contribuições relativas às necessidades de TIC (mais de setecentas linhas de planilha) foram analisadas pela EqEPDTI e geraram entradas para o Inventário de Necessidades. Complementarmente, a análise SWOT foi utilizada para identificação de necessidades;
- O Inventário consolidado pela EqEPDTI integrou a minuta do PDTI que, por sua vez, foi submetida às considerações e aprovação pelos três Comitês de TIC em reunião unificada, ocorrida em 11 de março de 2016.

### **10.1.1 Contribuições ao Levantamento**

Contribuíram com o levantamento de necessidades por meio do encaminhamento dos formulários de necessidades e ou análise SWOT:

- Setores Acadêmicos:
  - ✓ Setor de Agrárias
  - ✓ Setor de Artes, Comunicação e Design
  - ✓ Setor de Biológicas
  - ✓ Setor de Ciências da Saúde
  - ✓ Setor de Ciências da Terra
  - ✓ Setor de Ciências Humanas
  - ✓ Setor de Ciências Sociais Aplicadas
  - ✓ Setor Jandaia do Sul
  - ✓ Setor Litoral
  - ✓ Setor Palotina
- Administrativo:
  - ✓ PRA (limitado à participação do CCE)
  - ✓ PROGRAD (limitado à participação do CIPEAD)
- Sistema de Bibliotecas.

### 10.1.2 Problemas Identificados no Levantamento

Os seguintes problemas foram identificados na execução do levantamento das necessidades:

- O ofício AGTI nº 010/2015 não foi divulgado no COPLAD conforme solicitado;
- A demanda por necessidades de TIC e análise SWOT não foi devidamente divulgada internamente nas Pró-Reitorias por seus titulares ou as áreas subordinadas se omitiram do atendimento;
- À exceção da PRA e PROGRAD, as Pró-Reitorias não manifestaram suas necessidades no levantamento a tempo de submissão da minuta do PDTI aos Comitês Consultivos de TIC;
- Pouca receptividade por parte de alguns diretores de Setores Acadêmicos à visita do Assessor;
- Dentre os Setores Acadêmicos, quatro não registraram necessidades;
- Descumprimento de prazos para envio dos formulários pelas unidades usuárias da UFPR levou a pedido de extensão do prazo (à CGU) para submissão da aprovação do PDTI no COPLAD;
- Obrigatoriedade de submissão da aprovação prévia do PDTI a três Comitês de TIC distintos influenciaram negativamente nos prazos; uma das reuniões não contou com participantes e teve que ser reagendada.

### 10.2 Critérios de Priorização

A técnica de priorização das necessidades utilizada foi a Matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência). Essa ferramenta é utilizada na priorização de problemas e tomada de decisão, auxiliando na formação de estratégias e na gestão de projetos, sendo recomendada pelo SISP no seu Guia de PDTI.

A matriz GUT permite quantificar cada necessidade de acordo com sua gravidade, urgência e tendência no âmbito organizacional, pela atribuição de um valor ponderado, variando de 1 a 5, conforme definições no quadro abaixo:

GUT	Descrição	Pontos	Critério
<b>Gravidade</b>	Impacto do problema sobre coisas, pessoas, resultados, processos ou organizações e efeitos que surgirão, caso o problema não seja resolvido.	<b>1</b>	Sem gravidade
		<b>2</b>	Pouco grave
		<b>3</b>	Grave
		<b>4</b>	Muito grave
		<b>5</b>	Extremamente grave
<b>Urgência</b>	Relação com o tempo disponível ou necessário para resolver o problema. Quanto maior a urgência, menor o tempo disponível para resolver esse problema.	<b>1</b>	Pode esperar
		<b>2</b>	Pouca urgência
		<b>3</b>	Urgente
		<b>4</b>	Muito urgente
		<b>5</b>	Precisa de ação imediata
<b>Tendência</b>	Potencial de crescimento do problema, avaliação da tendência de crescimento, redução ou desaparecimento do problema.	<b>1</b>	Se nada for feito, não irá mudar
		<b>2</b>	Se nada for feito, irá piorar a longo prazo
		<b>3</b>	Se nada for feito, irá piorar a médio prazo
		<b>4</b>	Se nada for feito, irá piorar a curto prazo
		<b>5</b>	Se nada for feito, irá piorar rapidamente/imediatamente

Quadro 8. Matriz GUT.

Após a atribuição, os pontos são multiplicados entre si, fornecendo um total que sugere o “**peso**” da necessidade para a instituição: quanto maior o peso, mais alta sua prioridade. A prioridade no atendimento das demandas será dada pela ordem descendente dos “pesos” fornecidos pela matriz GUT, onde “1” representa a maior prioridade.

### 10.3 Necessidades Identificadas

As necessidades elencadas foram divididas em duas tabelas: a primeira tabela identifica necessidades classificadas como “básicas” ou “essenciais”, ou seja, necessidades inerentes e cotidianas de suporte, manutenção e melhoria de soluções e recursos de TIC já implantados na

UFPR; a segunda tabela, identifica as necessidades classificadas como “Priorizáveis”, por representar projetos.

As necessidades essenciais, por representar tal característica fundamental e para garantir sua execução, essas necessidades não foram submetidas a priorização, evitando assim, competir com as necessidades prioritárias relacionadas na segunda tabela.

### 10.3.1 Necessidades ESSENCIAIS de TIC

ID	Necessidade Essencial	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados
NE.01	Manter o parque de desktops, notebooks e tablets.	Prover serviços de suporte, manutenção e garantia aos computadores e tablets da UFPR, substituindo-os periodicamente para garantia de desempenho e atualização tecnológica, e atendimento das demandas de crescimento, adequando a configuração dos equipamentos às necessidades gerais e específicas da UFPR.	OE.02	OE.04, OE.07
NE.02	Manter a infraestrutura de redes de dados.	Manter, suportar, prover atualização tecnológica e atender demandas por ampliação de toda a infraestrutura de rede de dados (metálica e ótica) da UFPR, incluindo ativos de rede e nobreaks, propiciando conectividade com disponibilidade.	OE.02	OE.04, OE.08
NE.03	Manter e melhorar a conectividade da rede sem fio corporativa (UFPR sem Fio).	Manter a rede sem fio da UFPR funcional, provendo suporte, melhorias e ajustes nos serviços que garantam a disponibilidade e a conectividade para o acesso, facilidade de uso, segurança e a qualidade do serviço.	OE.02	OE.04, OE.08
NE.04	Manter e ampliar a capacidade de datacenters e melhorar a operação de datacenters para hospedagem de serviços e sistemas.	Manter, suportar, atualizar e ampliar o atual parque de servidores e demais recursos de datacenters da UFPR ( <i>storages, nobreaks, refrigeração, racks, switches, cabeamento, elétrica, instalações físicas, etc</i> ), com foco em alta disponibilidade e capacidade (Plano de Capacidade) de atendimento das necessidades (expansão), promovendo constante atualização dos recursos e adequada operação.	OE.02	OE.03, OE.04, OE.12
NE.05	Manter o atual modelo de impressão corporativa ( <i>outsourcing</i> ).	Manter contrato de outsourcing de impressão corporativa, promovendo as devidas ampliações no número de equipamentos, assim como adequação às necessidades das unidades da UFPR.	OE.02	OE.03, OE.04, OE.07, OE.08
NE.06	Apoiar a manutenção, a atualização e a ampliação de serviços de teleconferência institucional.	Manter, atualizar e ampliar equipamentos e ambientes de teleconferência, apoiando projetos de criação de ambientes apropriados, provendo demais recursos associados para garantia da operacionalização dos ambientes.	OE.02	OE.03, OE.07, OE.08, OE.09

ID	Necessidade Essencial	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados
<b>NE.07</b>	Manter e ampliar licenciamento para sistemas operacionais servidor.	Manter sistemas operacionais servidor, comerciais ou livres, promovendo sua atualização conforme necessidade e ampliando o número de licenças para atendimento das demandas de crescimento e organização da TI.	OE.02	Não há
<b>NE.08</b>	Desenvolver e manter infraestrutura de software para serviços de TIC.	Contratar, adquirir ou desenvolver internamente sistemas e aplicações que suportem serviços providos pela área de TIC à UFPR, provendo as devidas manutenções.	OE.02	OE.03, OE.04
<b>NE.09</b>	Contratar suporte e manutenção para sistemas corporativos e demais software da UFPR.	Manter contratos para suporte, melhorias e manutenção que garantam a continuidade e modernização de software e sistemas ativos da UFPR, tais como: SIE, Sophia, SIGEU, SICONF, SIGEPE, etc.	OE.02	OE.07, OE.09, OE.14, OE.15
<b>NE.10</b>	Melhorar as condições básicas de trabalho e ferramentas nos ambientes de TIC.	Prover adequações nas condições de trabalho das equipes de TIC e ferramental apropriado à execução de suas atividades, por meio de reforma civil, mobiliários, equipamentos de TIC, mais conforto aos profissionais e minimização de riscos a pessoas e serviços, visando aumento de produtividade e qualidade de vida.	OE.02	OE.03, OE.08
<b>NE.11</b>	Capacitar profissionais de TIC.	Implementar Plano de Capacitação Permanente para profissionais de TIC da UFPR, de acordo com as necessidades institucionais, buscando formar as competências e perfis desejados, incluindo cursos, treinamentos, certificações profissionais, pós-graduação ( <i>lato sensu, strictu sensu</i> ), participação em fóruns e congressos, etc.	OE.06	OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.07, OE.08, OE.09, OE.10, OE.14

Quadro 9 - Necessidades Essenciais de TIC.

### 10.3.2 Necessidades PRIORIZADAS de TIC

O quadro a seguir apresenta as necessidades de TIC da UFPR em ordem de prioridade, onde o número “1” representa a maior prioridade. A prioridade diminui à medida que o número aumenta.

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
<b>NP.01</b>	Definir e pré-aprovar orçamento específico para investimentos e custeio em TIC.	Definir orçamento específico e pré-aprovado para investimentos e custeio de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFPR, permitindo a execução das ações do PDTI, conforme orienta a Estratégia de Governança de Tecnologia da Informação (atual Estratégia de Governança Digital) do SISP.	OE.11	OE.01, OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.06	1
<b>NP.02</b>	Implantar sistema para Controle de Frequência de Servidores.	Concluir a implantação do sistema Controle de Frequência no âmbito da UFPR para controle de ponto de servidores, envolvendo treinamentos a usuários e adequações na ferramenta.	OE.09	OE.02	2
<b>NP.03</b>	Aprovar e implantar o Modelo de Contratações de Bens e Serviços de TIC.	Aprovar, implantar e manter o Modelo de Contratações de Bens e Serviços de TIC da UFPR conforme legislação.	OE.08	OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.06, OE.07	3
<b>NP.04</b>	Reestruturar a área de TIC da UFPR.	Reestruturar a área de TIC da UFPR, aderente às diretrizes governamentais e ao COBIT, contemporânea e adequada às necessidades da UFPR, incluindo a criação de unidade estrategicamente posicionada na estrutura organizacional, por meio da revisão dos estudos realizados para criação de Superintendência de TIC e criação de Conselho Gestor de TIC deliberativo como estrutura de decisão e governança de TIC.	OE.01	OE.05, OE.06, OE.10, OE.11, OE.12, OE.13	4
<b>NP.05</b>	Ampliar a capacidade do serviço de armazenamento de arquivos (docs.ufpr.br) e prover backup centralizado de dados corporativos.	Manter o serviço "docs.ufpr.br" (servidor de arquivos) e ampliar a capacidade de armazenamento para atender todos os dados corporativos da UFPR, obedecendo critérios de capacidade, de segurança - incluindo backup centralizado - e de alta disponibilidade.	OE.02	OE.03, OE.04	5

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
NP.06	Regulamentar e implementar a Política de Segurança da Informação da UFPR pela TIC.	Regulamentar e implementar as determinações da PSI, incluindo a criação de unidade de Segurança da Informação e Comunicação e Equipe de Tratamento de Incidentes de Segurança da Informação da Universidade (CSIRT - <i>Computer Security Incident Resource Team</i> ), conforme Resolução nº 21/14-COPLAD, de 24/09/2014, que cria a Política de Segurança da Informação da UFPR (PSI/UFPR).	OE.04	OE.02, OE.05, OE.07, OE.08, OE.12, OE.13	6
NP.07	Construir prédio destinado à área de TIC da UFPR.	Promover reestruturação física voltada à área de TIC da UFPR, mediante construção de novo prédio, visando instalações compatíveis com as necessidades atuais e futuras, conforme PDI UFPR 2012-2016, Diretriz XXIV, Meta 93.	OE.02	OE.04, OE.05, OE.06, OE.07, OE.10, OE.12	7
NP.08	Implantar sistema de Gestão de Documentos Eletrônicos para controle de portarias e documentos oficiais (PROPLAN).	Homologar e implantar sistema de gestão de documentos em formato eletrônico (em desenvolvimento), inicialmente para gestão de portarias, com expansão posterior para outros documentos oficiais (ordens de serviço, ofícios, memorandos, resoluções, etc).	OE.09	OE.02, OE.03, OE.05, OE.06, OE.15	8
NP.09	Construir novo datacenter e site backup.	Construir novo datacenter e preparar projeto para construção de site backup para abrigar os serviços de TIC, dimensionados para atendimento das demandas atuais e escaláveis para demandas futuras, contemplando requisitos para aumento da segurança das informações e garantia de alta disponibilidade aos serviços.	OE.02	OE.03, OE.04, OE.08, OE.09, OE.12	9
NP.10	Padronizar a identidade visual dos sítios web institucionais da UFPR.	Criar <i>template</i> (modelo) corporativo para padronização e uniformização dos sítios institucionais da UFPR, inclusive quanto à identidade visual, que contemple internacionalização (diferentes línguas) e recursos voltados para melhoria da oferta de informações e serviços acadêmicos, hospedado de forma centralizada pela área de TIC.	OE.05	OE.02, OE.03, OE.04, OE.12, OE.13	10
NP.11	Implantar sistema para automatização de coleta de dados	Implantar sistema destinado à automatização da coleta de dados para o Censo de Ensino Superior.	OE.09	OE.02, OE.03	11

