



PDTI

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

2013 a 2014

Versão para
aprovação pelo
Conselho Universitário

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA

UFSC



PDTI

PLANO DIRETOR
DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO
E COMUNICAÇÃO

2013 a 2014

Versão para
aprovação pelo
Conselho Universitário

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA

UFSC

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	DIRETORES DE CENTROS E CAMPI	CoTIC - Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação
Reitora Prof.ª Roselane Neckel	Centro de Ciências Agrárias - CCA José Carlos Fiad Padilha	Presidente Lúcia Helena Martins Pacheco Vice-reitora
Vice-Reitora Prof.ª Lúcia Helena Pacheco	Centro de Ciências Biológicas - CCB Sonia Gonçalves Carobrez	Pró-Reitora Adjunta - PROPLAN Izabela Raquel
Chefe do Gabinete da Reitora Prof. Carlos Antonio Oliveira Vieira	Centro de Comunicação e Expressão - CCE Felício Wessling Margotti	Superintendente da SETIC Edison Tadeu Lopes Melo
Pró-Reitor de Assuntos Estudantis - PRAE Prof. Lauro Francisco Mattei	Centro de Ciências da Saúde - CCS Sérgio Fernando Torres	Diretor do DSI/SETIC Roberto Tagliari Hoffmann
Pró-Reitor de Administração PROAD Bel. Antonio Carlos Montezuma Brito	Centro de Ciências Jurídicas - CCJ Luís Carlos Cancellier de Olivo	Diretor do DTR/SETIC Carlos Alberto Moresco
Pró-Reitor de Extensão - PROEX Prof. Edison da Rosa	Centro de Desportos - CDS Edison Roberto de Souza	Angel Freddy Godoy Viera Centro de Educação
Pró-Reitora de Graduação - PROGRAD Prof.ª Roselane Fátima Campos	Centro de Educação - CED Nestor Manoel Habkost	Antonio Carlos Mariani Departamento de Informática
Pró-Reitor de Pesquisa - PROPESQ Prof. Jamil Assrey Filho	Centro de Ciências Físicas e Matemáticas - CFM Valdir Rosa Correia	Carlos Antônio Ramirez Righi Centro de Comunicação e Expressão
Pró-Reitora de Pós-Graduação - PROPG Prof.ª Joana Maria Pedro	Centro de Filosofia e Ciências Humanas - CFH Paulo Pinheiro Machado	Edmundo Carlos Grisard Centro de Ciências Biológicas
Pró-Reitora de Planej. e Orçamento - PROPLAN Prof.ª Beatriz Augusto de Paiva	Centro de Sócio Econômico - CSE Elisete Dahmer Pfitscher	Everton da Silva Centro de Filosofia e Ciências Humanas
Secretário Especial de Aperf. Institucional - SEAI Prof. Airton Lisle Cerqueira Leite Seelaender	Centro Tecnológico - CTC Sebastião Roberto Soares	Jean Marie Farines Centro Tecnológico
Secretário de Cultura - SECULT Prof. Paulo Ricardo Berton	Campus de Araranguá Paulo César Leite Esteves	Ricardo Moraes Campus de Araranguá
Secretária de Gestão de Pessoas - SEGESP Lic. Neiva Aparecida Gasparetto Cornélio	Campus de Curitiba Julian Borba	
Secretário de Relações Internacionais - SINTER Prof. Luiz Carlos Pinheiro Machado Filho	Campus de Joinville Luís Fernando Peres Calil	

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PDTI	SIP
<p>Equipe da SeTIC:</p> <p>Edison Tadeu Lopes Melo Carlos Alberto Moresco Rodrigo Gonçalves Roberto Tagliari Hoffmann Marcio Clemes</p>	<p>Projetado e diagramado no padrão do SIP - Sistema Integrado de Publicações/UFSC</p> <p>Fontes: Univers Condensed e Ottawa Software: CorelDraw 12 Diagramação e arte-finalização: Carlos Righi</p>



SUMÁRIO

1 Lista de Abreviaturas e Siglas	
2 Apresentação	01
3 Introdução	01
3.1 Contexto da SeTIC	02
3.2 Premissas e Restrições	02
4 Metodologia Aplicada	02
5 Documentos de Referência	03
6 Princípios e Diretrizes	03
6.1 Princípios	03
6.2 Diretrizes	04
7 Estrutura Organizacional da TIC na UFSC	05
7.1 CoTIC	05
7.2 SeTIC	06
7.2.1 Missão	07
7.2.2 Visão	07
7.2.3 Valores	07
7.2.4 Atribuições gerais da SeTIC	07
7.2.5 Estrutura da SeTIC	07
7.3 Outras instâncias de TIC	09
7.4 Análise de SWOT da TIC Organizacional	10
8 Resultados do PDTI Anterior	10
8.1 Princípios Norteadores do PAM 2012	10
8.2 Ações e Metas 2013	11
8.2.1 Organização da SeTIC	11
8.2.2 Governança da Tecnologia da Informação	11
8.2.3 Capacitação de Recursos Humanos	12
8.2.4 Rede integrada de comunicação de dados, voz e vídeo	12
8.3 Centros de Dados e Serviços de Computação em Nuvem	13
8.4 Sistemas de Informação	14
8.5 Suporte de Serviços de TI	15
9 Referencial Estratégico de TIC	16
9.1 Escopo	16
9.2 Visão	17
9.3 Metas e Objetivos Estratégicos	17
10 Alinhamento com as estratégias da organização	18
10.1 Objetivos Estratégicos no Ensino	18
10.2 Objetivos Estratégicos na Pesquisa	19
10.3 Objetivos Estratégicos na Extensão	19
10.4 Objetivos Estratégicos na Gestão	19

11 Inventário de Necessidades	19
11.1 <i>Software</i>	20
11.1.1 Necessidades	20
11.1.2 Ações	20
11.2 <i>Hardware</i>	21
11.2.1 Necessidades	21
11.2.2 Ações	22
11.3 Infraestrutura de TIC	23
11.3.1 Necessidades	24
11.3.2 Ações	25
11.4 Serviços de TIC	26
11.4.1 Necessidades	26
11.4.2 Ações	27
11.5 Governança de TIC	29
11.5.1 Necessidades	29
11.5.2 Ações	29
11.6 Segurança da informação	30
11.6.1 Necessidades	30
11.6.2 Ações	31
11.7 Recursos Humanos em TIC	31
11.7.1 Necessidades	31
11.7.2 Ações	32
11.8 Sistemas de Informação	32
11.8.1 Necessidades	33
11.8.2 Ações	35
12 Plano de Gestão de Pessoas	38
12.1 Necessidades de Treinamento e Capacitação do Pessoal de TI	39
13 Previsão Orçamentária para Investimentos e Custeio	40
13.1 Investimento Anual	40
13.2 Investimentos em TIC - Capital	40
13.3 Investimentos em TIC - Consumo	41
13.4 Serviços de manutenção, renovação e expansão da infraestrutura e serviços de TIC - Custeio	41
13.5 Previsão de investimentos em TIC - Resumo	41
14 Plano de Gestão de Riscos	42
14.1 Riscos identificados	42
14.2 Probabilidade de ocorrência	43
15 Processo de Revisão de PDTI	44
16 Fatores Críticos de Sucesso para Implantação do PDTI	44
17 Conclusão	46
18 ANEXOS	46

1. LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Agecom - Agência de Comunicação da UFSC	ITIL - <i>Information Technology Infrastructure Library</i>
ANSI/TIA - Associação das Indústrias de Telecomunicações	LAD/EGR - Laboratório Avançado de <i>Design/</i> Departamento de Expressão Gráfica da UFSC
AUGM - Associação Universidades Grupo de Montevideu	LCM - Laboratório de Camarões Marinhos
<i>Backbone</i> - rede de transporte, rede troncal	MEC - Ministério da Educação
BU - Biblioteca Universitária	MPOG - Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão
CA - Colégio de Aplicação	MPS.BR - Modelo de Melhoria de Processos do Software Brasileiro
CCA - Centro de Ciências Agrárias	NBR/ISO/IEC 15.504 <i>Information technology Software process assessment</i>
CCB - Centro de Ciências Biológicas	NOC - <i>Network Operation Center</i> (centro de operação de rede)
CCE - Centro de Comunicação de Expressão	NPD - Núcleo de Processamento de Dados
CCJ - Centro de Ciências Jurídicas	NUMA - Núcleo de Manutenção
CCS - Centro de Ciências da Saúde	PAM - Plano de Ação e Metas
CDS - Centro de Desportos	PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional
CEaD - Coordenadoria de Educação à Distância	PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação
CED - Centro de Educação	PMBOK - <i>Project Management Body of Knowledge</i>
CFH - Centro de Filosofia e Ciências Humanas	PoP-SC - Ponto de Presença da RNP em Santa Catarina
CFM - Centro de Ciências Físicas e Matemáticas	PRAE - Pró-reitoria de Assuntos Estudantis
CGU - Controladoria Geral da União	PROAD - Pró-reitoria de Administração
CIASC - Centro de Informática e Automação do Estado de SC	PROEX - Pró-reitoria de Extensão
CMDB - <i>Configuration Management DataBase</i> (Banco de Dados de Gerenciamento de Configuração)	PROGRAD - Pró-reitoria de Graduação
COBIT - <i>Control Objectives for Information and Related Technology</i>	PROPESQ - Pró-reitoria de Pesquisa
CoTIC - Comitê de Tecnologia da Informação	PROPG - Pró-reitoria de Pós-Graduação
CSE - Centro Sócio Econômico	PROPLAN - Pró-reitoria de Planejamento e Orçamento
CSS - Coordenadoria de Suporte e Serviços	PU - Prefeitura Universitária
CTC - Centro Tecnológico	REMEP-FLN - Rede Metropolitana de Educação e Pesquisa - Florianópolis
CTINFRA - Programa da FINEP que visa a modernização e ampliação da infraestrutura e dos serviços de apoio à pesquisa	RNP - Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
CUn - Conselho Universitário	SECULT - Secretaria de Cultura
DAE - Departamento de Administração Escolar	SEGESP - Secretaria de Gestão de Pessoas
DCF - Departamento de Contabilidade e Finanças	SEPEX - Semana de Ensino, Pesquisa e Extensão
DESEG - Departamento de Segurança Física e Patrimonial	SeTIC - Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação
DOD - Documento de Oficialização de Demanda	SFF - <i>Small Form Factor</i>
DOMP - Departamento de Obras e Manutenção predial	SGDBs - Sistema de gerenciamento de Banco de Dados
DPAE - Departamento de Projetos de Arquitetura e Engenharia	SIG - Sistemas de Informações Gerenciais
DSI - Departamento de Sistemas de Informação	SISP - Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
DTR - Departamento de Tecnologia da Informação e Redes	SLAs - <i>Service Level Agreement</i> - Acordo de nível de serviço
EaD - Ensino/Educação a Distância	SLTI - Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG
e-GOV - Governo Eletrônico	TCU - Tribunal de Contas da União
EGTI - Estratégia Geral de Tecnologia da Informação	TI - Tecnologia da Informação
e-MAG - Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico	TIC - Tecnologia da Informação e Comunicação
e-PING - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico	TIER 3 - Padrão TIER é um modelo usado para mensurar o nível da infraestrutura de um local destinado ao funcionamento de um centro de processamento de dados (CPD)
EPS - Engenharia de produção	UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina
ESR - Escola Superior de Redes	UTP - <i>Unshielded Twisted Pair</i> (cabo de par trançado não blindado)
GR - Gabinete da Reitoria	VoIP - <i>Voice over Internet Protocol</i>
GRU - Guia de Recolhimento da União	VPN - <i>Virtual Private Network</i>
GT - Grupo de Trabalho	WCAG - Recomendações de Acessibilidade para Conteúdo Web
HU - Hospital Universitário	
IN - Instrução Normativa	
IP - <i>Internet Protocol</i>	



PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

2. APRESENTAÇÃO O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTI) foi elaborado com a finalidade de prover a Universidade Federal de Santa Catarina de um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos da Tecnologia da Informação e Comunicação. A sua institucionalização como mais um instrumento de gestão está alinhada com o Plano de Desenvolvimento Institucional vigente na instituição e contempla o período entre 2013 e 2014.

O PDTI visa também atender à Instrução Normativa nº 04 SLTI/MPOG e definir os objetivos, projetos e investimentos que deverão ser efetuados na área de Tecnologia da Informação e Comunicação no período de sua abrangência. O plano abrange as principais instâncias decisivas da UFSC e busca definir de forma clara metas a serem atingidas, atendendo às expectativas e necessidades da instituição quanto aos recursos de TIC.

A revisão do PDTI ocorre em consonância com a revisão do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFSC.

3. INTRODUÇÃO A Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) tem um papel relevante no planejamento e na implantação das estratégias organizacionais. Entretanto, fazer o melhor uso da TIC e ampliar a efetividade dessa área tem sido um dos grandes desafios de todas as instituições. A Tecnologia de Informação e Comunicação desempenha um papel estratégico na Universidade como elemento essencial para o desenvolvimento institucional, pela sua natureza transversal que permeia todas as atividades acadêmicas e da gestão e administração universitária. A excelência e a expansão da Universidade passam pela constante atualização tecnológica e oferta de serviços informatizados para a comunidade.

A UFSC vem implementando um processo de realinhamento organizacional/tecnológico para prover o suporte em TIC para cumprir de forma eficiente e crescente sua missão. Para esse realinhamento, está em processo de institucionalização um modelo de governança de TIC fundamentado em uma estrutura organizacional, com competências e processos, que garanta o adequado suporte às ações técnico-científicas, gerenciais e administrativas. Em 2010, como parte deste realinhamento, o Núcleo de Processamento de Dados (NPD) foi transformado em Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SeTIC). Além de atribuições técnicas da TIC e da área de Governança Eletrônica, novas atribuições decorrente da gestão de novos serviços foram incorporadas, como por exemplo a área de telefonia, o serviço de impressão e cópia e a gestão do ciclo de vida dos computadores pessoais. As novas atribuições incorrem na necessidade de expansão da estrutura de TIC para atender e contemplar os objetivos desta área na instituição. Como parte do processo de consolidação da SeTIC, em 2012, foram propostos alguns ajustes na estrutura implantada em 2010 objetivando atender melhor à demanda. Este novo organograma está em análise na administração central.

Para a elaboração deste PDTI, foram efetuadas reuniões e análises junto às unidades da instituição. O propósito principal foi garantir que as diretrizes, as estratégias, os projetos e as ações apresentadas neste Plano expressassem as necessidades e as expectativas de todos aqueles que, direta ou indiretamente, fazem uso de tecnologia da informação na instituição. Este documento tem como objetivo apresentar o Plano Diretor de Tecnologia

da Informação e Comunicação - PDTI da UFSC com a finalidade de orientar e balizar o planejamento e a execução das ações de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC na UFSC, de maneira a consolidar a importância estratégica dessa área e garantir o alinhamento das ações de TIC aos objetivos estratégicos institucionais.

3.1 SeTIC

Na UFSC as atividades administrativas estão fortemente providas por serviços prestados pela SeTIC, existindo nas Unidades Acadêmicas e Administrativas um certo nível de suporte local via técnicos de TI.

A SeTIC é uma Superintendência ligada à Pró-reitoria de Planejamento (PROPLAN) e tem por missão “Planejar, pesquisar, aplicar e desenvolver produtos e serviços de tecnologia da informação e comunicação, contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa, do ensino, da extensão e da administração na UFSC”.

As principais atribuições da SeTIC são:

- ◆ Promover o uso inovador das tecnologias de informação e comunicação;
- ◆ Regulamentar o uso de *Software* (equalizar a utilização de *Software* Livre e *Software* de Mercado);
- ◆ Planejar, implantar e gerir a infraestrutura de TIC da UFSC;
- ◆ Especificar e implantar soluções de TIC para uso acadêmico e corporativo;
- ◆ Prestar serviços de consultoria em soluções de TIC para as unidades da UFSC;
- ◆ Prover a gestão de segurança da infraestrutura e serviços de TIC da UFSC;
- ◆ Prover suporte técnico aos usuários sobre os serviços providos;
- ◆ Manter e operar a infraestrutura de redes e sistemas no regime 24 x 365;
- ◆ Hospedar e administrar os recursos centrais de Processamento de Dados da UFSC, disponibilizando informações para tomada de decisões;
- ◆ Desenvolver sistemas de suporte ao EaD;
- ◆ Disponibilizar e manter a infraestrutura de identidades eletrônicas;

3.2 Premissas e Restrições

A elaboração do PDTI partiu das seguintes premissas:

- ◆ Direcionamento estratégico da instituição expresso no PDI;
- ◆ Adoção de processo participativo para sua preparação;
- ◆ Respeito às especificidades da Universidade;
- ◆ Busca da inovação numa abordagem evolucionária, considerando a estrutura e os recursos existentes;
- ◆ Manutenção do nível de atualização tecnológica frente às inovações constantes da área de TIC;
- ◆ Identificação das necessidades e prioridades que possam resultar em maior impacto acadêmico e na gestão da instituição;
- ◆ Atenção às Normas e Regulamentos externos e internos;
- ◆ Diretrizes Governamentais,
- ◆ Recomendações e decisões dos Órgãos de Controle.

4. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia para desenvolvimento do PDTI segue as sugestões do MPOG (Ministério de Planejamento, Orçamento e Gestão) - publicado no documento “Guia Prático para a Elaboração de Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI” elaborado pelo SISP (Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação).

A SeTIC utiliza um modelo dinâmico e continuado de registro de demandas junto às unidades. Estes registros ocorrem durante as reuniões periódicas com a participação dos

gestores do mais alto nível hierárquico das unidades e dos colaboradores diretamente envolvidos. O registro de demandas ocorre também através dos DODs especializados para este registro no que se refere a *Software, Hardware, Sistemas e Infraestrutura*. Baseados nos conceitos ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*), os incidentes e mudanças registrados no ambiente de gestão de suporte de serviços também são utilizados para consolidar demandas.

As reuniões entre a unidade de TIC e as áreas de negócio visam alinhar as demandas e estabelecer prioridades. A partir desta definição são feitas reuniões com os níveis tático e operacional com objetivo de aprofundar o entendimento das necessidades e definir soluções.

Além disso, para este PDTI, por decisão do CoTIC, procedeu-se à consulta da documentação existente como: planejamento das unidades administrativas e acadêmicas, planos de metas e ações e relatórios de gestão da SeTIC, legislação, normas, organogramas, projetos, documentação de sistemas, fluxos e documentos usados nas rotinas administrativas e acadêmicas. O diagnóstico da situação levantada, incluindo as necessidades e a situação atual da instituição, foi consolidado em planilhas anexas a este documento.

5. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ◆ UFSC - PDI Plano de Desenvolvimento Institucional 2010 a 2014
- ◆ UFSC - Planejamento 2012 - Demandas de TI das Unidades
- ◆ SeTIC - Reuniões com as unidades, oficializadas em Documentos de Registro de Demandas (DOD)
- ◆ SeTIC - Relatório de Gestão 2010
- ◆ SeTIC - Relatório de Gestão Maio 2012 a Maio 2013 v1.0
- ◆ SeTIC - DOD - Documentos de Oficialização de Demanda
- ◆ Documentos de Levantamento de Requisitos.
- ◆ EGTI 2013-2015
- ◆ COBIT 4.1
- ◆ Acórdão 1.603/2008 Plenário TCU
- ◆ IN SLTI/MP Nº 04

6. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

O contexto estratégico da área de Tecnologia da Informação é delimitado pela legislação, diretrizes Governamentais, recomendações e decisões dos Órgãos de Controle, pelo direcionamento estratégico da instituição expresso no PDI, melhores práticas e estágio atual da área de TIC.