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
	para o censo do ensino superior (Censo/INEP)				
<b>NP.12</b>	Elaborar o Planejamento Estratégico de TIC da UFPR.	Elaborar o planejamento estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação para a UFPR, de forma participativa e ampla, projetando o cenário futuro a ser alcançado pela TIC, devidamente alinhado aos objetivos institucionais e balizador para os futuros PDTIs.	OE.05	OE.02, OE.12, OE.13	12
<b>NP.13</b>	Mapear a infraestrutura de redes de dados da UFPR.	Projetar e executar mapeamento da infraestrutura de redes de dados da UFPR, gerando e mantendo documentação atualizada, visando estudos para o desenvolvimento do parque tecnológico e melhoria na gestão e investimentos em infraestrutura.	OE.05	OE.02, OE.03, OE.07, OE.08	13
<b>NP.14</b>	Manter e aprimorar a integração entre os sistemas de gestão e os ambientes virtuais de aprendizagem (CIPEAD).	Manter e aprimorar a integração entre os sistemas de gestão e os ambientes virtuais de aprendizagem disponíveis na UFPR.	OE.09	OE.02	14
<b>NP.15</b>	Criar e implementar políticas de TIC para a UFPR.	Criar, aprovar e implementar políticas de TIC para a UFPR, com vistas à organização e aumento da governança de TIC e corporativa, tais como política de recursos mínimos para campi em implantação ou expansão, política de uso de recursos de TIC (e-mail, computadores, sistemas), etc.	OE.09	OE.02, OE.05	15
<b>NP.16</b>	Implantar novo sistema de controle de patrimônio.	Implantar ferramenta web destinada ao controle dos bens patrimoniais da UFPR em substituição ao sistema SAP, que possibilite integração com os sistemas existentes e permita maior agilidade dos processos relacionados à gestão patrimonial.	OE.09	OE.02, OE.03, OE.05, OE.14	16
<b>NP.17</b>	Implantar o SEI - Sistema Eletrônico de Informações - na UFPR.	Implantar na UFPR o Sistema Eletrônico de Informações - SEI como sistema oficial de informações, documentos e processos eletrônicos, em atendimento à Portaria 1.042/2015-MEC e Decreto 8.539/2015-Presidência da República.	OE.09	OE.02, OE.03, OE.05, OE.14	17

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
NP.18	Integrar todos os sítios institucionais e vinculá-los ao portal www.ufpr.br.	Integrar todos os sítios web institucionais e vinculá-los ao portal www.ufpr.br, em infraestrutura centralizada, permitindo melhor indexação dos mecanismos de buscas e melhorias nos processos de criação, manutenção, segurança e gestão dos sítios, visando melhorar o ranking da UFPR no " <i>Ranking Web of Universities</i> ".	OE.05	OE.02, OE.03, OE.04, OE.07, OE.08, OE.12, OE.13	18
NP.19	Implantar sistema de Acompanhamento de Recomendações (AUDIN).	Implantar sistema de acompanhamento de recomendações de órgãos externos (CGU, TCU) referentes a Planos de Providência Permanente e recomendações internas da AUDIN.	OE.09	OE.02	19
NP.20	Estruturar serviço corporativo de teleconferência.	Elaborar projeto para disponibilização de serviços que contemplem a estruturação de ambiente profissional de teleconferência na UFPR, para fins acadêmicos e administrativos, incluindo salas, equipamentos, software e demais recursos necessários, suporte técnico e operacional para garantia da adequada disponibilidade e uso do ambiente, prevendo a implantação de, minimamente, uma sala por campus.	OE.02	OE.07	20
NP.21	IntegraTI - manter e aprimorar o programa para integração das áreas de TIC da UFPR.	Manter e aprimorar estratégia de Integração - IntegraTI - entre as diversas áreas de TIC da UFPR, com o objetivo de melhorar a entrega de valor pela TIC às áreas finalísticas e administrativas, promover o alinhamento estratégico, tático e operacional, através da integração de processos e pessoas, inclusive estabelecendo canais de comunicação entre os profissionais de TIC da UFPR.	OE.12	OE.01, OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.06, OE.07, OE.10, OE.13	21
NP.22	Implantar Escritório de Projetos de TIC.	Criar e implantar escritório de projetos com foco no gerenciamento de projetos de TIC da UFPR e com base no PMBOK.	OE.05	OE.03, OE.06, OE.08, OE.10, OE.12	22
NP.23	Implantar sistema de Gestão e Processo Seletivo de Bolsas (PRAE).	Implantar sistema de gestão de bolsas/auxílio dos programas PROBEM (permanência, alimentação, creche, moradia), PID - Programa de Iniciação à Docência, bolsa permanência do MEC (PBP/MEC), dentre outras, englobando	OE.09	OE.02	23

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
		funcionalidades como o gerenciamento de processo seletivo de bolsistas, integração com sistema acadêmico e o gerenciamento de pagamentos.			
<b>NP.24</b>	Implantar sistema de Gestão de Estágios.	Implantar sistema de gestão de estágios em substituição ao atual sistema e em atendimento à legislação (Lei nº 11.788/08 e resoluções nº 46/10-CEPE e nº 70/04-CEPE) e possibilitando compartilhamento e socialização de informações para a comunidade acadêmica além de melhor operacionalização dos processos de estágio e conseqüentemente maior conformidade com a legislação vigente.	OE.09	OE.02, OE.03, OE.04	24
<b>NP.25</b>	Implantar melhorias no sistema de gerenciamento do Programa de Iniciação Científica (PIBIC/ PIC).	Implantar melhorias no sistema de gerenciamento do Programa de Iniciação Científica para facilitar o processo de iniciação científica, tanto para alunos quanto professores, incluindo a PRPPG no gerenciamento do PIBIC.	OE.09	OE.02, OE.03, OE.12	25
<b>NP.26</b>	Implantar sistema para Gestão de Eventos (PROEC).	Implantar sistema de gestão de eventos corporativos e universitários, integrado aos sistemas da UFPR (ex: Arrecadação, Acadêmico, Extensão, etc.)	OE.09	OE.02, OE.12	26
<b>NP.27</b>	Elaborar estudo de capacidade de execução da TIC da UFPR.	Elaborar estudo de capacidade de execução da TIC da UFPR, baseado em referências formais e na cultura institucional, com vistas à proposição de adequação do quadro de Tecnologia da Informação e Comunicação, incluindo outras áreas de conhecimento necessárias à gestão de TIC na UFPR, mapeamento de servidores envolvidos com TIC e necessidades de adequação em contratações (concursos) de forma a estabelecer competências e perfis adequados aos cargos de TIC desejados.	OE.06	OE.02, OE.03, OE.04, OE.08, OE.12	27
<b>NP.28</b>	Elaborar Plano de Gerenciamento de Riscos da TIC.	Elaborar Plano de Gerenciamento de Riscos da TIC corporativa.	OE.04	OE.05, OE.07, OE.08, OE.12	28
<b>NP.29</b>	Implantar sistema de Arrecadações Próprias (PROPLAN).	Implantar sistema de gestão de arrecadações próprias da UFPR, em substituição ao sistema vigente (BB Cobrança) e conjunto de planilhas utilizados para os controles financeiros e em atendimento às resoluções Nº 42/03-COUN, Art. 25, e Nº 36/04-COUN.	OE.09	OE.02	29

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
NP.30	Readequar e ampliar a rede sem fio corporativa (UFPR sem fio).	Readequar a rede sem fio da UFPR, promovendo constante atualização tecnológica, ampliação de cobertura conforme necessidade, inclusive para salas de aula, e provendo melhorias no atual serviço que garantam a disponibilidade e a conectividade para o acesso, facilidade de uso, segurança e a qualidade do serviço.	OE.02	OE.03, OE.04	30
NP.31	Implantar sistema de Gestão de Compras (PRA).	Implantar sistema para automatizar o controle dos processos de compra na UFPR.	OE.09	OE.02, OE.05, OE.08, OE.12	31
NP.32	Ampliar a capacidade do sistema de correio eletrônico institucional.	Ampliar os limites de armazenamento (tamanho da caixa postal) do sistema de correio eletrônico institucional e do tamanho de anexos para atender necessidades da UFPR, ofertando, ao menos, 5GB para usuários administrativos e docentes da UFPR, 10GB para usuários departamentais e 1 GB para discentes e permitindo a disponibilização de novos recursos, como o porta-arquivos.	OE.02	OE.03, OE.04	32
NP.33	Implantar o Projeto POP (Procedimento Operacional Padrão) em todas unidades de TIC da UFPR.	Implantar a prática de documentação baseada em POPs - Procedimentos Operacionais Padrão em todas as unidades de TIC da UFPR a fim de documentar e padronizar procedimentos operacionais, minimizando falhas operacionais e evitando o represamento de conhecimentos e informações.	OE.03	OE.02, OE.04, OE.06, OE.07, OE.08, OE.12, OE.13, OE.14	33
NP.34	Implantar sistema de Monitoramento de Contratos de Recursos Humanos Terceirizados (DAAST).	Implantar sistema de monitoramento e apoio à fiscalização de contratos envolvendo recursos humanos terceirizados.	OE.09	OE.02	34
NP.35	Integrar a UFPR ao serviço EDUROAM da RNP.	Integrar a UFPR ao serviço EDUROAM, beneficiando-se da integração já existente com a Federação CAFe, provida pela RNP para redes sem fio, flexibilizando o acesso de servidores e pesquisadores, quando na participação em eventos nacionais e internacionais.	OE.02	OE.03, OE.04, OE.07	35

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
NP.36	Criar Central de Serviços de TIC.	Implantar uma Central de Serviços efetiva, a fim de centralizar a gestão dos serviços providos pela área de TIC de toda a UFPR, com monitoramento proativo e ações reativas rápidas, diminuindo períodos de inatividades de serviços ( <i>downtime</i> ) e melhorando a percepção do usuário, além de melhorar a qualidade do atendimento e suporte ao usuário.	OE.07	OE.02, OE.04, OE.08, OE.09, OE.10, OE.12	36
NP.37	Implantar Centro de Operações de Rede (NOC).	Implantar centro de operação e monitoramento ativo de serviços de TIC, integrado à Central de Serviços, visando melhoria da disponibilidade dos serviços de TIC.	OE.02	OE.04, OE.07, OE.08	37
NP.38	Implantar Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (Graduação) em substituição ao SIE.	Projetar o desenvolvimento de um Sistema Integrado de Gestão Acadêmico (Graduação), integrado aos sistemas de Pós-Graduação, Educação a Distância e Extensão em substituição ao SIE.	OE.03	Não há	38
NP.39	Implantar os processos de Gerenciamento de Portfólio e de Catálogo de Serviços de TIC conforme ITIL v3.	Implantar os processos de Gerenciamento de Portfólio e de Gerenciamento de Catálogo de Serviços de TIC do ITIL v3, visando adoção de boas práticas para alinhamento dos serviços de TIC às necessidades da UFPR.	OE.08	OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.07	39
NP.40	Ampliar a redundância por meio de enlaces óticos para acesso à Internet.	Ampliar redundância de <i>links</i> óticos para permitir disponibilidade da conectividade à Internet e entre os campi que ainda não contam com este recurso, prevenindo interrupção dos serviços dependentes.	OE.02	OE.03, OE.04	40
NP.41	Promover adesão a produtos de software com descontos acadêmicos.	Realizar levantamento de oportunidades junto a empresas ( <i>Academic Partners</i> ) que pratiquem políticas de descontos acadêmicos em soluções de software e propor parcerias, convênios ou contratação visando atender necessidades educacionais e administrativas quando de interesse e vantajoso para a UFPR.	OE.05	OE.02	41
NP.42	Adquirir solução de segurança de borda/perímetro de rede.	Investir em soluções especializadas para segurança de perímetro da Rede UFPR (firewall, AntiSpam, antivírus de borda, IPS/IDS, controle de navegação, <i>Data Loss Prevention</i> , controle de aplicações, criptografia de arquivos, VPN, etc),	OE.04	OE.02, OE.03, OE.08	42

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
		visando manter a segurança dos ativos informacionais, em consonância com a Política de Segurança da Informação da UFPR.			
<b>NP.43</b>	Implementar melhorias no planejamento, na gestão e no desenvolvimento de sistemas da UFPR.	Elaborar estudo, propor e implementar melhorias no planejamento, gestão e desenvolvimento de projetos de software, como padrão para toda a UFPR, visando aumento da produtividade, agilidade e qualidade, avaliando formação de equipes, esforços conjuntos entre unidades de TIC, necessidades de execução indireta, definição de papéis para os integrantes, considerando padrões e metodologias consolidadas na iniciativa privada e pública.	OE.05	OE.02, OE.03, OE.07, OE.08, OE.09, OE.12, OE.13, OE.14, OE.15	43
<b>NP.44</b>	Reestruturar e manter ambientes de TIC em laboratórios e salas.	Prover suporte na estruturação e reestruturação de laboratórios de informática, assim como em salas de aula, relativamente a recursos de TIC.	OE.02	OE.03	44
<b>NP.45</b>	Prover gerenciamento centralizado de ativos e de itens de configuração de serviços de TIC.	Implementar processos de gerenciamento de ativos e configuração de serviços em toda a Rede UFPR, conforme preconiza o ITIL, visando maior controle e métricas que balizem o correto dimensionamento dos recursos de TIC, como subsídio para investimentos (aquisições e contratações).	OE.08	OE.02, OE.03, OE.07, OE.09, OE.12	45
<b>NP.46</b>	Padronizar e atualizar pacotes de aplicativos de escritório de desktops e notebooks.	Promover a padronização de aplicativos de escritório na UFPR, visando a simplificação de suporte pela área de TIC e do uso pelos usuários, solução para regularização de licenças, para problemas de compatibilidade entre diferentes soluções e facilitação de intercâmbio de documentos interna e externamente à UFPR.	OE.02	OE.03, OE.07, OE.08	46
<b>NP.47</b>	Implantar melhorias no sistema SIGEU.	Implantar melhorias no sistema SIGEU, em desenvolvimento pelo CCE/DSI.	OE.03	OE.02, OE.09	47
<b>NP.48</b>	Implantar sistema de Ensalamento - Gestão de Salas, Horários e Professores (SACOD).	Implantar sistema de ensalamento que permita gestão de salas, de horários e de professores, integrado ao sistema acadêmico.	OE.09	OE.02	48