6.1 Princípios

Os princípios que guiaram a elaboração deste PDTI foram:

- A. Alinhamento dos objetivos de TIC ao Plano de Desenvolvimento Institucional;
- B. Consolidação da área de TIC como apoiadora da estratégia da Instituição;
- C. Utilização racional e otimizada dos recursos e investimentos em TIC, tanto na aquisição de bens quanto na contratação de serviços;
- D. Busca de excelência, inovação e criatividade na gestão de TIC;
- E. Aumento na padronização de *hardware, software* e serviços;
- F. Avaliação clara e definida por indicadores e metas das ações em TIC;
- G. Os serviços e processos de TI devem ser planejados, organizados, documentados, implementados, monitorados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados;

- H. O acesso à informação deve ser garantido e facilitado;
- I. As ações de TI devem observar as diretrizes da Política de Segurança da Informação e suas normas complementares;
- J. As necessidades de TIC deverão ser objetivas, claras e mensuráveis.

Os seguintes documentos foram considerados na elaboração destes princípios: EGTI 2013-2015, COBIT 4.1, Acórdão 1.603/2008 Plenário TCU, IN SLTI/MP Nº 04, PDI UFSC 2010-2014.

6.2 Diretrizes

As diretrizes são as linhas segundo as quais se traça um plano para atingir uma finalidade. As diretrizes definidas para alcançar os objetivos deste PDTI são apresentadas a seguir:

6.2.1 Sistemas de informação

- A. Garantia de suporte a gestão da informação de forma adequada, dinâmica, confiável, eficaz e segura;
- B. Integração entre os sistemas, otimizando recursos;
- C. Adoção de metodologias de desenvolvimento de sistemas;
- D. Integração das soluções de TIC às existentes no âmbito da Administração Pública Federal;
- E. Adotação de padrões abertos no desenvolvimento de tecnologia da informação e comunicação;
- F. Promoção do atendimento às normas de acessibilidade (e-Mag) e interoperabilidade do Governo Eletrônico (e-Ping), incluindo padrões de governança;

6.2.2 Gestão e Governança de TIC

- A. Promover a governança de TIC na UFSC, buscando atender as recomendações apresentadas por normas e arcabouços consagrados, como ITIL, COBIT e MPS.BR;
- B. As ações de TIC devem respeitar e garantir a segurança da informação, conforme as normas ABNT NBR ISO/IEC 27001 e ABNT NBR ISO/IEC 27002;
- C. Propostas orçamentárias devem estar alinhadas com o planejamento de TIC e os objetivos de negócio da instituição;
- D. Aplicar a Tecnologia da Informação como um recurso estratégico da Instituição para o atendimento com qualidade e agilidade aos usuários e comunidade em geral;
- E. Buscar excelência na contratação e gestão de serviços terceirizados;
- F. Atender aos direcionamentos estratégicos da UFSC, expressos no PDI e outros documentos oficiais;
- G. Buscar a melhoria da eficiência dos processos de TIC;

6.2.3 Gestão de recursos

- A. Estímulo e promoção da formação, do desenvolvimento e do treinamento dos servidores que atuam na área de TIC;
- B. Melhoria contínua da infraestrutura de TIC;
- C. Otimizar o uso de recursos de TIC, através da centralização e gestão integrada de serviços e recursos;
- D. Promover a adoção de soluções baseadas em *software* livre ou de soluções de mercado que venham a promover ganhos efetivos para a organização;
- E. Promover o intercâmbio de conhecimento e tecnologia com outras instituições, tanto em nível acadêmico quanto institucional;
- F. Terceirizar atividades de execução, possibilitando a atuação dos servidores em atividades de gestão e governança da TI organizacional;
- G. O pagamento de serviços contratados deve, sempre que possível, ser definido em função de resultados objetivamente mensurados;

6.2.4 Gestão da informação

- A. Incentivar a integração interdisciplinar suportando o compartilhamento/socialização de informações/conhecimento e trabalho conjunto;
- B. Prover e facilitar o suporte distribuído/localizado aos serviços e recursos de TIC, facilitando a interação entre usuários e recursos de TIC;
- C. Promover a utilização de informações para a tomada de decisão nos diversos níveis da gestão institucional;
- D. Suportar a coleta, organização, armazenamento, acesso, análise e disseminação da informação;
- E. Estabelecer normas e padrões de sistematização da informação.

7. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA TIC NA UFSC

As instâncias de responsáveis pela TIC na instituição são o Comitê de Tecnologia da Informação (CoTIC) e a Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação (SeTIC). As suas atribuições estão descritas a seguir.

7.1 CoTIC

O Comitê de Tecnologia da Informação da UFSC foi instituído através da portaria N.º 879/GR/2010, de 29 de junho de 2010 e teve suas atribuições revisadas através da portaria N.º 2049/2012/GR, de 21 de dezembro de 2012. São atribuições do CoTIC:

- I. Propor e implementar as políticas e diretrizes de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da UFSC;
- II. Estabelecer normas de utilização e acesso aos recursos de TIC da UFSC;
- III. Promover e estimular o desenvolvimento da TIC internamente à Universidade;
- IV. Estabelecer normas de segurança e conduta ética em TIC na Universidade;
- V. Coordenar a elaboração/revisão do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTI) da UFSC.

O CoTIC está vinculado ao GR (Gabinete da Reitoria). A Figura 1 apresenta a estrutura do GR e identifica o CoTIC.

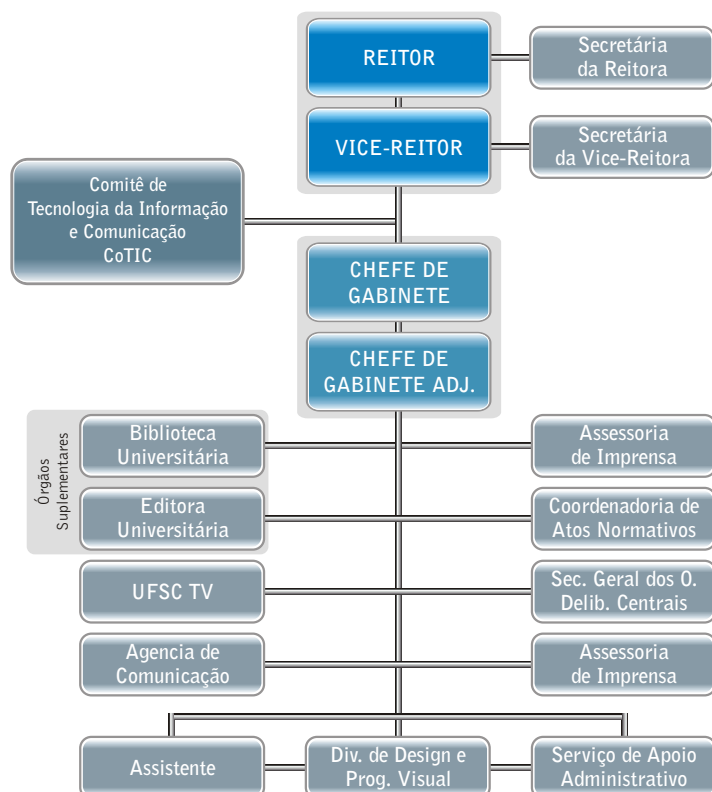


Figura 1 - Estrutura Organizacional do Gabinete da Reitoria e identificação do CoTIC

7.2 SeTIC

A SeTIC (Superintendência de Governança Eletrônica e Tecnologia da Informação e Comunicação), foi instituída em 01/03/2010, através da portaria n.º 327/GR/2010 de 26 de março de 2010 e atualmente está vinculada à PROPLAN (Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento).

A SeTIC é o órgão responsável pela infraestrutura de TIC da Instituição, tendo como objetivo principal criar e manter condições para o funcionamento das atividades ligadas a TIC, dando suporte ao desenvolvimento do ensino, da pesquisa, da extensão e da gestão administrativa e acadêmica, de acordo com as diretrizes institucionais.

A Figura 2 mostra a estrutura organizacional da UFSC e a identificação da PROPLAN na instituição enquanto a Figura 3 apresenta a estrutura organizacional da PROPLAN e identificação da SeTIC.

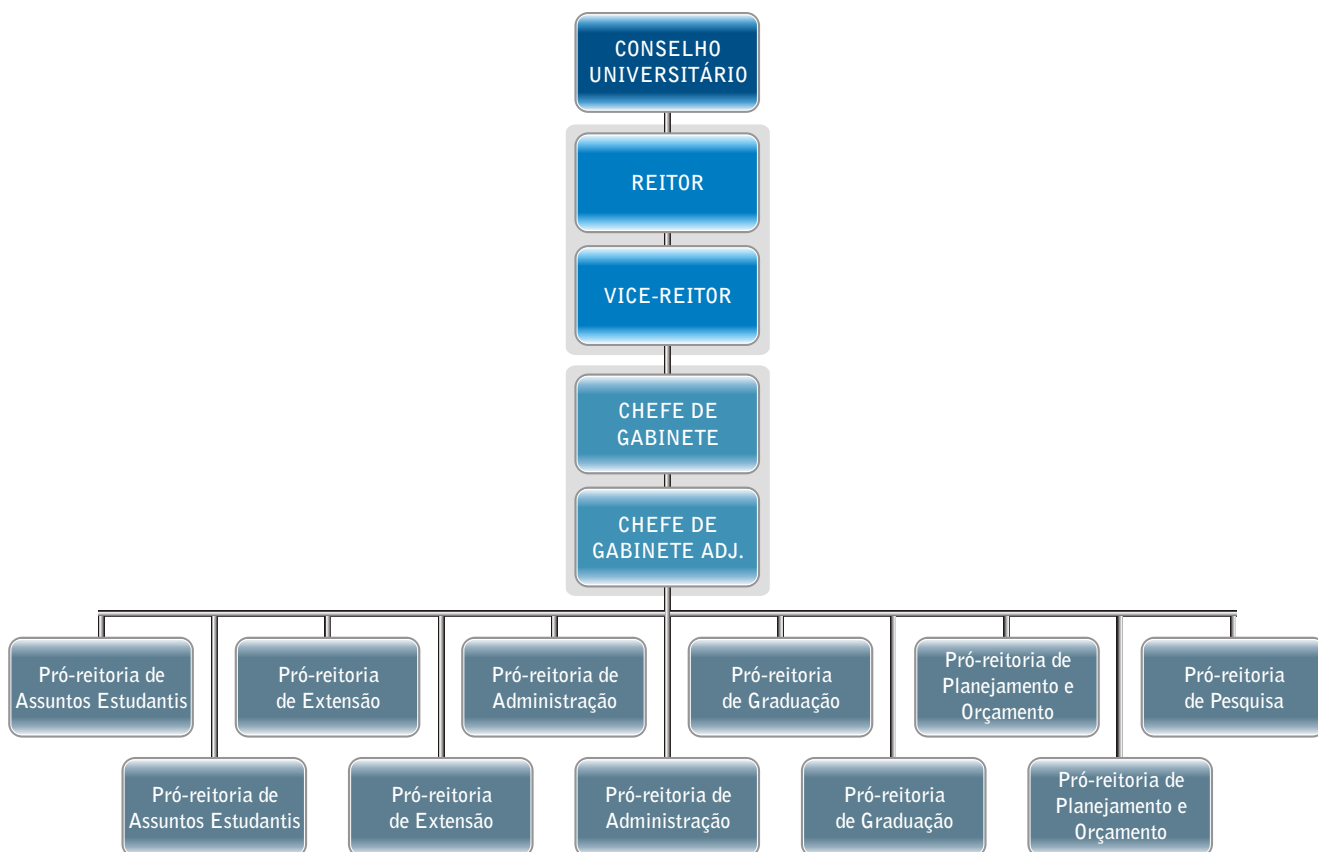


Figura 2 - Estrutura Organizacional da Administração da Universidade Unidades da Administração Central e Identificação da PROPLAN

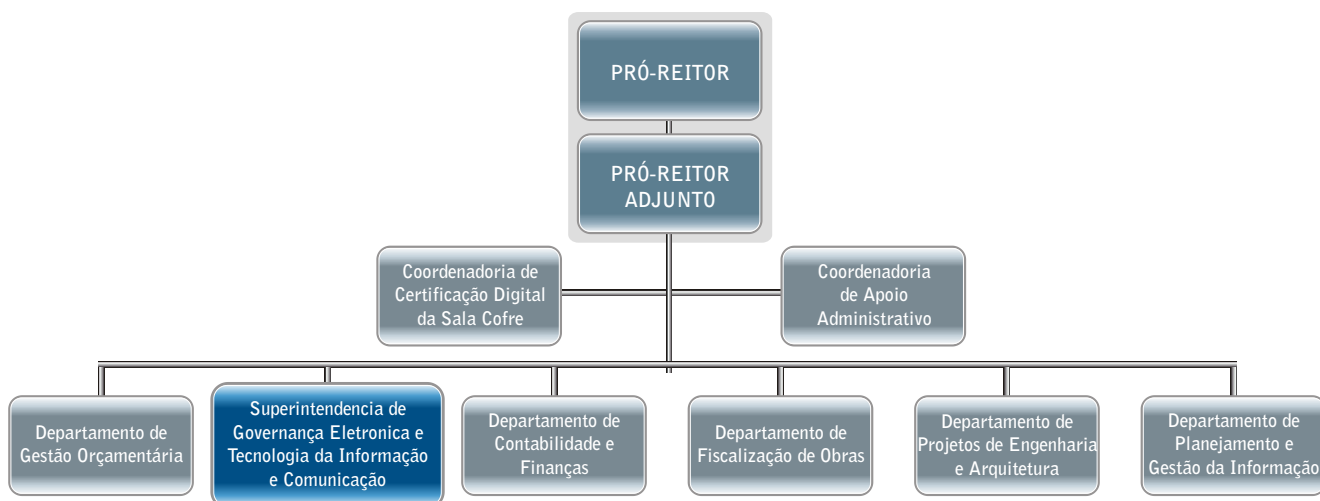


Figura 3 - Estrutura Organizacional da Pró-reitoria de Planejamento PROPLAN e identificação da SeTIC

7.2.1 Missão

Planejar, pesquisar, aplicar e desenvolver produtos e serviços de tecnologia da informação e comunicação, contribuindo para o desenvolvimento da pesquisa, do ensino, da extensão e da administração na UFSC.

7.2.2 Visão

A SeTIC será uma marca de referência na prestação de serviços e na promoção do uso inovador das tecnologias da informação e comunicação, reconhecida pela qualidade e inovação das soluções utilizadas para suporte às atividades da UFSC.

7.2.3 Valores

- ◆ **Ética Pessoal e Profissional:** Observância dos princípios morais e legais na execução dos serviços, na conduta pessoal e na utilização de informações públicas;
- ◆ **Profissionalismo:** realizar trabalhos com seriedade, qualidade, rigor, eficácia e respeito hierárquico;
- ◆ **Inovação:** busca por novos métodos e tecnologias que gerem melhores produtos e serviços, mais qualidade, menores custos e mais satisfação aos usuários de TIC;
- ◆ **Efetividade:** Cumprimento das tarefas, projetos e serviços, dentro dos prazos definidos e a qualidade estabelecida;
- ◆ **Responsabilidade:** Comprometimento com e em todas as etapas do processo para um melhor resultado final.
- ◆ **Colaboração:** Trabalho em grupo, com troca de informações e divulgação de conhecimentos, comprometimento com as pessoas, agregação de conhecimento e respeito às diferenças, visando obter o melhor resultado coletivo.
- ◆ **Pró-atividade:** Tomar iniciativas, com foco nas soluções, de maneira proativa e responsável, comprometido com os resultados.
- ◆ **Transparência:** Publicidade dos serviços, ações e projetos consolidados e em desenvolvimento;
- ◆ **Segurança:** Zelo pela guarda e divulgação de informações, investindo continuamente em tecnologias que garantam o armazenamento, recuperação, acesso e manutenção dos dados, além da autoria e auditoria.

7.2.4 Atribuições gerais da SeTIC

A SeTIC possui um amplo conjunto de atribuições, distribuídas a uma ou mais de suas instâncias executivas (departamentos e coordenadorias). As seguintes atribuições permeiam mais de um departamento e/ou coordenadoria. As atribuições específicas aos departamentos e coordenadorias serão apresentadas na seção seguinte, onde se introduz a estrutura da SeTIC.

- ◆ Promover o uso inovador das tecnologias de informação e comunicação;
- ◆ Definir e especificar soluções de TIC para uso corporativo;
- ◆ Consultoria em soluções de TIC para as unidades da UFSC;
- ◆ Planejar, desenvolver e implementar sistemas e soluções em TIC;
- ◆ Planejar, implantar e gerir a infraestrutura de TIC;
- ◆ Prover a gestão e suporte técnico da segurança da infraestrutura de TIC;
- ◆ Manter a infraestrutura, serviços e sistemas de TIC em regime 24 x 365;
- ◆ Hospedar e administrar os recursos centrais de TIC da UFSC;
- ◆ Disponibilizar as informações para a tomada de decisão.

7.2.5 Estrutura da SeTIC

A Figura 4 apresenta a estrutura organizacional da SeTIC, em Maio/2013.

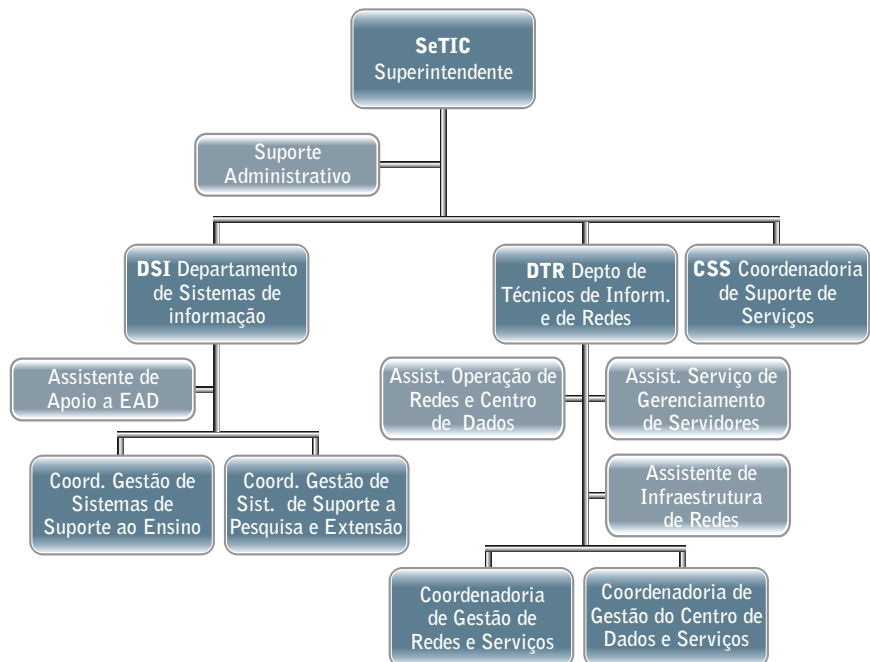


Figura 4 - Organograma SeTIC - Maio/2013

A SeTIC é composta por dois departamentos e uma coordenadoria ligados diretamente à Superintendência. Os departamentos contam, ainda, com coordenadorias e assistentes.

7.2.5.1 Departamento de Sistemas de Informação

O Departamento de Sistemas de Informação é responsável por especificar, desenvolver, implantar e manter os sistemas de informação da instituição. Dentre suas atribuições, incluem-se:

- ◆ Levantar, analisar e promover o atendimento a demandas de sistemas de informação das unidades administrativas e acadêmicas da instituição;
- ◆ Especificar, desenvolver e implantar sistemas de informação, administrativos e acadêmicos (ensino, pesquisa, extensão e cultura);
- ◆ Promover a integração dos sistemas de informação com sistemas do governo (e-PING);
- ◆ Estabelecer padrões para desenvolvimento de sistemas;
- ◆ Definir critérios para a contratação de sistemas desenvolvidos por terceiros;
- ◆ Desenvolvimento e suporte ao EaD;
- ◆ Executar outras atividades inerentes à área ou delegadas por autoridade competente;
- ◆ Assessorar o Superintendente de TIC, no que tange às suas atribuições.