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
NP.49	Estruturar unidade técnica especializada em tecnologia e inovação educacional e fortalecer a infraestrutura do serviço atual (CIPEAD).	Estruturar unidade multidisciplinar com profissionais especializados e dedicados nas tecnologias com interface na educação, voltada para provimento de serviços de apoio e inovação à educação, tais como: ambiente virtual de aprendizagem, repositório de recursos educacionais, streaming (teleconferências), etc, e fortalecimento da infraestrutura do serviço atual.	OE.05	OE.02, OE.03, OE.09, OE.12	49
NP.50	Implantar sistema de gestão e infraestrutura de TIC para controle de acesso ao Restaurante Universitário.	Implantar sistema de gestão e infraestrutura de TIC para controle de acesso e gestão financeira dos Restaurantes Universitários da UFPR.	OE.09	OE.02	50
NP.51	Prover licenciamento de software com finalidade educacional ou administrativa.	Prover licenciamento de diferentes programas aplicativos ou sistemas de aplicação específica, voltados ao atendimento de demandas de ensino ou administrativas, com garantia e suporte de manutenção, quando aplicável.	OE.02	OE.07, OE.09	51
NP.52	Criar e implantar Plano de Comunicação da área de TIC.	Desenvolver e implantar Plano de Comunicação para a área de TIC, com vistas a promoção da Governança de TIC, bem como ao alinhamento estratégico, tático e operacional entre unidades e profissionais de TIC da UFPR, necessário à prestação de serviços de TIC de qualidade à comunidade acadêmica.	OE.10	OE.02, OE.05, OE.06, OE.07, OE.12	52
NP.53	Organizar a Rede UFPR sob domínio.	Implantar ambiente de domínio na Rede UFPR, visando organização, padronização e gestão centralizada do parque de ativos e de outros recursos de TIC, como pré-requisito para implementação de processo de gerenciamento de ativos de TIC e planejamento de aquisição de ativos, facilitando e agilizando a realização de serviços comuns de atendimento remoto ao usuário, via rede.	OE.02	OE.03, OE.04, OE.07, OE.08	53
NP.54	Padronizar e atualizar sistemas operacionais de desktops e notebooks.	Adquirir e fornecer licenças de sistemas operacionais, visando projeto de padronização do parque de desktops e notebooks e regularização de licenças, como pré-requisito para projeto de organização da rede em domínio e gerenciamento centralizado de ativos e de configurações na Rede UFPR, conforme boas práticas do ITIL.	OE.02	OE.03, OE.04, OE.07, OE.08	54

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
<b>NP.55</b>	Adquirir solução de antivírus corporativo para sistemas operacionais de desktops, dispositivos móveis e equipamentos servidores da Rede UFPR.	Aquisição de solução de antivírus corporativo, com gerenciamento centralizado, para instalação em desktops, notebooks, tablets, smartphones e servidores da Rede UFPR, para aumento da segurança da informação e diminuição de incidentes de segurança digital, em consonância com a Política de Segurança da Informação da UFPR.	OE.04	OE.02, OE.03, OE.07, OE.08	55
<b>NP.56</b>	Implantar Portal do Egresso.	Implantar sistema Portal do Egresso em plataforma web, para interação entre a UFPR e os seus alunos egressos.	OE.09	OE.02	56
<b>NP.57</b>	Implantar novo sistema para gestão de estoque e ordens de serviço gráfico (IMPrensa).	Implantar novo sistema de controle de estoque e ordens de serviços gráficos destinado à Imprensa Universitária.	OE.09	OE.02, OE.03	57
<b>NP.58</b>	Elaborar projeto de virtualização de desktops.	Elaborar projeto de virtualização de desktops destinado a áreas acadêmicas e administrativas da UFPR, visando avaliação frente à solução tradicional com desktops físicos.	OE.02	OE.03, OE.04, OE.08	58
<b>NP.59</b>	Implantar IPv6 para toda a UFPR.	Realizar transição tecnológica do padrão de transmissão de dados utilizados na infraestrutura física, lógica, aplicações e serviços de rede utilizados atualmente na UFPR, denominado IPv4, para o protocolo IPv6, alinhado com os parâmetros do "Plano de Disseminação e Uso do IPv6" no âmbito do SISP.	OE.02	OE.03	59
<b>NP.60</b>	Implantar processo de Gerenciamento de Incidentes com base no ITIL.	Implantar o processo "Gerenciamento de Incidentes" na UFPR, para todas as unidades de TIC da UFPR, com base no ITIL v3, visando adoção de boas práticas para alinhamento dos serviços de TIC às necessidades da UFPR.	OE.07	OE.02, OE.03, OE.04, OE.08, OE.10	60
<b>NP.61</b>	Implantar sistema para auxiliar no atendimento do serviço de referência online do SiBi.	Implantar sistema para auxílio no atendimento do serviço de referência online do SiBi para que o usuário seja atendido de forma rápida e funcional.	OE.09	OE.02	61

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
NP.62	Implantar ambiente de computação em nuvem institucional ( <i>corporate cloud</i> ) para a UFPR.	Implantar ambiente de computação em nuvem, em nível institucional ( <i>corporate cloud</i> ), para disponibilização de serviços à comunidade, visando a consolidação e melhor aproveitamento da TIC, oferecendo maior agilidade, padronização, maior eficiência de custos, de gerenciamento, de energia, de armazenamento, de segurança e de acesso.	OE.02	OE.03, OE.04, OE.08, OE.12	62
NP.63	Implantar sistema de Controle de Materiais de Laboratório (JANDAIA).	Implantar sistema de controle de materiais de laboratórios acadêmicos da UFPR (reagentes, vidrarias, etc). (Sistema sendo desenvolvido por Jandaia).	OE.09	OE.02	63
NP.64	Criar rede convergente de voz e dados, aprimorando a integração ao sistema VoIP da RNP.	Melhorar e distribuir aos Campi da UFPR uma rede integrada de voz e vídeo utilizando como base os serviços da RNP, com previsão de substituição das centrais telefônicas atuais, visando maior controle e otimização de custos e permitindo ainda a adesão ao sistema por discentes, que poderão se comunicar gratuitamente com usuários do projeto em nível nacional e internacional.	OE.02	OE.03, OE.08	64
NP.65	Implantar sistema para controle de acesso e gerenciamento de academias do Projeto CED (BIOLÓGICAS).	Implantar sistema para gerenciamento de academias e demais dependências do Projeto Centro de Educação Física e Desportos (CED), incluindo controle de acesso físico por catracas.	OE.09	OE.02	65
NP.66	Capacitar usuários de TIC.	Estabelecer e implementar política de capacitação de usuários vinculada aos serviços ofertados, por meio de cursos e treinamentos internos e externos e pelo uso de mídias digitais contemporâneas, de acordo com as necessidades institucionais.	OE.07	OE.02, OE.04, OE.10	66
NP.67	Implantar sistema de Progressão Docente.	Concluir a homologação e implantar sistema de gestão automatizada do processo de progressão docente.	OE.09	OE.02	67
NP.68	Implantar sistema para controle de requisições de animais de	Implantar sistema para controle de requisições de animais de laboratório do Biotério.	OE.09	OE.02	68

ID	Necessidade	Descrição	Objetivo Estratégico	Objetivos Relacionados	Prioridade
	laboratório do Biotério (BIOLÓGICAS).				
<b>NP.69</b>	Implantar sistema de gestão de listas de e-mail.	Implantar sistema de gestão de listas de e-mail que permitam facilitar a criação de listas, melhorando a experiência dos usuários pela interação entre docentes e discentes e entre administração e servidores.	OE.03	OE.02, OE.08, OE.09	69
<b>NP.70</b>	Implantar sistema de Progressão de Servidores Técnico-Administrativo para CIS-UFPR e PROGEPE.	Implantar sistema de Progressão de Servidores Técnico-Administrativo para Comissão Interna de Supervisão do PCCTAE (CIS-UFPR) e PROGEPE.	OE.09	OE.02, OE.06	70
<b>NP.71</b>	Implantar sistema de Gestão de Atividades Formativas (JANDAIA).	Implantar sistema destinado a gestão/controlar de entrega de atividades formativas complementares de alunos em cursos de graduação e dos cursos de ensino profissionalizante na UFPR. (Estudos para desenvolvimento sendo iniciados por Jandaia do Sul).	OE.09	OE.02	71
<b>NP.72</b>	Renovar o parque de ativos de rede ( <i>switches</i> e <i>patch cords</i> )	Renovar o parque de ativos de rede da UFPR por meio da substituição de <i>switches</i> e cabos ( <i>patch cords</i> ), visando atualização tecnológica, garantia de desempenho e continuidade de serviços.	OE.03	OE.02, OE.04, OE.08	72
<b>NP.73</b>	Implantar serviço de mensageria instantânea corporativa.	Implantar serviço de troca de mensagens instantâneas corporativa, a fim de ampliar os canais de comunicação institucional. Preferencialmente, o serviço deve estar integrado ao sistema de correio eletrônico institucional.	OE.02	OE.03, OE.04, OE.07, OE.12	73
<b>NP.74</b>	Implantar sistema para monitoramento e acompanhamento da saúde do servidor.	Implantar sistema para monitoramento e acompanhamento da saúde do servidor, através de exames periódicos, consultas ao sistema CASA, atestados, faltas e afastamentos, encaminhamentos, pelo menos.	OE.09	OE.02, OE.06	74

Quadro 10 – Necessidades Priorizadas de TIC.

## 11. Plano de Metas e de Iniciativas

Um Plano de Metas define marcos mensuráveis, controláveis e quantificáveis para a satisfação de cada necessidade registrada no PDTI. Um Plano de Iniciativas define quais ações/iniciativas devem ser executadas para que as metas definidas sejam alcançadas, apontando responsáveis e prazos.

O quadro a seguir consolida os dois planos, provendo metas e ações/iniciativas associadas a cada necessidade registrada no PDTI.

## Plano de Metas e Iniciativas – Necessidades ESSENCIAIS de TIC

Necessidade: NE.01		Manter o parque de desktops, notebooks e tablets <sup>2</sup>							
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Ações	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.01.1	Atualização e ampliação: disponibilizar meios para aquisição e implantação de equipamentos de TIC	366	365	Nº de dias cobertos por ata(s) de registro de preço	A.01.1	Disponibilizar ata(s) de registro de preços para aquisição de equipamentos de TIC (desktops, notebooks, tablets)	Jan/16	Dez/17	CCE/DMEI
		>= 505 <sup>3</sup>	>= 436	Nº de equipamentos adquiridos e implantados	A.01.2	Adquirir equipamentos de TIC com garantia estendida para atualização/substituição e ampliação do parque	Jan/16	Dez/17	Toda UFPR
					A.01.3	Prover software básico para equipamentos	Jan/16	Dez/17	CCE/DMEI
					A.01.4	Prover conectividade à rede UFPR	Jan/16	Dez/17	CCE/DRD
M.01.2	Prestar manutenção/suporte aos equipamentos de TIC	95%	95%	Percentual de chamados para manutenção e suporte de equipamentos resolvidos	A.01.4	Realizar manutenção (revisões e operações normais na conservação) e suporte (recomendações técnicas, explicações de uso ou esclarecimento de dúvidas sobre programas ou equipamentos) para equipamentos em uso	Jan/16	Dez/17	Unidades de TIC
		95%	95%	Nº de equipamentos mantidos/suportados em função das demandas			Jan/16	Dez/17	Unidades de TIC
Necessidade: NE.02		Manter a infraestrutura de redes de dados							

<sup>2</sup> Por não haver orçamento específico para a área de TIC, o CCE apenas disponibiliza ata de registro de preços para que sejam adquiridos equipamentos de TIC, sob gestão da PRA.

<sup>3</sup> Referente a quantidades registradas no levantamento de necessidades para o presente PDTI. Demandas registradas com prazo de atendimento “curto” foram contabilizadas para 2016 e demandas registradas como prazo “médio” foram contabilizadas para atendimento em 2017.

Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Ações		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
<b>M.02.1</b>	Prover serviços e materiais para manter, suportar atualizar e ampliar a infraestrutura de redes cabeadas (metálica e ótica) da UFPR	366	365	Nº de dias cobertos por contrato de prestação de serviços	<b>A.02.1</b>	Disponibilizar contrato para prestação de serviços, com fornecimento de materiais	Jan/16	Jun/16	CCE/DRD
				Nº de dias cobertos por contrato de suporte técnico em redes	<b>A.02.2</b>	Disponibilizar contrato de suporte técnico necessário para redes	Jan/16	Jun/16	CCE/DRD
		95%	95%	Percentual de chamados técnicos para levantamento atendidos	<b>A.02.3</b>	Prestar serviços de manutenção/suporte e ampliação para chamados abertos	Jan/16	Dez/17	CCE/DRD
				Percentual de chamados técnicos para execução atendidos			Jan/16	Dez/17	CCE/DRD
<b>Necessidade: NE.03</b>		<b>Manter e melhorar a conectividade da rede sem fio corporativa (UFPR sem Fio)</b>							
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Ações		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
<b>M.03.1</b>	Manter operacional e prover melhorias na atual rede UFPR sem Fio	366	365	Nº de dias cobertos por contrato de suporte técnico	<b>A.03.1</b>	Disponibilizar contrato para prestação de serviços especializados de manutenção/suporte para a solução da rede sem fio	Mar/16	Set/16	CCE/DRD
				0,8 >= 0,85 <sup>4</sup>	0,8 >= 0,85	Taxa de cobertura (área / nº de antena)	<b>A.03.2</b>	Realizar mapeamento das áreas funcionais nos campi e identificar as atividades funcionais para as áreas	Jan/16

<sup>4</sup> Taxa de cobertura menor 0,8 = inaceitável; entre 0,8 e 0,85 = aceitável; maior que 0,85 = desejável.

		0,7>= 0,85	0,7<= 0,85 <sup>5</sup>	Taxa de produtividade (nº de usuários/antena)	<b>A.03.2</b>	Monitorar a taxa de produtividade de antenas instaladas	Jan/16	Dez/17	CCE/DRD
<b>Necessidade: NE.04</b>		<b>Manter e ampliar a capacidade de datacenters e melhorar a operação de datacenters para hospedagem de serviços e sistemas.</b>							
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ações</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
<b>M.04.1</b>	Ampliar capacidade de armazenamento de dados	1	0	Nº de <i>storages</i> implantados	<b>A.04.1</b>	Adquirir e implantar novo equipamento <i>storage</i> no datacenter do CCE	Mar/16	Set/16	CCE/DSS
<b>M.04.2</b>	Substituir equipamentos servidores obsoletos	10	0	Nº de equipamentos servidores substituídos	<b>A.04.3</b>	Adquirir e substituir equipamentos servidores obsoletos	Mar/16	Set/16	CCE/DSS
<b>M.04.3</b>	Ampliar o parque de equipamentos servidores	20	0	Nº de equipamentos servidores para ampliação do parque	<b>A.04.4</b>	Adquirir e implantar novos equipamentos servidores	Mar/16	Set/16	CCE/DSS
<b>M.04.4</b>	Substituir equipamento de refrigeração do datacenter do CCE	100%	0	Solução de climatização de precisão implantada	<b>A.04.5</b>	Adquirir e implantar solução de climatização de precisão	Mar/16	Set/16	CCE/DSS
<b>M.04.5</b>	Substituir banco de baterias do nobreak do CCE	1	1	Nº de bancos de baterias substituídos	<b>A.04.6</b>	Adquirir e substituir banco de baterias de nobreaks para datacenter	Mar/16	Set/17	CCE/DSS
<b>M.04.6</b>	Elaborar estudo de capacidade para o datacenter do CCE	1	0	Plano de Capacidade de Datacenter realizado	<b>A.04.7</b>	Elaborar Plano de Capacidade para planejamento de atendimento atual e futuro	Mar/16	Set/16	CCE/DSS
<b>M.04.7</b>	Melhorar infraestrutura de conectividade e racks do datacenter do CCE	0	8	Nº de switches de alta velocidade (>=10Gbps)	<b>A.04.8</b>	Ampliar número de equipamentos switch para rack de datacenter, com estrutura redundante e links de alta velocidade	Mar/16	Set/16	CCE/DSS

<sup>5</sup> Taxa de produtividade menor que 0,7=inaceitável; entre 0,7 e 0,85 = aceitável; acima de 0,85 = desejável.

		4	0	Nº de switches par gerência de servidores (1Gbps)	<b>A.04.9</b>	Ampliar número de equipamentos switch para as portas de gerência dos servidores	Mar/16	Set/16	CCE/DSS
		4	0	Nº de racks substituídos	<b>A.04.10</b>	Prover substituição de racks (incluindo switches KVM embutidos)	Mar/16	Set/16	CCE/DSS
		0	4	Nº de racks para ampliação	<b>A.04.11</b>	Prover ampliação do número de racks (com switches KVM), incluindo aquisição e implantação	Mar/16	Set/16	CCE/DSS
<b>M.04.8</b>	Melhorar o controle de acesso (segurança física) ao datacenter	1	0	Solução de segurança física implantada	<b>A.04.12</b>	Adquirir e implantar solução de segurança física para o datacenter do CCE (porta, câmeras de vigilância, mecanismo de acesso, prevenção de incêndio)	Mar/16	Set/16	CCE/DSS
<b>Necessidade: NE.05</b>		<b>Manter o atual modelo de impressão corporativa (<i>outsourcing</i>)</b>							
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ações</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
<b>M.05.1</b>	Manter o serviço de impressão corporativa da UFPR	366	365	Nº de dias cobertos por contrato de outsourcing de impressão	<b>A.05.1</b>	Disponibilizar novo contrato de outsourcing de impressão em substituição ao contrato vigente	Jan/16	Ago/16	CCE/DSS
		571	>= 571	Nº de equipamentos de impressão mantidos	<b>A.05.2</b>	Gerenciar contrato de outsourcing de impressão para manter e ampliar o número de equipamentos	Jan/16	Dez/17	CCE/DSS
<b>Necessidade: NE.06</b>		<b>Apoiar a manutenção, a atualização e a ampliação de serviços de teleconferência institucional</b>							
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ações</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
<b>M.06.1</b>	Manter o laboratório CCELab e o terminal de teleconferência	25	30		<b>A.06.1</b>	Manter funcional o equipamento terminal de teleconferência ( <i>endpoint</i> ) e a Unidade de Controle	Jan/16	Dez/17	CCE/DRD

						Multiponto (MCU – <i>Multipoint Control Unit</i> )			
				Nº de sessões de teleconferência efetivadas no CCELab	<b>A.06.2</b>	Manter funcional o laboratório CCELab	Jan/16	Dez/17	CCE/DRD
					<b>A.06.3</b>	Assistir presencialmente as sessões de teleconferência	Jan/16	Dez/17	CCE/DRD
<b>M.06.2</b>	Prestar suporte técnico e orientação no uso e configuração de tecnologias de teleconferência	100%	100%	Percentual de chamados para suporte técnico atendidos	<b>A.06.3</b>	Orientar profissionais da UFPR na operacionalização de equipamento terminal ( <i>endpoint</i> ) de teleconferência	Jan/16	Dez/17	CCE/DRD
					<b>A.06.4</b>	Orientar aquisição de soluções de teleconferência	Jan/16	Dez/17	CCE/DRD
<b>Necessidade: NE.07</b>		<b>Manter e ampliar licenciamento para sistemas operacionais servidor</b>							
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ações</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
<b>M.07.1</b>	Manter licenciamento para sistemas operacionais servidor	10	0	Nº de licenciamentos com suporte renovado	<b>A.07.1</b>	Contratar serviço de suporte técnico para infraestrutura de serviços VMware	Jan/16	Dez/17	CCE/DSS
		10	20	Nº de novos licenciamentos adquiridos (ampliação)	<b>A.07.2</b>	Adquirir licenças VMware para servidores	Jun/16	Jun/17	CCE/DSS
		0	12	Nº de novos licenciamentos adquiridos (ampliação)	<b>A.07.3</b>	Adquirir licenças de Windows Server	Jan/17	Jun/17	CCE/DSS
<b>Necessidade: NE.08</b>		<b>Desenvolver e manter infraestrutura de software para serviços de TIC</b>							
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ações</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>

<b>M.08.1</b>	Realizar estudo para implantação de ambiente para testes e treinamentos em sistemas corporativos	1	0	Estudo realizado	<b>A.08.1</b>	Realizar estudo contemplando necessidades e custos para implantação e manutenção de ambiente de testes e treinamentos	Jan/16	Dez/17	CCE/DSI
<b>M.08.2</b>	Manter ambiente de produção para sistemas corporativos	99%	99%	Percentual de disponibilidade/ano	<b>A.08.2</b>	Manter operacionais e em alta disponibilidade os ambientes de produção de sistemas corporativos	Jan/16	Dez/17	CCE/DSI CCE/DSS CCE/DRD CCE/DAU
<b>M.08.3</b>	Manter ambiente de homologação para sistemas corporativos	95%	95%	Percentual de disponibilidade/ano	<b>A.08.3</b>	Manter operacionais e disponíveis os ambientes de homologação de sistemas corporativos	Jan/16	Dez/17	CCE/DSI CCE/DSS CCE/DRD CCE/DAU
<b>Necessidade: NE.09</b>		<b>Contratação de suporte e manutenção para sistemas corporativos e demais software da UFPR</b>							
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Ações</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
<b>M.09.1</b>	Contratação de suporte para o sistema Sophia (SiBi)	92	365	Nº de dias cobertos por contrato de manutenção/suporte	<b>A.09.1</b>	Disponibilizar contrato de suporte e manutenção para o sistema Sophia	Abr/16	Set/16	SiBi CCE/Direção
<b>M.09.2</b>	Manter contrato de manutenção/suporte ao sistema SIE	366	365	Nº de dias cobertos por contrato de manutenção/suporte	<b>A.09.2</b>	Manter o contrato vigente	Jan/16	Dez/17	CCE/Direção CCE/DAU
<b>M.09.4</b>	Manter sistema gerenciador de banco de dados corporativo (Oracle)	366	365	Nº de dias cobertos por contrato de manutenção/suporte	<b>A.09.3</b>	Manter contrato vigente de suporte técnico ao banco de dados Oracle	Jan/16	Nov/16	CCE/DSI
					<b>A.09.3</b>	Disponibilizar novo contrato de suporte técnico ao banco de dados Oracle	Nov/16	Dez/17	CCE/DSI

Necessidade: NE.10		Melhorar as condições básicas de trabalho e ferramentas nos ambientes de TIC							
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Ações		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.10.1	Prover equipamentos apropriados aos técnicos de campo		0	Nº de kits de ferramentas	A.10.1	Adquirir kit de ferramentas de manutenção para profissionais de TIC	Abr/16	Ago/16	CCE/Direção
M.10.2	Prover adequações em ambientes de trabalho	50%	100%	Percentual de atendimento das demandas registradas para o PDTI	A.10.2	Promover adequações físicas e de mobiliários nos ambientes de TIC	Jan/16	Dez/17	CCE/Direção
Necessidade: NE.11		Capacitar profissionais de TIC							
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Ações		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.11.1	Capacitar profissionais de TIC de todas as unidades de TIC	42	40	Nº de capacitações viabilizadas (cursos, pós-graduação, treinamentos)	A.11.1	Disponibilizar recursos para viabilizar e ofertar capacitações externas e internas, certificações profissionais e participações em eventos aos profissionais de TIC	Jan/16	Dez/17	CCE/Direção AGT&I PROGEPE
		96	99	Nº de vagas efetivadas					
		2	11	Nº de certificações alcançadas					
		7	6	Nº de participantes em eventos externos					

Quadro 11 – Plano de Metas e Ações.

## Plano de Metas e Iniciativas – Necessidades PRIORIZADAS de TIC

Necessidade: NP.01		Definir e pré-aprovar orçamento específico para investimentos e custeio em TIC.							Prioridade: 1
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.01.1	Aprovar e disponibilizar orçamento para TIC	1	0	Estudo elaborado	A.01.1	Elaborar estudo para levantamento de custos em TIC com base no PDTI	Abr/16	Jul/16	CCE/EGTIC CCE/Direção AGT&I
		3	0	Pré-aprovações do estudo nos Comitês de TIC	A.01.2	Submeter estudo aos Comitês de TIC para apreciação, ajustes e pré-aprovação	Ago/16	Ago/16	CCE/Direção AGT&I Comitês de TIC
		1	0	Orçamento aprovado	A.01.3	Submeter estudo e solicitação de aprovação de orçamento ao COPLAD	Set/16	Dez/16	AGT&I COPLAD Reitoria
		0	1	Orçamento aprovado disponibilizado	A.01.4	Disponibilizar orçamento aprovado	Mar/17	Dez/17	PROPLAN
Necessidade: NP.02		Implantar sistema para Controle de Frequência de Servidores.							Prioridade: 2
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.02.1	Concluir implantação do sistema	1	0	Sistema implantado em produção	A.02.1	Disponibilizar sistema em produção	Jan/16	Jan/16	CCE/DSI
		20	0	Nº de multiplicadores capacitados	A.02.2	Identificar e capacitar usuários chave da PROGEPE como multiplicadores e pessoal de suporte da DAU/CCE	Mar/16	Jul/16	CCE/DSI
		1	0	Termo de encerramento de projeto assinado	A.02.3	Realizar adequações no sistema	Mar/16	Jul/16	CCE/DSI PROGEPE
					A.02.4	Consolidar implantação	Mar/16	Jul/16	CCE/DSI PROGEPE
Necessidade: NP.03		Aprovar e implantar o Modelo de Contratações de Soluções (Bens e ou Serviços) de TIC.							Prioridade: 3

Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.03.1	Aprovar e implantar o Modelo de contratações de TIC	1	0	Normativa institucional publicada	A.03.1	Aprovar o Modelo no COPLAD	Jan/16	Mai/16	COPLAD
		100%	100%	Percentual de contratações executadas com base no Modelo	A.03.2	Utilizar o Modelo como base para contratações de bens e ou serviços de TIC (descontadas as exceções previstas em lei)	Jun/16	Dez/17	Unidades demandantes da UFPR CCE (Direção e Divisões) e demais unidades de TIC Comitês de TIC
Necessidade: NP.04		Reestruturar a área de TIC da UFPR.							Prioridade: 4
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.04.1	Aprovar proposta de reestruturação da área de TIC	1	0	Proposta elaborada	A.04.1	Elaborar estudo e formular proposta de reestruturação da TIC	Abr/16	Ago/16	CCE/EGTIC CCE/Direção AGT&I
		3	0	Proposta pré-aprovada nos Comitês de TIC	A.04.2	Submeter proposta à apreciação e pré-aprovação dos Comitês de TIC	Set/16	Set/16	CCE/Direção AGT&I Comitês de TIC
		0	1	Proposta aprovada no COPLAD	A.04.3	Submeter proposta à apreciação e aprovação do COPLAD	Out/16	Mar/17	AGT&I COPLAD Reitoria
M.04.2	Implantar nova estrutura de TIC	0	80%	Percentual de implementação da proposta	A.04.4	Implementar a nova estrutura de TIC aprovada	Abr/17	Dez/17	Reitoria AGT&I
Necessidade: NP.05		Ampliar a capacidade do serviço de armazenamento de arquivos (docs.ufpr.br) e prover backup centralizado de dados corporativos.							Prioridade: 5
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável

<b>M.05.1</b>	Ampliar a capacidade de armazenamento de dados	1	0	Nº de <i>storages</i> implantados	<b>A.04.1</b>	Adquirir e implantar novo equipamento <i>storage</i> no datacenter do CCE (conforme NE.04)	Mar/16	Set/16	CCE/DSS	
		100%	100%	Percentual de usuários beneficiados	<b>A.05.2</b>	Incrementar quotas de usuários	Out/16	Dez/16	CCE/DSS	
<b>M.05.2</b>	Garantir backup de diretórios de usuários	100%	100%	Percentual de usuários beneficiados	<b>A.05.3</b>	Garantir backup de diretórios de usuários por meio da política de backup do CCE	Jan/16	Dez/17	CCE/DSS	
<b>Necessidade: NP.06</b>		<b>Regulamentar e implementar a Política de Segurança da Informação da UFPR pela TIC.</b>							<b>Prioridade: 6</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
<b>M.06.1</b>	Estruturar área responsável pela Segurança da Informação e Comunicação	1	0	Gestor instituído	<b>A.06.1</b>	Instituir o Gestor de Segurança da Informação para a UFPR	Abr/16	Mai/16	Reitoria	
		1	0	Unidade criada e estruturada	<b>A.06.2</b>	Criar e estruturar unidade de Segurança da Informação e Comunicação no CCE (DSinf)	Jun/16	Out/16	Gestor de SI CCE/Direção	
		0	1	Equipe constituída	<b>A.06.3</b>	Constituir e coordenar a Equipe de Tratamento de Incidentes de Segurança da Informação da Universidade	Jan/17	Mar/17	CCE/DSinf	
<b>M.06.2</b>	Implementar e monitorar a PSI	0	100%	Percentual de processos de trabalho e procedimentos operacionais homologados	<b>A.06.5</b>	Homologar processos de trabalho e procedimentos operacionais necessários para a implementação da PSI/UFPR	Nov/16	Fev/17	CCE/DSinf	
		0	1	Auditorias realizadas	<b>A.06.6</b>	Monitorar, auditar e avaliar periodicamente as práticas de segurança da informação adotadas pela Universidade	Nov/17	Dez/17	CCE/DSinf Gestor de SI	
					<b>A.06.7</b>	Comunicar as unidades da UFPR sobre a necessidade de incorporação, em seus processos de trabalho, práticas inerentes à segurança da informação	Jun/16	Dez/17	Gestor de SI	