7.2.5.2 Departamento de Tecnologia da Informação e Redes

O Departamento de Tecnologia da Informação e Redes é responsável por especificar, desenvolver, implantar e manter a infraestrutura de TIC da instituição. Dentre suas atribuições, incluem-se:

- ◆ Planejar e desenvolver projetos de infraestrutura e serviços de TIC;
- ◆ Levantar, analisar e promover o atendimento a demandas de soluções de TIC das unidades administrativas e acadêmicas da instituição;
- ◆ Implantar e manter a infraestrutura da redeUFSC (rede de dados, centro de dados e serviços);
- ◆ Promover a convergência de dados, voz e vídeo na rede;
- ◆ Administração e gerência dos Centros de Dados (principal e de contingência), garantindo a disponibilidade das bases de dados corporativas;
- ◆ Administração e gerência de serviços de TIC providos através da infraestrutura da redeUFSC: serviços corporativos de correio eletrônico, servidores Web, SGDBs,

- servidores de arquivo, *backups*, sistemas de informação, etc.;
- ◆ Disponibilizar e manter a infraestrutura de identidades eletrônicas;
- ◆ Executar outras atividades inerentes à área ou delegadas por autoridade competente;
- ◆ Assessorar o Superintendente de TIC, no que tange às suas atribuições.

7.2.5.3 Coordenadoria de Suporte de Serviços

A Coordenadoria de Suporte de Serviços é responsável pela gestão de atendimento a usuários, por serviços terceirizados de TIC e pela implantação de melhores práticas de TIC na SeTIC (ITIL, etc.). Dentre suas atribuições, incluem-se:

- ◆ Ponto central e único para suporte em serviços e aplicações de TIC na instituição;
- ◆ Promover o uso dos serviços e aplicações de TIC na instituição;
- ◆ Gerenciar a implantação de boas práticas de TIC na SeTIC (ITIL, etc.), como definição e aplicação de SLAs, gerência de mudanças, gestão de incidentes, etc.;
- ◆ Gestão dos serviços de TIC terceirizados, acompanhando serviços executados e gerenciando as atividades;
- ◆ Registro e gestão de demandas de *software* e hardware (computadores);
- ◆ Gestão do ciclo de vida de computadores;
- ◆ Suporte a Vigilância IP e videoconferência;
- ◆ Promover o uso de *software* regularizado na instituição;
- ◆ Executar outras atividades inerentes à área ou delegadas por autoridade competente;
- ◆ Assessorar o Superintendente de TIC, no que tange às suas atribuições.

7.3 Outras instâncias de TIC

O trabalho conjunto das instâncias da instituição é imprescindível para o alinhamento estratégico das ações em TIC. A instituição conta com duas instâncias oficiais, o CoTIC e a SeTIC.

Há, entretanto, um conjunto de técnicos e analistas de TIC alocados em unidades externas à SeTIC, que não estão sob sua ação gerencial, gerando a falta de um alinhamento estratégico de suas ações com a SeTIC. Entretanto, em alguns casos há uma sincronia de trabalho conjunto entre a SeTIC e técnicos, como por exemplo nos casos de atendimento de usuários e ações isoladas de manutenção da infraestrutura de TIC da área de responsabilidade do técnico.

Tal situação, onde não há acompanhamento e alinhamento de atividades impacta na promoção das ações definidas neste PDTI e atendimento ao plano estratégico da instituição.

7.4 Análise de SWOT da TIC Organizacional

AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO
FORÇAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Infraestrutura tecnológica atualizada ♦ Funções gerenciais com pessoas do quadro efetivo ♦ Constante busca por novas soluções e inovação ♦ Quadro de pessoal qualificado e com potencial para desenvolvimento ♦ Pessoas motivadas e comprometidas ♦ Existência de um site de contingência, com os dados críticos da instituição replicados em tempo real ♦ Infraestrutura de TIC com alta disponibilidade e capacidade de expansão ♦ Hospedagem do PoP-SC (Ponto de presença da RNP em SC) e execução de projetos em parceria com RNP 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Ampliação do quadro através do preenchimento das vagas existentes e disponibilizadas pelo MEC ♦ Possibilidade de ampliação e melhoria da interação com fornecedores e outras instituições através de soluções de TIC ♦ Existência de oportunidades de capacitação especializada em entidade externas ♦ Desenvolver/consolidar modelos de gestão de projetos ♦ Estabelecer mecanismos para mensurar a satisfação dos clientes e usuários ♦ Terceirização de serviços não estratégicos ♦ Ampliação da parceria com a RNP e outras instituições
FRAQUEZAS	AMEAÇAS
<ul style="list-style-type: none"> ♦ Maturidade inicial na definição e divulgação das políticas, normas e procedimentos para uso dos recursos de TIC ♦ Maturidade inicial na adoção de boas práticas reconhecidas para a governança de TIC ♦ Elevado número de servidores em condições de aposentadoria em curto prazo ♦ Estado inicial de processos formais de comunicação institucional da SeTIC ♦ Inexistência de processos de auditoria interna para verificação de conformidade com normas vigentes dos serviços e aplicativos de TIC ♦ Gestão de controle de acesso deficitária ♦ Estrutura organizacional da SeTIC incompleta; ♦ Dificuldade na manutenção da Operação 24x7; ♦ Quadro funcional da SeTIC insuficiente para atendimento das demandas ♦ Maturidade inicial da documentação da infraestrutura de rede, operação dos ambientes e contingências 	<ul style="list-style-type: none"> ♦ Restrições orçamentárias que impeçam a organização de atingir as metas planejadas, comprometendo o crescimento organizacional ♦ Inexistência de orçamento anual definido para TIC ♦ Mudanças nos objetivos estratégicos da instituição e do governo federal ♦ Espaço físico da unidade TIC insuficiente e compartilhado com outras unidades ♦ Falta de uma instância responsável pela coordenação do mapeamento, otimização e documentação dos processos da instituição ♦ Infraestrutura predial com espaço insuficiente e compartilhado com outros setores ♦ Ausência de uma política de alocação do pessoal de TIC na instituição ♦ Falta da definição de Usuários Gestores para os Sistemas de Informações da Instituição

8. RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

Após a criação da SeTIC em 2010, este é o primeiro PDTI que está sendo elaborado para vigorar por cerca de dois anos. A partir da criação da SeTIC adotou-se a prática de definição de metas e ações anuais para direcionar e acompanhar a expansão e evolução da qualidade dos serviços de TIC prestados pelo antigo NPD.

As metas são estabelecidas com base nas demandas das unidades, registradas em reuniões e outras formas de comunicação. Os planos de metas e relatórios de gestão elaborados desde a criação da SeTIC estão em documentos anexos. No ano de 2012 as metas foram estabelecidas de acordo com os seguintes princípios norteadores:

8.1 Princípios Norteadores do PAM 2012

S	Princípios norteadores do PAM 2012
1	Melhoria da infraestrutura e serviços
2	Maior satisfação dos usuários
3	Alta disponibilidade dos serviços
4	Gestão por projetos
5	Estabelecimento e respeito aos prazos
6	Minimizar a realização de trabalhos sob demanda
7	Alinhamento com as demandas da UFSC
8	Alinhamento com as tendências internacionais em redes e serviços
9	Desenvolver práticas de governança de TI segundo os padrões internacionais
10	Gestão ampla dos recursos de TIC
11	Integração de sistemas e serviços de TIC
12	Segurança e facilidade de uso
13	Buscar a Conformidade com as determinações da CGU

O relatório de gestão 2012 apresenta o progresso das metas estabelecidas para aquele ano. Estas metas serviram para nortear as principais atividades desenvolvidas pela SeTIC, alinhadas às demandas das unidades usuárias, e também para estabelecimento de novas metas. Estas novas metas encontram-se descritas nos itens abaixo.

O detalhamento das metas e o relatório de progresso encontram-se anexos a este documento.

8.2 Ações e Metas 2013

As ações do último ano e as metas para 2013 foram agrupadas nas seguintes áreas:

- ◆ Organização da SeTIC
- ◆ Governança da Tecnologia da Informação
- ◆ Capacitação de Recursos Humanos
- ◆ Rede integrada de comunicação de dados, voz e vídeo
- ◆ Centros de Dados e Serviços de Computação em Nuvem
- ◆ Sistemas de Informação

8.2.1 Organização da SeTIC

S	Principais Ações/Realizações
1	Criação e Estruturação da coordenadoria de Suporte de Serviços
1.1	Padronização da forma de registro de incidentes
1.2	Reestruturação do serviço de atendimento
S	Metas
1	Criação e Estruturação das seguintes Coordenadorias
1.1	Segurança da Informação
1.2	Administração de Dados e Integração de Sistemas
1.3	Governança Eletrônica
1.4	Gestão de Sistemas de Suporte Administrativo
2	Regularização do serviço de operação em regime 24 x 7
3	Recomposição da equipe de técnicos de TI para suporte as atividades da instituição
4	Ampliar a área física ocupada pela SeTIC para possibilitar ampliação do quadro de pessoal e melhores condições de trabalho

8.2.2 Governança da Tecnologia da Informação

S	Principais Ações/Realizações
1	Instituído o GT-SEGURANÇA, com objetivo de iniciar a implantação de sistema de gestão da segurança da informação segundo as normas NBR ISO/IEC 27001:2006 e NBR ISO/IEC 27002:2005
2	Iniciada a adequação da SeTIC a INQ4 Instrução normativa 04 da SLTI
3	Iniciada a implantação das melhores práticas do <i>framework</i> ITIL para gestão do ciclo de vida dos serviços de TIC
4	Instituído o grupo de trabalho, GT-SISTEMAS, com objetivo de definir processo formal para desenvolvimento de software na SeTIC
5	Iniciado o processo de integração de sistemas e login único objetivando facilitar o uso, a rastreabilidade de transações e a aderência as normas
6	Iniciado, em conjunto com o CoTIC, a elaboração do PDTI (Plano de Desenvolvimento da Tecnologia da Informação e Comunicação)
7	Definidos e implantados Documentos de Oficialização de Demanda (DOD) para: Alocação de computadores, licenciamento de software e desenvolvimento e manutenção de sistemas de gestão
S	Metas
1	Consolidar a implantação do ITIL para gestão do ciclo de vida dos serviços de TIC
2	Consolidar e aprimorar o processo de desenvolvimento de software na SeTIC
3	Em conjunto com o CoTIC publicar e divulgar o PDTI
4	Implantar, consolidar e aprimorar a gestão da segurança da informação em conformidade com as normas NBR ISO/IEC 27001:2006 e NBR ISO/IEC 27002:2005;