					<b>A.06.8</b>	Propor recursos necessários às ações de segurança da informação na Universidade			Gestor de SI	
		0	1	Política aprovada	<b>A.06.9</b>	Elaborar e aprovar Política de Uso de Recursos de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFPR	Set/16	Jul/17	AGT&I Comitês de TIC	
<b>Necessidade: NP.07</b>		<b>Construir prédio destinado à área de TIC da UFPR.</b>							<b>Prioridade: 7</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
<b>M.07.1</b>	Viabilizar recursos orçamentários e financeiros para o projeto	1	0	Projeto elaborado e viabilizado	<b>A.07.1</b>	Promover o projeto junto à Administração Central e viabilizar os recursos necessários no orçamento da UFPR	Mar/16	Dez/16	CCE/Direção AGT&I	
<b>M.07.2</b>	Projetar obra e licitar obra para construção de novo prédio	0	1	Projeto elaborado	<b>A.07.2</b>	Elaborar projeto de engenharia civil	Jan/17	Abr/17	SUINFRA CCE/Direção	
		0	1	Contrato assinado	<b>A.07.3</b>	Licitar obra	Mai/17	Out/17	SUINFRA CCE/Direção	
					<b>A.07.4</b>	Iniciar construção	Nov/17	Dez/17	SUINFRA	
<b>Necessidade: NP.08</b>		<b>Implantar sistema de Gestão de Documentos Eletrônicos para controle de portarias e documentos oficiais (PROPLAN).</b>							<b>Prioridade: 8</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
<b>M.08.1</b>	Concluir testes e implantar o sistema	1	0	Sistema implantado	<b>A.08.1</b>	Concluir testes e homologação do sistema para controle de portarias	Jan/16	Jun/16	CCE/DSI PROPLAN	
					<b>A.08.2</b>	Implementar e implantar suporte a outros documentos oficiais exceto os que forem supridos pelo SEI	Jul/16	Dez/16	CCE/DSI PROPLAN	
<b>Necessidade: NP.09</b>		<b>Construir novo datacenter e site backup.</b>							<b>Prioridade: 9</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	

M.09.1	Projetar e construir novo datacenter	1	0	Contrato assinado	A.09.1	Retomar projeto de construção de datacenter e negociar recursos para licitação da obra	Jan/16	Abr/16	CCE/Direção PRA
					A.09.2	Licitar obra do datacenter	Mai/16	Out/16	SUINFRA CCE/Direção
		0	1	Obra executada	A.09.3	Executar obra do datacenter	Nov/16	Mar/17	SUINFRA CCE/Direção
		0	1	Datacenter migrado e operante	A.09.4	Migrar datacenter para o novo local	Abr/17	Mai/17	CCE/DSS CCE/DRD
M.09.2	Projetar e construir datacenter para site backup	0	1	Contrato assinado ou área reformada	A.09.5	Projetar construção de datacenter site backup e negociar recursos para licitação da obra	Abr/16	Dez/16	CCE/DSS CCE/DRD SUINFRA
					A.09.6	Licitar obra do datacenter site backup ou encaminhar reforma de espaço físico	Jan/17	Jun/17	SUINFRA CCE/Direção
		0	1	Obra executada	A.09.7	Executar obra do datacenter site backup	Jul/17	Out/17	SUINFRA CCE/Direção
		0	1	Datacenter site backup montado e operante	A.09.8	Montar datacenter site backup (infraestrutura de conectividade, equipamentos, infraestrutura lógica)	Nov/17	Dez/17	CCE/DSS CCE/DRD
<b>Necessidade: NP.10</b>		<b>Padronizar a identidade visual dos sítios web institucionais da UFPR.</b>							<b>Prioridade: 10</b>
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.10.1	Elaboração do modelo corporativo de sítios institucionais	1	0	Modelo elaborado	A.10.1	Criar modelo corporativo para padronização e uniformização dos sítios institucionais da UFPR.	Mar/16	Dez/16	ACS CCE/DWEB
		60%	80%	Atendimento de demandas utilizando o novo modelo.	A.10.2	Disponibilizar o modelo, tratar demandas de readequação de sítios existentes ou criação de novos e hospedar os sítios em estrutura centralizada.	Jan/17	Dez/17	CCE/DWEB
<b>Necessidade: NP.11</b>		<b>Implantar sistema para automatização de coleta de dados para o Censo da Educação Superior (Censo/INEP).</b>							<b>Prioridade: 11</b>

Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.11.1	Criação de sistema para automatizar a coleta de dados para o Censo da Educação Superior (MEC/INEP)	1	0	Sistema homologado	A.11.1	Concluir o desenvolvimento do sistema e homologar	Mar/16	Mar/16	PI PROGRAD PRPPG PROEC PROGEPE CCE/DSI
		1	0	Sistema implantado	A.11.2	Implantar o sistema	Mar/16	Mar/16	CCE/DSI
<b>Necessidade: NP.12</b>		<b>Elaborar o Planejamento Estratégico de TIC da UFPR.</b>						<b>Prioridade: 12</b>	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.12.1	Elaboração do PETI-UFPR	0	1	Plano elaborado	A.12.1	Elaborar o planejamento estratégico de Tecnologia da Informação e Comunicação para a UFPR	Jan/17	Jul/17	AGT&I Comitês de TIC Reitoria PRA
M.12.2	Alinhar o PDTI ao PETI	0	1	PDTI alinhado	A.12.2	Alinhar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFPR ao PETI-UFPR	Ago/17	Dez/17	EqAPDTI AGT&I Comitês de TIC
<b>Necessidade: NP.13</b>		<b>Mapear a infraestrutura de redes de dados da UFPR.</b>						<b>Prioridade: 13</b>	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.13.1	Prover mapa da rede UFPR	30%	70%	Percentual do total de racks em operação mapeados	A.13.1	Executar mapeamento e confecção de documentação	Out/16	Dez/16	CCE/DRD
<b>Necessidade: NP.14</b>		<b>Manter e aprimorar a integração entre os sistemas de gestão e os ambientes virtuais de aprendizagem (CIPEAD).</b>						<b>Prioridade: 14</b>	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável

<b>M.14.1</b>	Atender demandas de integração solicitadas pela PROGRAD	1	0	Acordo de Nível de Serviço estabelecido	<b>A.14.1</b>	Garantir a manutenção dos sistemas de gestão acadêmica e ambientes virtuais de aprendizagem da Instituição estabelecendo atividades e responsabilidades	Jan/16	Dez/17	CCE/DSS CCE/DAU PRPPG PROGRAD/CIPEAD	
		90%	10%	Percentual de solicitações implementadas	<b>A.14.2</b>	Implementar solicitações de integração	Jan/16	Dez/17		
<b>Necessidade: NP.15</b>		<b>Criar e implementar políticas de TIC para a UFPR.</b>							<b>Prioridade: 15</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
<b>M.15.1</b>	Identificar as políticas de TIC a serem desenvolvidas pela UFPR	1	0	Levantamento concluído	<b>A.15.1</b>	Efetuar levantamento da necessidade de políticas de TIC para a UFPR, com base em motivações legais e boas práticas	Abr/16	Ago/16	AGT&I CCE/Direção Comitês de TIC	
<b>M.15.2</b>	Implantar as políticas de TIC para a UFPR	0	50%	Percentual de implantação das políticas de TIC identificadas	<b>A.15.2</b>	Elaborar e aprovar as políticas de TIC identificadas	Set/16	Dez/17	AGT&I CCE/Direção Comitês de TIC	
					<b>A.15.3</b>	Regulamentar as políticas de TIC			CCE/Direção	
					<b>A.15.4</b>	Implantar as políticas de TIC			CCE/Direção	
<b>Necessidade: NP.16</b>		<b>Implantar novo sistema de controle de patrimônio.</b>							<b>Prioridade: 16</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
<b>M.16.1</b>	Implantar novo sistema para controle patrimonial	1	0	Sistema desenvolvido	<b>A.16.1</b>	Concluir desenvolvimento (em andamento) de sistema para substituição do SAP	Mar/16	Jul/16	CCE/DSI PRA/Patrimônio	
		1	0	Sistema homologado	<b>A.16.2</b>	Homologar o sistema	Ago/16	Set/16	PRA/Patrimônio CCE/DSI	
		1	0	Sistema implantado	<b>A.16.3</b>	Migrar o SAP e disponibilizar em produção o novo sistema	Out/16	Nov/16	CCE/DSI PRA/Patrimônio	

Necessidade: NP.17		Implantar o SEI - Sistema Eletrônico de Informações - na UFPR.							Prioridade: 17
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.17.1	Implantar o SEI como sistema de gestão de processos e documentos eletrônicos da UFPR	0	1	Sistema implantado	A.17.1	Implantar o SEI, considerando a Metodologia de Implantação sugerida pelo MPOG	Mar/16	Nov/17	CCE
		0	1	Ato normativo publicado	A.17.2	Publicar ato normativo de instituição do SEI	Dez/17	Dez/17	Reitoria
Necessidade: NP.18		Integrar todos os sítios institucionais e vinculá-los ao portal www.ufpr.br.							Prioridade: 18
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.18.1					A.18.1				
					A.18.2				
Necessidade: NP.19		Implantar sistema de Acompanhamento de Recomendações (AUDIN).							Prioridade: 19
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.19.1					A.19.1				
M.19.2					A.19.2				
Necessidade: NP.20		Estruturar serviço corporativo de teleconferência.							Prioridade: 20
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.20.1					A.20.1				
M.20.2					A.20.2				

Necessidade: NP.21		IntegraTI - manter e aprimorar o programa para integração das áreas de TIC da UFPR.							Prioridade: 21
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.21.1					A.21.1				
M.21.2					A.21.2				
Necessidade: NP.22		Implantar Escritório de Projetos de TIC.							Prioridade: 22
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.22.1					A.22.1				
M.22.2					A.22.2				
Necessidade: NP.23		Implantar sistema de Gestão e Processo Seletivo de Bolsas (PRAE).							Prioridade: 23
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.23.1					A.23.1				
M.23.2					A.23.2				
Necessidade: NP.24		Implantar sistema de Gestão de Estágios.							Prioridade: 24
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.24.1					A.24.1				
M.24.2					A.24.2				
Necessidade: NP.25		Implantar melhorias no sistema de gerenciamento do Programa de Iniciação Científica (PIBIC/ PIC).							Prioridade: 25

Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.25.1					A.25.1				
M.25.2					A.25.2				
Necessidade: NP.26		Implantar sistema para Gestão de Eventos (PROEC).						Prioridade: 26	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.26.1					A.26.1				
M.26.2					A.26.2				
Necessidade: NP.27		Elaborar estudo de capacidade de execução da TIC da UFPR.						Prioridade: 27	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.27.1					A.27.1				
M.27.2					A.27.2				
Necessidade: NP.28		Elaborar Plano de Gerenciamento de Riscos da TIC.						Prioridade: 28	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.28.1					A.28.1				
M.28.2					A.28.2				
Necessidade: NP.29		Implantar sistema de Arrecadações Próprias (PROPLAN).						Prioridade: 29	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	

M.29.1					A.29.1					
M.29.2					A.29.2					
<b>Necessidade: NP.30</b>		<b>Readequar e ampliar a rede sem fio corporativa (UFPR sem fio).</b>							<b>Prioridade: 30</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.30.1					A.30.1					
M.30.2					A.30.2					
<b>Necessidade: NP.31</b>		<b>Implantar sistema de Gestão de Compras (PRA).</b>							<b>Prioridade: 31</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.31.1					A.31.1					
M.31.2					A.31.2					
<b>Necessidade: NP.32</b>		<b>Ampliar a capacidade do sistema de correio eletrônico institucional.</b>							<b>Prioridade: 32</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.32.1					A.32.1					
M.32.2					A.32.2					
<b>Necessidade: NP.33</b>		<b>Implantar o Projeto POP (Procedimento Operacional Padrão) em todas unidades de TIC da UFPR.</b>							<b>Prioridade: 33</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.33.1					A.33.1					

M.33.2					A.33.2				
<b>Necessidade: NP.34</b>		<b>Implantar sistema de Monitoramento de Contratos de Recursos Humanos Terceirizados (DAAST).</b>							<b>Prioridade: 34</b>
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.34.1					A.34.1				
M.34.2					A.34.2				
<b>Necessidade: NP.35</b>		<b>Integrar a UFPR ao serviço EDUROAM da RNP.</b>							<b>Prioridade: 35</b>
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.35.1					A.35.1				
M.35.2					A.35.2				
<b>Necessidade: NP.36</b>		<b>Criar Central de Serviços de TIC.</b>							<b>Prioridade: 36</b>
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.36.1					A.36.1				
M.36.2					A.36.2				
<b>Necessidade: NP.37</b>		<b>Implantar Centro de Operações de Rede (NOC).</b>							<b>Prioridade: 37</b>
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.37.1					A.37.1				
M.37.2					A.37.2				

Necessidade: NP.38		Implantar Sistema Integrado de Gestão Acadêmica (Graduação) em substituição ao SIE.						Prioridade: 38	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.38.1					A.38.1				
M.38.2					A.38.2				
Necessidade: NP.39		Implantar os processos de Gerenciamento de Portfólio e de Catálogo de Serviços de TIC conforme ITIL v3.						Prioridade: 39	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.39.1					A.39.1				
M.39.2					A.39.2				
Necessidade: NP.40		Ampliar a redundância por meio de enlaces óticos para acesso à Internet.						Prioridade: 40	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.40.1					A.40.1				
M.40.2					A.40.2				
Necessidade: NP.41		Promover adesão a produtos de software com descontos acadêmicos.						Prioridade: 41	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.41.1					A.41.1				
M.41.2					A.41.2				
Necessidade: NP.42		Adquirir solução de segurança de borda/perímetro de rede.						Prioridade: 42	

Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.42.1					A.42.1			
M.42.2					A.42.2			
Necessidade: NP.43		Implementar melhorias no planejamento, na gestão e no desenvolvimento de sistemas da UFPR.						Prioridade: 43
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.43.1					A.43.1			
M.43.2					A.43.2			
Necessidade: NP.44		Reestruturar e manter ambientes de TIC em laboratórios e salas.						Prioridade: 44
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.44.1					A.44.1			
M.44.2					A.44.2			
Necessidade: NP.45		Prover gerenciamento centralizado de ativos e de itens de configuração de serviços de TIC.						Prioridade: 45
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.45.1					A.45.1			
M.45.2					A.45.2			
Necessidade: NP.46		Padronizar e atualizar pacotes de aplicativos de escritório de desktops e notebooks.						Prioridade: 46
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável

M.46.1					A.46.1					
M.46.2					A.46.2					
<b>Necessidade: NP.47</b>		<b>Implantar melhorias no sistema SIGEU.</b>							<b>Prioridade: 47</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.47.1					A.47.1					
M.47.2					A.47.2					
<b>Necessidade: NP.48</b>		<b>Implantar sistema de Ensalamento - Gestão de Salas, Horários e Professores (SACOD).</b>							<b>Prioridade: 48</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.48.1					A.48.1					
M.48.2					A.48.2					
<b>Necessidade: NP.49</b>									<b>Prioridade: 49</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.49.1					A.49.1					
M.49.2					A.49.2					
<b>Necessidade: NP.50</b>		<b>Estruturar unidade técnica especializada em tecnologia e inovação educacional e fortalecer a infraestrutura do serviço atual (CIPEAD).</b>							<b>Prioridade: 50</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.50.1					A.50.1					