5	Desenvolver e implantar plano de contingência para infraestrutura e serviços de TIC
6	Minimizar as não conformidades apontadas pela CGU
7	Elaboração e implantação de normas e políticas para utilização dos serviços de TI
8	Propor mecanismos de participação efetiva dos grandes usuários na evolução dos sistemas de TI da instituição
9	Em conjunto com o CoTIC elaborar e publicar uma política institucional para segurança da informação
10	Propor política para gestão do ciclo de vida dos computadores de uso pessoal da instituição

8.2.3 Capacitação de Recursos Humanos

S	Principais Ações/Realizações
1	Implantado na SeTIC núcleo remoto da ESR/RNP (Escola Superior de Redes da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa) com a realização dos seguintes cursos em 2012:
1.1	Gestão da Segurança da Informação - NBR 27001 e NBR 27002
1.2	ITIL - <i>Information Technology Infrastructure Library</i>
1.3	Gerenciamento de Projetos de TIC
1.4	Administração de Sistemas Linux: Serviços para Internet
2	Participação de membros da equipe em diversos cursos
S	Metas
1	Ampliação do número de cursos através do polo remoto da ESR/RNP
2	Implantação do núcleo local da ESR/RNP
3	Viabilizar a participação e cursos e treinamentos técnicos da ordem de 40 horas anuais para os profissionais que atuam na SeTIC
4	Elaborar o plano anual de capacitação em Tecnologia da Informação da SeTIC

8.2.4 Rede integrada de comunicação de dados, voz e vídeo

8.2.4.1 Rede metropolitana e rede de longa distância

S	Principais Ações/Realizações
1	Ampliação das conexões do Campus Araranguá passando 40Mbps para 80Mbps e Campus Joinville passando e 40 para 70Mbps
2	Contratação de serviço de conexão de 100Mbps entre as 2 unidades da UFSC em Araranguá
3	Ampliações e melhorias das conexões do campus Sul da Ilha e LCM na Barra da Lagoa via REMEP-FLN
4	Conexão através de fibra óptica via REMEP da unidade CCA/Cidade das Abelhas
S	Metas
1	Conexão do Campus Sul da Ilha e LCM através de fibra óptica usando as fibras lançadas pelo consórcio CIASC/ Prefeitura de Florianópolis
2	Conexão dos Campi Joinville, Araranguá e Curitiba em taxa de Gigabits
3	Estabelecer conexões redundantes nas principais unidades remotas incluindo CCA, Itacorubi

8.2.4.2 Redes de Campus

S	Principais Ações/Realizações
1	Campus Sede - Florianópolis
1.1	Ampliação da capacidade do <i>backbone</i> de 1Gbps para 10Gbps;
1.2	Georeferenciamento da infraestrutura de passagem de fibras ópticas;
1.3	Ampliação do número de portas de acesso em 1Gbps;
1.4	Ampliação da cobertura da rede sem fio;
1.5	Implantação de novas redes nos blocos: EFI, Reitoria Prédio 2
1.6	Revitalização da infraestrutura óptica e de rede lógica
2	Campus Araranguá
2.1	Iniciada a implantação da rede local no novo campus
S	Metas
1	Atingir 100% cobertura de rede sem fio em todas as unidades
2	Universalização da taxa de acesso de 1Gbps para todas as estações de trabalho da instituição
3	Conclusão do processo de georeferenciamento da infraestrutura de passagem dos cabos ópticos
4	Dar continuidade ao processo de revitalização das redes lógica em todas as unidades da instituição
5	Dotar a redeUFSC de dispositivos UPS (" <i>nobreak</i> ") para proteção contra oscilações e falta de energia

8.2.4.3 Rede de Voz

S	Principais Ações/Realizações
1	Modernização e consolidação da infraestrutura de telefonia incluindo a transferência o núcleo central da rede do prédio da reitoria para o Centro de Dados/SeTIC com melhoria da disponibilidade do serviço
2	Instalação de cerca de 700 ramais de telefone com tecnologia VoIP (Telefones IP)
3	Elaboração de novo edital e assinatura de um novo contrato de prestação de serviços de telefonia fixa comutada para todas as unidades da UFSC
4	Ampliação das capacidades das centrais telefônicas localizadas na SeTIC/CSE/PU/HU e desativação de duas centrais de grande porte (EPS/Reitoria)
5	Melhorias da infraestrutura física da telefonia convencional contemplando: georeferenciamento da infraestrutura de passagem, reestruturação de armários telefônicos; mapeamento das conexões telefônicas
S	Metas
1	Proposição de uma política de uso do serviço de telefonia (fixa e móvel)
2	Contabilização de uso do serviço com vinculação ao centro de custos
3	Migração gradual dos telefones convencionais para telefones IP com desativação de centrais convencionais
4	Renegociação do contrato de telefonia móvel e substituição de parte dos telefones móveis por <i>smartphones</i>
5	Instalação de um telefone por servidor (docente / técnico administrativo) da instituição

8.2.4.4 Rede de Vídeo

S	Principais Ações/Realizações
1	Disponibilização via REMEP de um canal de fibra óptica exclusivo de conexão da TVUFSC
2	Implantação de sistema piloto de vídeo vigilância IP no prédio da enfermagem do CCS
S	Metas
1	Especificação, licitação e implantação de sistema de vídeo vigilância IP (Sistema de gerenciamento de câmeras IP)
2	Implantar um sistema para gestão dos ambientes de vídeo conferência da instituição
3	Integração do sistema de vídeo conferência com o serviço de telefonia IP

8.3 Centros de Dados e Serviços de Computação em Nuvem

S	Principais Ações/Realizações
1	Ampliação da capacidade de memória global dos servidores: de 1572 Gigabytes para 2970 Gigabytes
2	Ampliação da capacidade armazenamento do centro de dados de 200 Terabytes para 270 Terabytes
3	Ampliação da capacidade de processamento global do centro de dados de 670 GHzGB para 1048 GHz
4	Integração de serviços através de <i>login</i> único (VPN, redeUFSC Sem Fio, eduroam, Compartilhamento de arquivos, Impressão corporativa, Telefonia IP educacional)
5	Adesão ao serviço internacional eduroam que possibilita o uso da rede sem fio de instituições federadas utilizando credenciais do idUFSC
6	Customização e ativação do serviço experimental "uma máquina virtual por aluno"
S	Metas
1	Reestruturação do centro de dados principal
1.1	Alteração e ampliação da infraestrutura física
1.2	Instalação de sistema de refrigeração de precisão
1.3	Modernização dos sistemas de energia (gerador e <i>no-breaks</i>)
1.4	Montagem de sala enclausurada para o ambiente do centro de dados
2	Ampliação de capacidade computacional (Processamento, armazenamento e memória)
3	Implantação do centro de computação científica no centro de dados da SeTIC
4	Centralização e unificação dos servidores espalhadas em unidades administrativas e laboratórios da instituição

8.4 Sistemas de Informação

S	Principais Ações/Realizações
1	Sistemas de Gestão para o Suporte Administrativo
1.1	SIEF - Desenvolvimento e implantação do sistema integrado de gestão de espaço físico
1.2	SIGE - Desenvolvimento do Sistema Integrado de Gestão de Estágios
1.3	Reorganiza UFSC - Projeto e desenvolvimento de relatórios para Grupo de Trabalho Reorganiza UFSC
1.4	SIGI - Desenvolvimento do Sistema Integrado de Gestão de Ingressos contemplando: Concurso, controle de vagas, processo de nomeação, posse, admissão e movimentação
1.5	EGESTÃO - Gestão Eletrônica de Processos, compras e licitações (SCL), patrimônio (SIP) e almoxarifado (ALX). Integração do SOLAR aos sistemas UFSC, implementadas melhorias em todos os módulos.
1.6	Bolsas Fundações - Desenvolvimento de um sistema de bolsas externas que tem por objetivo atender às demandas da Controladoria Geral da União (CGU) sobre o pagamento de bolsas pelas fundações regulamentadas pela Resolução Normativa 13 do CUn de 2011
1.7	SIPR - Desenvolvimento de novo Sistema de Integrado de Gestão de Portarias e Resoluções
1.8	Cadastro Sócio Econômico Discente - Desenvolvimento de aplicativo para cadastro socioeconômico e controle de benefícios
2	Sistemas de Suporte e Gestão ao Ensino
2.1	Moodle - Definição e implementação do tema do Moodle 2
2.2	CNDI - Desenvolvimento e implantação do Sistema de gestão do Núcleo de Desenvolvimento Infantil
2.3	CAGR/PDPE - Desenvolvimento e implantação de módulo para gestão dos Planos e Programas de Ensino
2.4	Collecta - Desenvolvimento e Implantação do sistema Collecta Sistema da Avaliação Acadêmica
3	Sistemas de Suporte e Gestão da Pesquisa, Extensão e Cultura
3.1	SEPEX - Melhorias nos sistema de gestão da SEPEX e inclusão do módulo de localização de estandes.
4	Adequações dos sistemas quanto a conformidade
4.1	Segurança da informação segundo a NBR ISO/IEC 27001:2006 e NBR ISO/IEC 27002:200 (Autenticação centralizada, rastreabilidade de transações, gestão de usuários e senhas)
4.2	Adequação dos sistemas de informação as normas e legislações internas da UFSC e externas (exemplo: Nome social)
5	Integração de sistemas
5.1	CUPe - Cadastro Único de Pessoas: Desenvolvimento e Implantação do Sistema para Consolidação de Cadastros Único de Pessoas com objeto e facilitar a integração dos sistemas
5.2	CAS - Desenvolvimento e implantação de <i>framework</i> para autenticação centralizada e <i>single sign-on</i>
5.3	Minha UFSC - Desenvolvimento de portal de acesso a informações, serviços e sistemas UFSC orientado ao perfil do usuário
S	Metas
1	SIPD - Sistema Progressão Docente Automatização do processo de progressão docente
2	e-Gestão - Tornar digital os seguintes processos: SEGESP (avaliação de desempenho, solicitação de participação em eventos, estágio probatório, etc.), DCF (Solicitações de empenhos e de pagamentos)
3	Digitalização de documentos - DAE (Pasta do aluno)
4	SIBL - Desenvolvimento do sistema integrado de gestão de bolsas. Atualmente são vários sistemas não integrados
5	SIPR - Concluir Desenvolvimento e implantar novo Sistema de Integrado de Gestão de Portarias e Resoluções
6	Formulário de Extensão - Desenvolver novo sistema integrado de formulários de extensão
7	Formulário de Pesquisa - Desenvolver novo sistema integrado de formulários de pesquisa
8	SIEF - Concluir desenvolvimento e implantar sistema integrado de gestão de espaço físico
9	Minha UFSC - Concluir desenvolvimento e implantar portal de acesso a informações, serviços e sistemas UFSC orientado ao perfil do usuário
10	SIMC - Desenvolvimento de sistema para auxílio ao mapeamento de competências
11	ADRH/Dimensionamento - Desenvolvimento de módulo para o dimensionamento de pessoal
12	ADRH/Plano de Saúde - Desenvolvimento de módulo para gestão dos planos de saúde
13	SIGI - Conclusão do Desenvolvimento e implantação do Sistema Integrado de Gestão de Ingressos contemplando: Concurso, controle de vagas, processo de nomeação, posse, admissão e movimentações

14	Controle de acesso integrado - Especificar e contratar solução para controle de acesso do RU, Labufsc, cancelas de estacionamentos, entradas de prédios
15	SIAE - Desenvolvimento de sistema integrado de gestão de auxílio a eventos Diversas unidades da UFSC (PROPGRAD, CTC, PRAE, outras)
16	SIPC - Desenvolvimento de Sistema integrado de gestão dos planos departamentais de capacitação (PROGRAD)
17	Gestão de Obras - Desenvolvimento/contratação de sistema para Gerenciamento e acompanhamento obras (DPAE)
18	EGESTÃO - Implementação de melhorias nos sistemas de gestão eletrônica associados ao Solar (SPA, ALX, SIP, SCL e Pedidos)
19	GPPE - Sistema de gestão do programa institucional pro-extensão
20	SIGE - Sistema integrado de gestão de eventos incluindo o controle e emissão de certificados (Diversas unidades)
21	SARF/Portal do Fornecedor - Disponibilizar informações do SARF (Financeiras) para os fornecedores
22	Universidade sem fronteiras - Sistema de suporte e acompanhamento ao programa universidade sem fronteiras
23	Incoming/Outgoing - Ajustes nos sistemas para suporte aos programas da AUGM (Associação Universidades Grupo de Montevideú)
24	CAGR/Apoio Pedagógico - Sistema para suporte ao apoio pedagógico (registro de disciplinas de apoio pedagógico)
25	Informatização DAE - Análise dos processos do DAE para subsidiar a melhoria da informatização da unidade
26	Informatização DCF - Análise dos processos do DCF para subsidiar a melhoria da informatização da unidade
27	Informatização SEGESP - Análise dos processos da SEGESP para subsidiar a melhoria da informatização da unidade
28	Adequações dos sistemas quanto a conformidade
28.1	Acessibilidade - Adequações de acessibilidade
28.2	Segurança da informação segundo a NBR ISO/IEC 27001:2006 e NBR ISO/IEC 27002:200 (Autenticação centralizada, rastreabilidade de transações, gestão de usuários e senhas)
28.3	Normas e resoluções UFSC - Adequação dos sistemas de informação as normas e resoluções da UFSC (exemplo: Nome social)
28.4	Legislação - Adequação dos sistemas de informação legislação federal / estadual, etc
29	Integração de sistemas
29.1	CUPe - Cadastro Único de Pessoas: Implementação de melhorias e ampliação de escopo do Sistema para Consolidação de Cadastros Único de Pessoas com objeto e facilitar a integração dos sistemas
29.2	Bancos de Dados - Consolidação das bases de dados institucionais em um único gerenciador de banco de dados. Atualmente utiliza-se 4 SGBDs
29.3	Login Centralizado - Completar a adaptação dos sistemas p/ efetivação de login centralizado
29.4	Sistema de Autorização - Implementar sistema de gestão de autorizações integrado ao perfil do usuário.
29.5	Extrator de dados - Desenvolver e implantar sistema p/ levantamento de produção científica

8.5 Suporte de Serviços de TI

S	Principais Ações/Realizações
1	Inventário de computadores - solução para realizar o inventário de informática da UFSC. Está sendo implantado nas unidades da UFSC.
2	Padronização de <i>software</i> - serviço para publicação e homologação de versões de aplicativos recomendados pela SeTIC (incluindo antivírus corporativo), que devem estar presentes nos computadores institucionais.
3	Terminal de <i>software</i> - serviço de terminal remoto para programas utilizados por servidores, otimizando o uso de licenças.
4	Terminal de aplicações acadêmicas - serviço de terminal remoto para programas utilizados por alunos, otimizando o uso de licenças dos <i>software</i> .
5	Terminal de aplicações corporativas - serviço de terminal remoto para aplicações corporativas (ADRH, CAGR, etc.) simplificando a manutenção e disponibilização dos sistemas.
6	Gerenciamento de atendimento - implantado processo de atendimento a usuários formalizado (auxiliado por ferramenta gratuita identificada), onde os atendimentos são registrados e encaminhados às equipes devidas. Com base no processo, têm-se estatísticas de atendimento (número de atendimentos por dia/serviço, tempo médio de resolução, etc.) que fornecem subsídios para dimensionamento de equipes e melhora de processos.

7	Portal de Chamados - acompanhamento de atendimento pelos usuários, incluindo a lista de seus chamados anteriores com as respectivas resoluções.
8	FAQ - sistema de perguntas frequentes, disponibilizado aos usuários para facilitar a resolução de problemas e dúvidas comuns.
9	Integração com técnicos de unidades - foi feito um treinamento com os técnicos de TIC da UFSC sobre os serviços providos pela SeTIC. Os técnicos foram instruídos a utilizar a mesma ferramenta que a SeTIC utiliza para atendimento a usuários, buscando prover um atendimento integrado.
10	Reestruturação da equipe de atendimento a usuários - através do ingresso de bolsistas a equipe de atendimento a usuários (primeiro contato) conta atualmente com três pessoas por período, e mais uma pessoa por período fazendo encaminhamento dos chamados.
11	Catálogo de serviços - desenvolvido e publicado o catálogo de serviços da SeTIC, contendo informações sobre os mesmos e formas de obter/utilizá-los.
12	Demandas de computadores - estabelecido processo formalizado para registro, análise e atendimento de demandas de computador junto a PROPLAN, visando a aquisição/distribuição racional e criterizada de computadores.
13	Licenciamento de <i>software</i> - estabelecido processo formal de registro, análise, aquisição e liberação de licenças de <i>software</i> , além do incentivo ao uso de alternativas gratuitas quando disponíveis. Faz-se também a racionalização (otimização) no uso de licenças.
S	Metas
1	Inventário de computadores - finalização da implantação na UFSC. Análise visando ter um panorama real da informática da UFSC e subsidiar compras.
2	Padronização de <i>software</i> - implantação de um serviço visando acelerar a instalação de novas máquinas e formatação de máquinas existentes
3	Gerenciamento de atendimento - estabelecimento e cumprimento de SLA (acordo de nível de serviço), garantindo o atendimento dos usuários em um tempo previsto. Publicação de estatísticas de atendimento. Implantação de processo de controle de qualidade (<i>feedback</i>) com os usuários
4	Integração com técnicos de unidades - integração com o atendimento de todos os técnicos de informática, visando o registro de atendimentos relacionados a informática na UFSC
5	Reestruturação da equipe de atendimento a usuários - substituição dos bolsistas por técnicos de informática, melhorando a qualidade do atendimento e aumentando a resolução de incidentes já pela equipe de atendimento inicial
6	Catálogo de serviços de TI - trabalho com o LAD/EGR/UFSC para estabelecimento de um layout institucional para o catálogo de serviços. Disponibilização do serviço de catálogo de serviços a outras unidades da UFSC
7	Demandas de computadores - elaboração de processo para remanejamento de computadores entre unidades
8	Licenciamento de <i>software</i> - levantamento e regularização do parque de aplicativos utilizado na UFSC
9	Gerenciamento centralizado dos computadores - implantação de uma gerência centralizada dos computadores, prevenindo instalação de aplicativos não autorizados, dentre outros benefícios
10	Vídeo-vigilância IP - Implantação de estrutura e suporte de TIC na utilização de novas tecnologias de vídeo-vigilância, em suporte ao DESEG
11	Videoconferência - Implantação de um serviço de videoconferência, formalizando processos de requisição, alocação de recursos, testes e preparação. Mensuração da demanda existente para aquisição de equipamentos e disponibilização de espaços apropriados.
12	Incidentes de segurança - Implantação de um modelo formalizado de recebimento, análise, tratamento e encerramento de incidentes de segurança de informática, incluindo casos como violação de direitos autorais, computadores infectados, tentativas de invasão, etc.
13	Impressão corporativa - Expansão do serviço de forma a reduzir o número de impressoras não corporativas em uso, reduzindo custos com manutenção e aquisição de insumos.
14	ITIL - implantação de procedimentos e normas segundo o modelo ITIL visando formalizar e melhorar processos, assim como atender a requisições governamentais.

9. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

9.1 Escopo

O contexto estratégico da área de Tecnologia da Informação e Comunicação é delimitado pela legislação, pelas diretrizes governamentais estabelecidas na iniciativa de Governo Eletrônico (e-GOV), no Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (e-MAG) e nos Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING), além da Instrução

Normativa nº 04/2008, da SLTI/MP, pela aderência aos direcionamentos estratégicos da UFSC, expressos no PDI, recomendações e decisões dos Órgãos de Controle, melhores práticas e padrões de governança para a área de TI e estágio atual da área de TIC.

Este Plano Estratégico de TIC procura o alinhamento com a perspectiva da instituição na busca pela melhoria de seus processos estratégicos, atividades táticas e operacionais, bem como no uso da tecnologia de informação e comunicação como forma de aumentar os benefícios aos gestores das unidades, aos técnicos, aos docentes e aos estudantes da instituição.

9.2 Visão

As diversas áreas que contribuem para o cumprimento da missão da UFSC no ensino, na pesquisa, extensão, cultura e gestão, necessitam de uma infraestrutura de TIC avançada, resiliente, ágil, segura e sustentável para que a UFSC possa cumprir sua missão.