M.50.2					A.50.2				
<b>Necessidade: NP.51</b>		<b>Prover licenciamento de software com finalidade educacional ou administrativa.</b>							<b>Prioridade: 51</b>
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.51.1					A.51.1				
M.51.2					A.51.2				
<b>Necessidade: NP.52</b>		<b>Criar e implantar Plano de Comunicação da área de TIC.</b>							<b>Prioridade: 52</b>
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.52.1					A.52.1				
M.52.2					A.52.2				
<b>Necessidade: NP.53</b>		<b>Organizar a Rede UFPR sob domínio.</b>							<b>Prioridade: 53</b>
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.53.1					A.53.1				
M.53.2					A.53.2				
<b>Necessidade: NP.54</b>		<b>Padronizar e atualizar sistemas operacionais de desktops e notebooks.</b>							<b>Prioridade: 54</b>
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.54.1					A.54.1				
M.54.2					A.54.2				

Necessidade: NP.55		Adquirir solução de antivírus corporativo para sistemas operacionais de desktops, dispositivos móveis e equipamentos servidores da Rede UFPR.							Prioridade: 55
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.55.1					A.55.1				
M.55.2					A.55.2				
Necessidade: NP.56		Implantar Portal do Egresso.							Prioridade: 56
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.56.1					A.56.1				
M.56.2					A.56.2				
Necessidade: NP.57		Implantar novo sistema para gestão de estoque e ordens de serviço gráfico (IMPrensa).							Prioridade: 57
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.57.1					A.57.1				
M.57.2					A.57.2				
Necessidade: NP.58		Elaborar projeto de virtualização de desktops.							Prioridade: 58
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas		Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável
M.58.1					A.58.1				
M.58.2					A.58.2				
Necessidade: NP.59		Implantar IPv6 para toda a UFPR.							Prioridade: 59

Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.59.1					A.59.1				
M.59.2					A.59.2				
Necessidade: NP.60		Implantar processo de Gerenciamento de Incidentes com base no ITIL.						Prioridade: 60	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.60.1					A.60.1				
M.60.2					A.60.2				
Necessidade: NP.61		Implantar sistema para auxiliar no atendimento do serviço de referência <i>online</i> do SiBi.						Prioridade: 61	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.61.1					A.61.1				
M.61.2					A.61.2				
Necessidade: NP.62		Implantar ambiente de computação em nuvem institucional ( <i>corporate cloud</i> ) para a UFPR.						Prioridade: 62	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.62.1					A.62.1				
M.62.2					A.62.2				
Necessidade: NP.63		Implantar sistema de Controle de Materiais de Laboratório (JANDAIA).						Prioridade: 63	
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	

M.63.1					A.63.1					
M.63.2					A.63.2					
<b>Necessidade: NP.64</b>		<b>Criar rede convergente de voz e dados, aprimorando a integração ao sistema VoIP da RNP.</b>							<b>Prioridade: 64</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.64.1					A.64.1					
M.64.2					A.64.2					
<b>Necessidade: NP.65</b>		<b>Implantar sistema para controle de acesso e gerenciamento de academias do Projeto CED (BIOLÓGICAS).</b>							<b>Prioridade: 65</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.65.1					A.65.1					
M.65.2					A.65.2					
<b>Necessidade: NP.66</b>		<b>Capacitar usuários de TIC.</b>							<b>Prioridade: 66</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.66.1					A.66.1					
M.66.2					A.66.2					
<b>Necessidade: NP.67</b>		<b>Implantar sistema de Progressão Docente.</b>							<b>Prioridade: 67</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>	
M.67.1					A.67.1					

M.67.2					A.67.2				
<b>Necessidade: NP.68</b>		<b>Implantar sistema para controle de requisições de animais de laboratório do Biotério (BIOLÓGICAS).</b>						<b>Prioridade: 68</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.68.1					A.68.1				
M.68.2					A.68.2				
<b>Necessidade: NP.69</b>		<b>Implantar sistema de gestão de listas de e-mail.</b>						<b>Prioridade: 69</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.69.1					A.69.1				
M.69.2					A.69.2				
<b>Necessidade: NP.70</b>		<b>Implantar sistema de Progressão de Servidores Técnico-Administrativo para CIS-UFPR e PROGEPE.</b>						<b>Prioridade: 70</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.70.1					A.70.1				
M.70.2					A.70.2				
<b>Necessidade: NP.71</b>		<b>Implantar sistema de Gestão de Atividades Formativas (JANDAIA).</b>						<b>Prioridade: 71</b>	
<b>Metas</b>		<b>Valor 2016</b>	<b>Valor 2017</b>	<b>Indicador</b>	<b>Iniciativas</b>		<b>Prazo Inicial</b>	<b>Prazo Final</b>	<b>Área Responsável</b>
M.71.1					A.71.1				
M.71.2					A.71.2				

Necessidade: NP.72		Renovar o parque de ativos de rede ( <i>switches e patch cords</i> ).							Prioridade: 72
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.72.1					A.72.1				
M.72.2					A.72.2				
Necessidade: NP.73		Implantar serviço de mensageria instantânea corporativa.							Prioridade: 73
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.73.1					A.73.1				
M.73.2					A.73.2				
Necessidade: NP.74		Implantar sistema para monitoramento e acompanhamento da saúde do servidor.							Prioridade: 74
Metas		Valor 2016	Valor 2017	Indicador	Iniciativas	Prazo Inicial	Prazo Final	Área Responsável	
M.74.1					A.74.1				
M.74.2					A.74.2				

Quadro 12 - Plano de Metas e Ações para Necessidades Priorizadas

## 12. Gestão de Pessoas

Para balizamento do Plano de Gestão de Pessoas, foi identificada na UFPR a situação atual referente aos quantitativos e à distribuição dos profissionais de TIC. O levantamento também considerou profissionais de TIC não vinculados com atividades do cargo e profissionais de outras áreas do conhecimento atuando diretamente na área de TIC.

Os Analistas, o Tecnólogo e Técnicos de TIC da UFPR encontram-se distribuídos conforme segue:

Cargo	Unidade	Recursos
<b>Analista de Tecnologia da Informação e Tecnólogo – Formação</b>	Assessoria de Comunicação Social	1
	Centro de Computação Eletrônica	21
	Coordenação de Planejamento de Pessoal (extinta)	1
	Departamento de Expressão Gráfica	1
	Departamento de Informática	1
	Divisão de Tecnologia da Informação do DAP (extinta)	2
	Gabinete da Direção do Setor de Ciências Sociais Aplicadas	1
	Imprensa Universitária	1
	Laboratório de Informática – Jandaia	1
	Núcleo de Automação Documentária	2
	Núcleo de Concursos	1
	Pró-Reitoria de Administração	1
	Seção de Comunicação e Eventos – Litoral	1
	Seção de Tecnologia da Informação – Litoral	6
Setor de Ciências da Saúde	1	
<b>Técnico de Tecnologia da Informação e Técnico de Laboratório de Informática</b>	Centro de Computação Eletrônica	20
	Centro de Estudos do Mar	2
	Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal	1
	Departamento de Engenharia Elétrica	1
	Departamento de Engenharia Mecânica	1
	Departamento de Geologia	1
	Departamento de Estatística	1
	Departamento de Informática	1
Gabinete da Direção do Setor de Ciências Agrárias	1	

<b>Cargo</b>	<b>Unidade</b>	<b>Recursos</b>
	Gabinete da Direção do Setor de Ciências Biológicas	1
	Gabinete da Direção do Setor de Ciências da Saúde	1
	Gabinete da Direção do Setor de Ciências Jurídicas	1
	Gabinete da Direção do Setor de Ciências Sociais Aplicadas	1
	Gabinete da Direção do Setor de Educação	2
	Gabinete da Direção do Setor de Tecnologia	1
	Gabinete da Pró-Reitoria de Graduação	1
	Hospital Veterinário – Curitiba	1
	Imprensa Universitária	1
	Laboratório de Informática – Jandaia	1
	Lotação Temporária	1
	Núcleo de Automação Documentária	3
	Núcleo de Concursos	1
	PG – COORD POLIT INTEG DE EDC A DIST (extinta)	1
	Pró-Reitoria de Graduação	3
	Seção de Informação e Comunicação	1
	Seção de Serviços de Apoio Administrativos – Litoral	1
	Setor de Ciências Agrárias	1
	Setor de Ciências da Saúde	1
	Setor de Ciências da Terra	1
	Setor de Ciências Jurídicas	1
	Setor de Educação Profissional e Tecnológica	1
	Setor Jandaia do Sul (Campus)	1
	Setor Litoral	1
	Unidade de Tecnologia da Informação - Palotina	1

Quadro 13. Distribuição dos cargos de TI na UFPR. Fonte: SIGEPE-UFPR.

<b>Cargo</b>	<b>Unidade</b>	<b>Recursos</b>
<b>Analista de Tecnologia da Informação e Tecnólogo - Formação</b>	Centro de Computação Eletrônica	21
	Sem vínculo com o CCE	21
<b>Técnico de Tecnologia da Informação e Técnico de Laboratório de Informática</b>	Centro de Computação Eletrônica	20
	Sem vínculo com o CCE	39

Quadro 14. Resumo da distribuição dos cargos de TI na UFPR. Fonte: SIGEPE-UFPR.

Nota-se, pela distribuição dos Analistas, Tecnólogo e Técnicos de TIC, que há mais recursos humanos com formação específica em TIC realizando atividades isoladas do que promovendo, de forma sincronizada, a execução das diretrizes e metas institucionais voltadas à Tecnologia da Informação e Comunicação.

Os recursos humanos à disposição das unidades do CCE estão relacionados a seguir:

Unidade	Função	TAE	Estagiário	Terceiro	Total
Direção	1 CD4	01	-	-	01
Escritório de Governança de TIC	1 FG3	02	01	-	03
Divisão de Apoio ao Usuário	1 FG3	07	-	05	12
Divisão de Manutenção de Equipamentos de Informática	1 FG3	03	-	-	03
Divisão de Sistemas de Informação	1 FG1	19	02	01	22
Divisão de Suporte e Serviços	1 FG3	06	-	02	08
Divisão de Redes Digitais	1 FG3	10	01	01	12
Divisão de Orçamento e Finanças	1 FG3	01	-	-	01
Secretaria Administrativa	2 FG4	05	01	01	07
<b>TOTAL</b>	-	<b>54</b>	<b>05</b>	<b>10</b>	<b>69</b>

Quadro 15. Quadro de pessoal e funções das unidades do CCE.

A UFPR não possui, atualmente, profissionais com Gratificação Temporária do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – GSISP.

## 12.1 Plano de Gestão de Pessoas

O presente PDTI considera que a área de TIC da UFPR é composta pelo CCE e por todas as unidades descentralizadas, mesmo sem vinculação entre as mesmas. O inventário de necessidades contempla demandas que deverão ser executadas em conjunto por todas as unidades. Um plano de gestão de pessoas, portanto, deveria considerar todo o contingente de profissionais diretamente ligados à área de TIC, impossibilitando a criação de um plano de gestão de pessoas amplo e abrangente no momento. Se proposto para o momento, o plano estaria restrito ao Centro de Computação Eletrônica.

Dada a necessidade premente de mapeamento aprofundado e preciso da realidade da área de TIC na UFPR, foi adicionado ao Inventário de Necessidades, estudo a ser desenvolvido durante a vigência do PDTI, para avaliação da capacidade de execução da TIC (NP.27). Outra necessidade adicionada ao inventário, com impactos diretos no referido plano de gestão, diz respeito a estudo e proposição de reestruturação organizacional da área de TIC (NP.04). Com base nos resultados

desses projetos, espera-se reunir elementos suficientes para a elaboração de um plano adequado, que atenda a TIC e a própria UFPR.

Apesar das dependências citadas, algumas unidades de TIC apontaram necessidades relativas a treinamentos que originaram um plano de capacitação inicial, a ser amadurecido e perseguido durante a vigência do presente PDTI.

## 12.2 Plano de Capacitação

*“O aprendizado constante proporciona à empresa conjuntos de habilidades novas e atualizadas que permitem adaptar o seu ambiente à medida que ocorrem mudanças”.*

(HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E., 2008, p. 12.)

*“Trabalhadores que aprendem a utilizar novos conhecimentos de maneira produtiva são fundamentais para o êxito da organização. Em termos coletivos, a educação e as habilidades da força de trabalho de uma empresa são armas competitivas que afetam a implantação de estratégias e o desempenho da empresa”.*

(HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E., 2008, p. 21.)

A fim de capacitar os times e usuários de TIC da UFPR, no levantamento de necessidades foi solicitado que se apontassem necessidades de capacitação e aprendizado contínuo. Uma análise foi realizada a fim de contemplar demandas que, do ponto de vista da TIC, fossem pertinentes, gerando um Plano de Capacitações mínimo. Para melhor organização, o Plano de Capacitação foi separado nas duas categorias a seguir:

- **Capacitação para profissionais de TIC**, visando a atualização e o nivelamento dos profissionais de TIC para que possam atuar sobre as tecnologias necessárias e sob as melhores práticas da profissão, sendo capazes de aplicar e de multiplicar os conhecimentos recebidos;
- **Capacitação para usuários de recursos da TIC**, com o objetivo de transferir aos usuários dos recursos da TIC da UFPR os conhecimentos necessários para que possam atuar em suas atividades, com o máximo de produtividade e de resultados, fazendo uso das tecnologias e recursos de TIC.

As capacitações a serem oferecidas aos técnicos e analistas de TIC, bem como a técnicos de laboratório e tecnólogo da área de TIC, devem suprir demandas pertinentes, que contribuam no atendimento das necessidades de TIC aprovadas neste Plano Diretor.

A oferta de capacitação para usuários de recursos de TIC deverá estar disponível aos usuários de forma permanente, a partir da implantação do serviço até que o mesmo seja descontinuado.

A categoria 1 corresponde à maior parte das demandas de capacitação de servidores, recebidas das unidades da UFPR, conforme quadro a seguir:

<b>Categoria</b>	<b>Citações</b>	<b>Citações %</b>	<b>Vagas (Mín.)*</b>	<b>Vagas (Mín.)* %</b>
Capacitação dos profissionais de TIC	77	75,49	218	71,24
Capacitação dos usuários de TIC	25	24,51	88	28,76
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>306</b>	<b>100</b>

Quadro 16 - Demandas por capacitação para profissionais de TIC e para Usuários de TIC.

\*Para citações de treinamento não quantificadas pelos solicitantes, foi assumido número de vagas igual a 1 (um), por isso a totalização se refere a número mínimo (Mín.) de vagas.

Nas demandas de capacitação recebidas, para ambas as categorias, foram identificados os seguintes eixos temáticos, com as respectivas quantificações dos pedidos:

<b>Categoria</b>	<b>Demandas</b>		<b>Servidores (Mínimo a capacitar)</b>	
	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>	<b>Quantidade</b>	<b>%</b>
Administração de Bancos de Dados	2	1,96	6	1,95
Correio UFPR	1	0,98	1	0,33
Desenvolvimento de software	2	1,96	6	1,95
Desenvolvimento Web	24	23,53	84	27,36
Gestão de TIC	13	12,75	35	11,40
Governança de TIC	9	8,82	30	9,77
Infraestrutura de redes	16	15,69	30	9,77
Pacotes de Escritório	1	0,98	1	0,33
Ambiente Virtual de Aprendizagem	2	1,96	7	2,28
Segurança da Informação	9	8,82	24	7,82
SIE	4	3,92	11	3,58
Sistemas de Informação	3	2,94	4	1,30
Sistemas Operacionais para servidores	7	6,86	44	14,33
Software Livre	1	0,98	3	0,98

Categoria	Demandas		Servidores (Mínimo a capacitar)	
	Quantidade	%	Quantidade	%
Suporte e Manutenção de microcomputadores	4	3,92	10	3,26
Telecomunicações	1	0,98	2	0,65
Videoconferência	3	2,94	9	2,93
<b>TOTAL</b>	<b>102</b>	<b>100</b>	<b>307</b>	<b>100</b>

Quadro 17 - Demandas de capacitação por eixo temático.

As demandas de capacitação recebidas das unidades da UFPR foram analisadas em relação à necessidade e alinhamento estratégico, resultando no mapeamento das metas de capacitação a serem atendidas durante a vigência deste PDTI. Para atendimento das demandas de capacitação em TIC recebidas das unidades da UFPR, as oportunidades de capacitação a seguir deverão ser proporcionadas aos servidores.

### 12.2.1 Capacitação para técnicos de TIC

Todos os itens de capacitação pretendidos para os profissionais de TIC, conforme relacionados nesta seção, estão alinhados estrategicamente ao objetivo estratégico OE.06 - Melhorar a gestão e a qualificação do quadro de pessoal de TIC.

## Cursos

Curso	Vagas pretendidas	Meta (vagas atendidas)		Alinhamento Estratégico
		2016	2017	
<b>Eixo temático: Administração de Bancos de Dados</b>				
Administração de Bancos de Dados	5	1 (Setor Jandaia do Sul) 1 (SiBi) 3 (CCE)	Não há.	OE.02, OE.03, OE.04
<b>Eixo temático: Desenvolvimento de software</b>				
Linguagem de programação Java	2	1 (Setor Jandaia do Sul) 1 (SiBi)	Não há.	OE.02, OE.09, OE.12
Framework Demoiselle	2	1 (Setor Jandaia do Sul) 1 (SiBi)	Não há.	OE.02, OE.09, OE.12

Curso	Vagas pretendidas	Meta (vagas atendidas)		Alinhamento Estratégico
		2016	2017	
Java Avançado	12	6 (CCE)	6 (CCE)	OE.02, OE.09
Administração JBoss	2	1 (CCE)	1 (CCE)	OE.02, OE.09
Desenvolvimento de Aplicações mobile	6	3 (CCE)	3 (CCE)	OE.02, OE.09
<b>Eixo temático: Desenvolvimento Web</b>				
Programação orientada a objetos com PHP	9	3 (CCE) 1 (Setor Litoral)	3 (CCE) 2 (Setor Litoral)	OE.02
jQuery	3	1 (Setor Litoral)	2 (Setor Litoral)	OE.02
Wordpress	4	2 (Setor Agrárias) 1 (Setor Palotina) 1 (SiBi)	Não há.	OE.02, OE.07
Desenvolvimento de plug-ins para Wordpress	6	3 (CCE)	3 (CCE)	OE.02
Acessibilidade Web	6	3 (CCE)	3 (CCE)	OE.02
<b>Eixo temático: Gestão de TIC</b>				
ITIL v3 Fundamentos e Gerenciamento de Serviços de TI com ITIL	8	2 (CCE) 1 (Setor Ciências da Saúde)	4 (CCE) 1 (Ciências da Saúde)	OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.07, OE.08, OE.12
Gerenciamento de Projetos	9	3 (CCE) 1 (Setor Ciências da Saúde)	4 (CCE) 1 (Setor Ciências da Saúde)	OE.02, OE.05, OE.08, OE.09, OE.12
Gestão de Riscos de TI - NBR 27005	5	1 (CCE)	4 (CCE)	OE.04, OE.05, OE.08
Planejamento e Contratação de Serviços de TIC	3	1 (CCE)	2 (CCE)	OE.02, OE.03, OE.05, OE.08
Lean IT Fundamentos	2	Não há.	2 (CCE)	OE.02, OE.03, OE.05, OE.08, OE.09
<b>Eixo temático: Governança de TIC</b>				
Planejamento e Gestão Estratégica de TIC	4	1 (CCE)	3 (CCE)	OE.02, OE.05, OE.12, OE.13
Fundamentos de Governança de TI e Governança de TI com COBIT	11	5 (CCE)	6 (CCE)	OE.01, OE.02, OE.05
COBIT 5 - Fundamentos	5	2 (CCE)	2 (CCE) 1 (Setor Ciências da Saúde)	OE.01, OE.02, OE.05

Curso	Vagas pretendidas	Meta (vagas atendidas)		Alinhamento Estratégico
		2016	2017	
<b>Eixo temático: Infraestrutura de redes</b>				
Arquitetura e Protocolos de Rede TCP-IP	2	Não há.	1 (Setor Jandaia do Sul) 1 (Centro de Estudos do Mar)	OE.02
Administração e Projeto de Redes	4	1 (CCE)	3 (CCE)	OE.02
Gerência de Redes de Computadores	7	3 (CCE)	4 (CCE)	OE.02
Tecnologias de Redes sem Fio	4	2 (CCE)	2 (CCE)	OE.02
Protocolos de Roteamento IP	4	2 (CCE)	2 (CCE)	OE.02
OSPF Avançado	4	1 (CCE)	3 (CCE)	OE.02
IPv6 Básico	7	3 (CCE)	4 (CCE)	OE.02
Administração de Sistemas Linux - Redes e Segurança	4	2 (CCE)	2 (CCE)	OE.02, OE.04
Furukawa Certified Professional	6	1 (CCE) 2 (Setor Ciências da Saúde)	2 (CCE) 1 (Setor Ciências da Saúde)	OE.02
<b>Eixo temático: Ambiente Virtual de Aprendizagem</b>				
Administrador Moodle	6	4 (CIPEAD)	2 (CIPEAD)	OE.02
<b>Eixo temático: Segurança da Informação</b>				
Certified Secure Computer User	5	1 (Setor Ciências da Saúde) 1 (Setor Litoral)	2 (Setor Ciências da Saúde) 1 (Setor Litoral)	OE.04, OE.07
Tratamento de Incidentes de Segurança	2	1 (CCE)	1 (CCE)	OE.02, OE.04, OE.07, OE.08, OE.10, OE.12
Segurança em Redes sem Fio	2	1 (CCE)	1 (CCE)	OE.02, OE.04
Engenharia Reversa de Código Malicioso	2	1 (CCE)	1 (CCE)	OE.04
Hardening em Linux	2	1 (CCE)	1 (CCE)	OE.02, OE.04
Introdução à Segurança de Redes	2	1 (CCE)	1 (CCE)	OE.02, OE.04
Segurança em PHP	6	4 (CCE)	2 (CCE)	OE.02, OE.04
Teste de Invasão de Aplicações Web	6	4 (CCE)	2 (CCE)	OE.02, OE.04
<b>Eixo temático: Sistemas Operacionais para servidores</b>				
Administração de sistemas Linux	8	1 (Setor Agrárias)	1 (Setor Agrárias)	OE.02, OE.04, OE.07

Curso	Vagas pretendidas	Meta (vagas atendidas)		Alinhamento Estratégico
		2016	2017	
		1 (Setor Ciências da Saúde) 1 (Setor Jandaia do Sul) 1 (Setor Litoral)	1 (Setor Ciências da Saúde) 1 (Setor Jandaia do Sul) 1 (Setor Litoral)	
Windows Server	2	1 (Setor Litoral)	1 (Setor Litoral)	OE.02, OE.04, OE.07
<b>Eixo temático: Videoconferência</b>				
Administração de Videoconferência	9	1 (CCE) 4 (CIPEAD) 1 (Setor Biológicas)	3 (CIPEAD)	OE.02, OE.07
<b>TOTAL</b>	<b>198</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	

Quadro 18 - Cursos demandados por eixo temático.

## Certificações

Certificação	Vagas pretendidas	Meta (vagas atendidas)		Alinhamento Estratégico
		2016	2017	
<b>Eixo temático: Administração de Bancos de Dados</b>				
Oracle Database 11g Administrator Certified Associated	1	Não há.	1 (Setor Jandaia do Sul)	OE.02, OE.03, OE.04
<b>Eixo temático: Gestão de TIC</b>				
ITIL Foundation Certificate in IT Service Management	3	1 (CCE)	2 (CCE)	OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.07, OE.08, OE.12
ITIL Service Strategy Certificate	2	Não há.	2 (CCE)	OE.02, OE.05, OE.08
ITIL Continual Service Improvement Certificate	2	Não há.	2 (CCE)	OE.03, OE.08
COBIT 5 – Fundamentos	3	1 (CCE)	2 (CCE)	OE.01, OE.02, OE.05
COBIT 5 – Implementação	2	Não há.	2 (CCE)	OE.01, OE.02, OE.05
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>2</b>	<b>11</b>	

Quadro 19 - Certificações demandadas por eixo temático.

## Aquisição de Bibliografias

Bibliografia	Quantidade	Meta (aquisições)		Alinhamento Estratégico
		2016	2017	
<b>Eixo temático: Gestão de TIC</b>				
ITIL Lifecycle Publication Suite 5 Vols	1	1 (CCE)	Não há.	OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.07, OE.08, OE.12
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>Não há.</b>	

Quadro 20 – Aquisições de bibliografias demandadas por eixo temático.

## Participação em Eventos

Evento	Vagas pretendidas	Meta (vagas atendidas)		Alinhamento Estratégico
		2016	2017	
<b>Eixo temático: Software Livre</b>				
FISL 17 – Fórum Internacional de Software Livre	1	1 (Setor Ciências da Saúde)	Não há.	OE.02, OE.09
WTICIFES	8	4 (CCE)	4 (CCE)	OE.01, OE.02, OE.03, OE.04, OE.05, OE.07, OE.08, OE.09, OE.10, OE.14
SCI RNP	6	3 (CCE)	3 (CCE)	OE.02, OE.03, OE.04, OE.07, OE.08, OE.09, OE.10, OE.14
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	

Quadro 21 – Participação em eventos demandadas por eixo temático.

A fim de reduzir custos, a execução das capacitações deverá ocorrer, prioritariamente, utilizando-se de pessoal próprio da UFPR para ministrar as aulas, em ambiente da Instituição, preferencialmente em Curitiba, devendo-se utilizar videoconferência para transmissão das aulas a unidades fora da sede, quando disponível e necessário.

Quando não houver disponibilidade de pessoal próprio para ministrar as capacitações ou havendo outras limitações, deve-se priorizar a aquisição de cursos em Curitiba, evitando-se assim o gasto com diárias e passagens.

### 12.2.2 Capacitação para usuários de recursos da TIC

Via de regra, as capacitações a usuários são vinculadas a contratações de serviços de TIC ou providas por servidores da própria UFPR.

Dentre as necessidades de capacitação, dirigidas a usuários, informadas pelas unidades da UFPR, identificaram-se demandas relativas a desenvolvimento de sítios web, operação de pacotes de software para escritório, plataformas Moodle, Correio UFPR e SIE, além dos sistemas corporativos desenvolvidos na UFPR e utilização do sistema Linux.

Compreendendo-se as capacitações de usuários como inerentes aos serviços de TIC, todas as capacitações pretendidas encontram-se alinhadas estrategicamente ao objetivo estratégico OE.02 – *Prover infraestrutura e demais recursos de TIC necessários*, adequados às atividades finalísticas.

A natureza dos sistemas computacionais corporativos desenvolvidos na UFPR é de software elaborado com base em atividades e processos que já são de conhecimento dos usuários, o que torna seu uso intuitivo para a maioria, com poucas exceções, viabilizando que o atendimento de dúvidas sobre funcionalidades seja atendido pontualmente, através de suporte solicitado através do sistema Oráculo. Uma exceção seria o sistema Frequência do Servidor, que exige a capacitação das chefias para controle da frequência de seus subordinados através do sistema.

É necessário que todos os serviços de TIC disponibilizados a usuários finais tenham documentação tutorial em formatos digitais contemporâneos. Aqueles serviços que ainda não dispõem desta documentação precisam, oportunamente, ter a mesma desenvolvida, bem como projetos de novos serviços de TIC precisam passar a incluir a produção deste material em seu desenvolvimento.

Devido ao volume da demanda por capacitação para o desenvolvimento de sítios web para unidades da UFPR, estas deverão ocorrer em 2 a 3 momentos por ano e precisarão atender, minimamente, as metas a seguir:

Curso	Vagas pretendidas	Meta (vagas atendidas)	
		2016	2017
<b>Eixo temático: Desenvolvimento Web</b>			
Wordpress	45	2 (Setor Agrárias) 21 (Setor Biológicas) 1 (Setor Ciências Humanas) 1 (Setor Ciências Sociais Aplicadas) 2 (Setor Litoral) 1 (SiBi)	1 (Setor Agrárias) 14 (Setor Biológicas) 1 (Setor Ciências Sociais Aplicadas) 1 (Setor Litoral)
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>28</b>	<b>17</b>

Quadro 22 - Demandas por capacitação em Desenvolvimento Web para usuários de TIC.

As demandas de capacitação relativas a plataformas Moodle e SIE e ao sistema Frequência do Servidor deverão possuir oferta permanente de capacitação, sendo provida pela área de TIC, em ao menos 2 momentos por ano.

As demandas de capacitação relativas a operação de pacotes de software para escritório, plataforma Correio UFPR e utilização do sistema Linux deverão possuir oferta permanente de capacitação, sendo provida pela área de TIC, em ao menos 1 momentos por ano.

### 13. Plano Orçamentário

Para a adequada execução do Plano Diretor de TIC, é fundamental que sejam previstos os recursos financeiros relativos às necessidades a serem atendidas.

O Plano Orçamentário apresentado a seguir é ilustrativo, representando um valor estimado acima com base no montante gasto em 2015 com investimentos e custeio da TIC. Assim, a aprovação do PDTI e respectivo Plano Orçamentário não vincula a liberação automática de orçamento da UFPR para a execução do PDTI.

A necessidade NP.01 foi criada visando a descentralização de orçamento para a área de TIC da UFPR, estabelecendo um orçamentário pré-aprovado para investimentos e custeio da TIC. Como parte do embasamento na elaboração do referido projeto, um estudo mais aprofundado será realizado para apuração de custos mais realistas em relação à execução do presente PDTI, com respectivas bases de cálculo. Tal projeto será apresentado à Administração Central para aprovação.

Recursos Financeiros	2016	2017	Total
	R\$6.500.000,00	R\$6.500.000,00	<b>R\$13.000.000,00</b>

Quadro 23 - Plano Orçamentário

### 14. Fatores Críticos para a Execução do PDTI

Os fatores críticos de sucesso são os pontos chave que definem o êxito ou o fracasso de um objetivo definido. Esses fatores precisam ser observados, tornando-se condições fundamentais a serem cumpridas para a adequada e satisfatória execução do PDTI.

Os fatores identificados como críticos para o sucesso da execução do presente PDTI e conseqüente alcance das metas são:

- Apoio e envolvimento da Administração;
- Reestruturação organizacional da TIC;
- Fortalecimento da Governança de TIC;
- Acompanhamento contínuo da execução do Plano com participação ativa dos Comitês e do COPLAD;
- Garantia de recursos humanos, orçamentário e financeiro para a consecução do Plano;
- Comprometimento dos responsáveis pela execução das ações do PDTI.

## 15. Conclusão

O mundo está cada vez mais tecnológico. Em todas as áreas do conhecimento novas tecnologias são criadas a velocidades nunca antes vista, mudando a forma com que empresas e pessoas trabalham, se relacionam, se comunicam, fazem negócios, têm lazer e obtêm informação, criando novas oportunidades – e riscos – ainda impensados. Nas empresas, esse acelerado avanço tecnológico impacta diretamente nas decisões da área de Tecnologia da Informação e Comunicação, que tem que lidar com essas constantes mudanças, investindo certo em tecnologias consistentes e duradouras e que atendam às necessidades das organizações. Em um cenário tão desafiador, planejar as ações e investimentos em TIC pode ser o diferencial para alcançar o sucesso.

A Tecnologia da Informação e Comunicação tem se posicionar como parceiro estratégico da instituição para cumprir seu papel, provendo os recursos para entregar as informações que a instituição precisa para tomar decisões. Na UFPR, como instituição governamental e de ensino, a TIC pode contribuir substancialmente para a modernização e inovação da educação, permitindo que professores, alunos e pessoal administrativo tenham uma experiência agradável e eficaz em suas tarefas cotidianas.

A elaboração do presente PDTI representa o desejo da UFPR em manter conformidade com legislação e padrões de referência, aumentar a cultura de planejamento, alinhando a TIC aos objetivos institucionais. Sua construção metódica, participativa e transparente garante um produto adequado ao atual nível de maturidade institucional em TIC e caracteriza um marco no histórico de planejamento desta Universidade.

A correta execução do Plano, no entanto, ainda é um desafio. Os atores (alta administração, áreas finalísticas, Comitês e área de TIC) precisam se conscientizar da importância de seguir o Plano, provendo acompanhamento contínuo e crítico para alcance das metas.

## 16. Documentos de Referência

Os seguintes documentos foram considerados na elaboração do presente PDTI da UFPR, como referências ao processo de construção participativa por parte da Comunidade da UFPR:

- Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do SISP – EGTI 2008. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Brasília: MP/SLTI 2008. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/sisp-conteudo/estrategia-geral-de-ti>;
- Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do SISP – EGTI 2010. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Brasília: MP/SLTI 2010. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/sisp-conteudo/estrategia-geral-de-ti>;
- Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do SISP – EGTI 2011-2012. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Brasília: MP/SLTI 2011. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/sisp-conteudo/estrategia-geral-de-ti>;
- Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do SISP – EGTI 2013/2015 v1.1. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.

- Brasília: MP/SLTI 2012. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/sisp-conteudo/estrategia-geral-de-ti>;
- Estratégia Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações – EGTIC 2014-2015. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Brasília: MP/SLTI 2014. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/sisp-conteudo/estrategia-geral-de-ti>;
  - Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal – EGD 2016-2019. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Brasília: MP/SLTI 2015. Disponível em <http://www.sisp.gov.br/egd/wiki/Minuta>;
  - Estratégia de Segurança da Informações e Comunicações e de Segurança Cibernética da Administração Pública Federal 2015-2018, versão 1.0, conforme Portaria GSI/PR nº 14, de 12 de maio de 2015. Disponível em: [http://dsic.planalto.gov.br/documentos/publicacoes/4\\_Estrategia\\_de\\_SIC.pdf](http://dsic.planalto.gov.br/documentos/publicacoes/4_Estrategia_de_SIC.pdf);
  - Plano de Disseminação do Uso IPv6, Versão 1.6, novembro de 2014. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SISP). Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/noticias-e-eventos/biblioteca/arquivos/plano-de-disseminacao-do-uso-ipv6/download>;
  - Instrução Normativa GSI/PR nº 01/2008, de 13 de junho de 2008. Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República. Disponível em <http://www.governoeletronico.gov.br/anexos/instrucao-normativa-no-01-2009-gsi>;
  - Instrução Normativa nº 01/2010, de 19 de janeiro de 2010. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Disponível em: <http://www.comprasnet.gov.br/legislacao/legislacaoDetalhe.asp?ctdCod=295>;
  - Instrução Normativa nº 10/2012, de 10 de novembro de 2012. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Disponível em: <http://www.comprasnet.gov.br/legislacao/legislacaoDetalhe.asp?ctdCod=597>;
  - Instrução Normativa nº 04/2014, de 11 de setembro de 2014. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/sisp-conteudo/nucleo-de-contratacoes-de-ti/modelo-de-contratacoes-normativos-e-documentos-de-referencia/instrucao-normativa-mp-slti-no04>;
  - Instrução Normativa nº 02/2015, de 12 de janeiro de 2015. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Disponível em: <http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/instrucao-normativa-nb0-4-de-11-de-setembro-de-2014-compilada/download>;
  - Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei da Transparência). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/Lei/L12527.htm);
  - Acórdão 1558/2003-TCU-Plenário. Tribunal de Contas da União. Disponível em: <http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?lnk=%28AC-1558-40/03-P%29%5Bnumd%5D%5BB001,B002,B012%5D>;
  - Acórdão 1603/2008-TCU-Plenário. Tribunal de Contas da União. Disponível em [http://www.mp.go.gov.br/portaWeb/hp/12/docs/acordao\\_tcu\\_-\\_13-08-2008.pdf](http://www.mp.go.gov.br/portaWeb/hp/12/docs/acordao_tcu_-_13-08-2008.pdf);
  - Acórdão 2746/2010-TCU-Plenário. Tribunal de Contas da União. Disponível em <http://contas.tcu.gov.br/portaltextual/MostraDocumento?lnk=%28AC-2746-38/10-P%29%5Bnumd%5D%5BB001,B002,B012%5D>;

- Acórdão 1200/2014-TCU-Plenário. Tribunal de Contas da União. Disponível em <http://www.cnj.jus.br/sobre-o-cnj/controle-interno/determinacoes-tcu/acordaos/28583-acordao-tcu-12002014-plenario>;
- Levantamento de pessoal de TI / Tribunal de Contas da União; Relator Ministro Raimundo Carreiro. – Brasília: TCU, Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação (Sefti), 2015. Disponível em <http://portal.tcu.gov.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?inline=1&fileId=8A8182A24FOA728E014F0B3A0308718C>;
- Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016. Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8638.htm);
- Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967. Presidência da República. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del0200.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del0200.htm);
- Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997. Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2271.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2271.htm);
- Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011. Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7579.htm#art11](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7579.htm#art11);
- Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015. Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8539.htm);
- Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Presidência da República. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm);
- Portaria nº 92, de 24 de dezembro de 2014. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação. Disponível em: <http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=50&data=26/12/2014>;
- Normas complementares do Departamento de Segurança da Informação e Comunicações. Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República. Disponível em <http://dsic.planalto.gov.br/legislacaodsic>;
- Plano de Desenvolvimento Institucional da UFPR – PDI UFPR 2012-2016. Universidade Federal do Paraná, Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças, Coordenadoria de Planejamento Institucional. Curitiba: UFPR/PROPLAN 2012;
- Proposta de Reestruturação do Centro de Computação Eletrônica – CCE, Relatório Final da Comissão Especial designada pela Portaria Nº 622, de 21/10/2009;
- Regimento Interno do Centro de Computação Eletrônica. Universidade Federal do Paraná, Reitoria, Centro de Computação Eletrônica;
- Resolução nº 21/14-COPLAD de 24 de setembro de 2014, que cria a Política de Segurança da Informação na Universidade Federal do Paraná (PSI/UFPR);
- COBIT 5 – Control Objectives for Information and related Technology v5. ISACA – Information Systems Audit and Control Association. Disponível em: <http://www.isaca.org/> ou em <http://www.isaca-brasil.org/>;
- ITIL 2011 – Information Technology Infrastructure Library v2011. OGC – Office for Government Commerce, Inglaterra. Disponível em: <http://www.exin-library.com/Samplefiles/9789087536749SMPL.pdf>;
- PDTIs de órgãos Seccionais e Setoriais do SISP (MEC, SUSEP, AGU, CGU, MPOG, UFG, CNEM, etc). Disponível em <http://sisp.gov.br>;
- Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI da UFPR 2013-2014;
- Resolução nº 22/11-COPLAD. Cria o Comitê de Segurança da Informação, o Comitê de Recursos de Tecnologia da Informação e o Comitê de Usuários de Recursos de Tecnologia da Informação como órgãos consultivos de caráter especial da UFPR;

- Resolução nº 12/12-COPLAD. Estabelece o Regimento do Comitê de Recursos de Tecnologia e da Informação da Universidade Federal do Paraná;
- Resolução nº 13/12-COPLAD. Estabelece o Regimento do Comitê de Segurança da Informação da Universidade Federal do Paraná;
- Resolução nº 14/12-COPLAD. Estabelece o Regimento do Comitê de Usuários de Recursos de Tecnologia e da Informação da Universidade Federal do Paraná;
- Guia de PDTI do SISP versão 2.0, 2015, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- Regimento Geral da Universidade Federal do Paraná – UFPR;
- HITT, M. A.; IRELAND, R. D.; HOSKISSON, R. E. Administração estratégica: competitividade e globalização. 2ª ed. brasileira (tradução da 7 ed. norte-americana). São Paulo, 2008.)

## **17. Anexos**

Integram este Plano Diretor de TIC da UFPR o seguinte anexo:

Anexo I – Relatório de Necessidades de TIC Executadas em 2015

## 17.1 Anexo I - Relatório de Necessidades de TIC Executadas em 2015

O presente relatório está pautado em demandas estabelecidas no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI UFPR 2012-2016, e demonstra os resultados de ações – vinculadas a metas e diretrizes estratégicas – atribuídas e executadas pelo Centro de Computação Eletrônica até ano de 2015.

DIRETRIZES PDI-UFPR 2012-2016	Metas	Tempo	Ações	Indicadores / Métricas	Valor
XV. Fortalecimento da atenção aos servidores docentes da UFPR	63) Informatizar o sistema de solicitação de progressão e simplificar a documentação a ser juntada pelo solicitante	Até 2013	Desenvolvimento de sistema por CCE com orientação CPPD	Sistema operacional, com documentação simplificada em relação a 2010	O sistema foi 100% desenvolvido e entregue em janeiro de 2015 para homologação à CPPD, porém não houve da CPPD encaminhamento para implantação do sistema em produção.
XVI. Fortalecimento da atenção aos servidores técnico-administrativos da UFPR	71) Nos cursos oferecidos pela PROGEPE, disponibilizar aulas por videoconferência aos campi fora de sede: $\geq 20\%$ dos Cursos até 2013 e $\geq 40\%$ dos Cursos até 2016	2015: 30%	PROGEPE + CCE	Aulas por videoconferência disponibilizadas	O CCE fornece 100% da infraestrutura de rede necessária para que seja possível a execução de aulas por videoconferência, porém não recebeu demanda de videoconferência da PROGEPE.
XXI. Universalização do acesso à internet sem fio na UFPR	82) Instalação 20%a.a. de malha sem fio para acesso à internet em todos os campi	2015: 80%	CCE / PRA	Aparelhos instalados e operacionais	Meta atingida em 100%, com instalação e ativação de 725 aparelhos.
XXIII. Aperfeiçoamento dos processos de seleção e registro acadêmicos	90) Aumentar continuamente o nível de informatização e controle acadêmicos	2012-2016	CCE, PRAE, PROGRAD, PRPPG	Sistema informatizado em todas as rotinas acadêmicas	O serviço de desenvolvimento de software é disponibilizado pelo CCE de forma contínua e conforme prioridades e contratou-se atualização, manutenção e desenvolvimento para o SIE. Foram desenvolvidos e implantados sistema e site web para o projeto “Conte Conosco”, sistema “Frequência do Servidor” e sistema “Orçamentário”.
XXIV. Aprimoramento dos mecanismos de registro e processamento de dados	91) Modernização e aperfeiçoamento dos programas de registro de dados	2012	CCE/PRA	SIE e outros programas modernizados e operacionais	O serviço de manutenção de software é disponibilizado pelo CCE de forma contínua e sob demanda e contratou-se atualização, manutenção e desenvolvimento para o SIE.

funcionais e operacionais da UFPR					
XXIV. Aprimoramento dos mecanismos de registro e processamento de dados funcionais e operacionais da UFPR	93) Reestruturação física do CCE, mediante reforma civil (i, 2012) e construção de novo prédio (ii, 2016)	2012 (i)	CCE + PCU	Instalações CCE compatíveis com as necessidades	O projeto aguarda recurso e priorização pela Administração Central.
XXVI. Melhoria das rotinas de suporte à aquisição e ao uso de equipamentos	98) Disponibilizar a todas as Unidades administrativas impressoras licitadas segundo ação CCE, para substituição das hoje patrimoniadas	2014 (100%)	PRA	Impressoras Instaladas	Meta atingida em 100% com a instalação de 550 impressoras.
	101) Implantar sistema eletrônico de registro de demanda de bens	2013	CCE/PRA	Sistema desenvolvido e operacional	O sistema está em fase de análise e será integrado ao sistema de Empenhamento (SIGECOF) fornecendo mais integração, agilidade e segurança aos procedimentos. O atraso se deve a falta de disponibilidade anterior de pessoal no CCE e repriorizações para o desenvolvimento de sistemas como o de Distribuição Orçamentária para a CPCO/PROPLAN, as alterações nos sistemas SiGEA, Patrimônio, SICONF, SIGEU, entre outros.
	102) Disponibilizar na página PRA o movimento de pregões, licitações, contratos, execução de obras e reformas, patrimônio e manutenção	2013	CCE/PRA	Disponibilização realizada e atualizada regularmente	O CCE forneceu 100% da infraestrutura e apoio necessário para que a CECOM possa efetuar a divulgação através do site da PRA.