Este Plano Estratégico estabelece as bases para a oferta de um portfólio de serviços, soluções e sistemas de TIC através de uma Arquitetura Corporativa de alta capacidade, proporcionando soluções tecnológicas confiáveis e eficazes necessárias para o cumprimento da missão da UFSC.

9.3 Metas e Objetivos Estratégicos

S	Objetivo	Metas
1	Aumentar a satisfação dos usuários	<p>Manter uma equipe de atendimento telefônico, presencial e eletrônico durante o expediente da instituição (07:30-22:00)</p> <p>Publicar e manter atualizado o catálogo de serviços</p> <p>Estabelecer e cumprir acordos de nível de serviço para os serviços prestados</p> <p>Estabelecer junto a Agecom ciclo de publicações sobre novos serviços oferecidos</p> <p>Tornar autosserviço o maior número de serviços de TIC oferecidos</p>
2	Melhorar a experiência dos usuários	<p>Compatibilizar os serviços da SeTIC com o maior número de dispositivos de acesso (tablets, computadores, notebooks, smartphones)</p> <p>Padronizar o acesso aos sistemas pela identidade única (idUFSC)</p> <p>Definir políticas de uso para os serviços providos</p> <p>Manter monitoramento 24x7x365 dos serviços providos, garantindo alta disponibilidade</p> <p>Consolidar a convergência dos serviços sobre a tecnologia IP (VoIP, Vídeo, Vigilância, etc.)</p> <p>Garantir meio seguro no acesso aos serviços (criptografia, etc.)</p> <p>Consolidar os recursos computacionais compartilháveis na SeTIC, provendo-os de forma otimizada a toda a instituição.</p> <p>Implantar soluções corporativas que suportem a missão da instituição e de suas diversas áreas de negócio.</p> <p>Garantir a disponibilidade de software adequado às necessidades das diversas categorias de usuários (acadêmico, administrativo, etc.)</p>
3	Prover uma infraestrutura de TIC avançada, resiliente, ágil, segura e sustentável	<p>Adequar a estrutura física e capacidade de armazenamento e processamento do centro de dados às demandas da instituição.</p> <p>Promover a gestão da segurança da informação, atendendo as normas NBR ISO/IEC 27001:2006 e NBR ISO/IEC 27002:2005.</p> <p>Garantir a redundância e alta disponibilidade do Centro de Dados.</p> <p>Estabelecer uma rede de dados com alta disponibilidade e velocidade, intra-campus e entre campi, atendendo a todas as unidades, tanto em modelo cabeado como sem fio.</p> <p>Prover uma rede IP única e convergente com suporte a dados, voz, vídeo e colaboração, suportando tecnologias atuais (IPv6).</p>
4	Aperfeiçoar a força de trabalho de TIC	<p>Dimensionar e alocar o quadro de pessoal de TIC de modo a assegurar a implementação efetiva de todos os objetivos de TIC.</p> <p>Alinhar as competências da força de trabalho para alcançar as metas e objetivos estratégicos</p> <p>Estabelecer um programa de capacitação para promover a formação continuada, desenvolvendo competências e proatividade.</p> <p>Adequação da infraestrutura física das instalações da SeTIC, comportando ampliação do quadro de funcionários e melhores condições de trabalho.</p>
5	Melhorar a gestão e governança da Tecnologia da Informação e Comunicação	<p>Discutir com as diversas áreas e recomendar soluções de TIC para suportar os serviços corporativos</p> <p>Estudar e desenvolver/disponibilizar soluções inovadoras à instituição</p> <p>Aperfeiçoar o portfólio de recursos de TIC da UFSC (ativos, projetos, investimentos) através de processos de governança eficazes</p> <p>Definir previsão orçamentária para garantir a manutenção da infraestrutura e novos investimentos.</p> <p>Melhorar o acompanhamento e gestão de serviços terceirizados de TIC</p> <p>Buscar uma maior adequação às recomendações de TI Verde (eficiência energética, configuração, adequação ao uso, aquisição/descarte, etc.)</p>

6	Melhorar a análise, colaboração e compartilhamento de informações	Implantação de boas práticas e recomendações em TIC (COBIT, ITIL, etc.)
		Promover reestruturações necessárias na SeTIC para comportar as novas demandas e atribuições.
		Prover e incentivar o uso de serviços capazes de aumentar a capacidade de fornecer o compartilhamento de informações oportunas e relevantes.
		Aumentar o acesso aos sistemas administrativos centrais e aos dados institucionais pela comunidade, através da criação de visões adequadas aos diferentes perfis.
		Aumentar a integração dos sistemas corporativos.
7	Melhorar a experiência dos estudantes	Implantação de capacidades e facilidades analíticas (novos sistemas/serviços) para geração de informação de maior valor estratégico e educacional.
		Melhorar os serviços e aplicativos disponibilizados aos estudantes desde o ensino básico, passando pelo vestibular, graduação, pós-graduação e ex-alunos, presenciais ou a distância, no campus sede ou nas unidades remotas.
		Prover instruções e facilidade no acesso e uso dos serviços e aplicativos disponibilizados.
		Fornecer os recursos de TIC essenciais aos diversos segmentos com objetivo de aplicar melhores práticas para interação e comunicação com os alunos.
8	Promover o uso de tecnologias de apoio ao ensino e à aprendizagem	Estabelecer um canal de comunicação contínuo com os alunos e ex-alunos para entender suas necessidades e identificar oportunidades de colaboração.
		Estudar, disponibilizar e promover o uso de tecnologias de apoio para o corpo docente e a tecnologia em sala de aula, com objetivo de apoiar a inovação.
		Facilitar a exploração, o desenvolvimento e a adoção de novas ferramentas e tecnologias de ensino.
9	Melhorar o suporte de TIC para apoio a pesquisa	Apoiar o desenvolvimento e a utilização de conteúdo instrucional de alta qualidade em uma variedade de formatos, tecnologias e abordagens de ensino e aprendizagem.
		Promover o acesso aos pesquisadores de todas as áreas para infraestrutura, ferramentas, serviços e suporte de TIC.
		Desenvolver e melhorar os sistemas de apoio administrativo e de serviços para os pesquisadores, especialmente aqueles voltados a gestão e controle de projetos.
10	Aumentar a informatização dos processos da instituição	Promover a computação de alto desempenho incluindo as exigências associadas a grandes volumes de dados.
		Identificar e informatizar processos que ainda dependem de papel
		Mapear e otimizar os processos

10. ALINHAMENTO COM AS ESTRATÉGIAS DA ORGANIZAÇÃO

No item 2.4 do PDI são definidas as políticas da UFSC para o quinquênio 2010-2014. Estas políticas foram expressas de acordo com as seguintes dimensões: (1) ensino, (2) pesquisa, (3) extensão, (4) cultura e arte e (5) gestão. A dimensão do ensino contempla a graduação, a pós-graduação e a educação básica.

A formulação dessas políticas está organizada de acordo com objetivos estratégicos e metas. Nos itens seguintes estão relacionados os objetivos e metas do PDI que foram identificados como tendo forte relação com o suporte de TIC.

10.1 Objetivos Estratégicos no Ensino

Objetivo	Descrição	Metas	O.E. TIC ^(*)
1	Assegurar a qualidade do ensino em todos os níveis buscando novos patamares de excelência acadêmica	Incentivar a criação de novos cursos e realizar ações de apoio à reformulação, implementação e gestão dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação de todas as unidades universitárias.	3,6,8,9,10
		Ampliar a integração entre os cursos de graduação e os programas de pós-graduação nas modalidades presencial e a distância.	3,6,7,10
		Institucionalizar as atividades de ensino a distância nos níveis de graduação, pós-graduação e educação continuada.	3,6,7,10
		Acompanhar os processos de avaliações internas e externas dos cursos e dos docentes, conscientizando a comunidade acadêmica da sua importância na melhoria contínua qualidade dos cursos	6,10
2	Institucionalizar ações inovadoras nas atividades de ensino	Fomentar iniciativas institucionais que promovam a mobilidade interinstitucional estudantil e docente.	2,3,6,7,10
5	Ampliar o acesso qualificado e a efetividade dos processos de formação.	Monitorar os índices e as causas de evasão nos cursos de graduação presencial e a distância.	6,10
		Ocupar vagas ociosas, após o processo de matrícula, com alunos especiais e por transferências e retornos de alunos regulares tanto para o ensino presencial como a distância.	6,10
6	Institucionalizar ações de interação com os egressos	Implementar programas de monitoramento dos egressos para fornecer subsídios aos cursos, visando à constante atualização dos currículos perante as necessidades da sociedade.	6,7,10

O.E. TIC^(*) = Objetivos estratégicos de TIC

10.2 Objetivos Estratégicos na Pesquisa

Objetivo	Descrição	Metas	O.E. TIC ^(*)
7	Promover a implantação de estruturas inovadoras de pesquisa.	Contribuir para a preservação da memória bibliográfica e documental, assegurando condições adequadas de armazenamento aos acervos existentes na Universidade	3,6,9
9	Fortalecer a inserção regional e a responsabilidade social da UFSC na área da pesquisa	Desenvolver e incentivar a pesquisa e a pós-graduação relacionadas à língua de sinais.	3,8,9
10	Ampliar a internacionalização das atividades da UFSC	Fomentar a cooperação institucional, interinstitucional, nacional e internacional em redes de pesquisa de alta complexidade Ampliar a publicação em revistas indexadas internacionalmente	6,9 6,8,9

O.E. TIC^(*) = Objetivos estratégicos de TIC

10.3 Objetivos Estratégicos na Extensão

Objetivo	Descrição	Metas	O.E. TIC ^(*)
7	Promover a implantação de estruturas inovadoras de extensão.	Contribuir para a preservação da memória bibliográfica e documental, assegurando condições adequadas de armazenamento aos acervos existentes na Universidade	3,6,9

O.E. TIC^(*) = Objetivos estratégicos de TIC

10.4 Objetivos Estratégicos na Gestão

Objetivo	Descrição	Metas	O.E. TIC ^(*)
16	Institucionalizar as práticas de planejamento e gestão estratégicas.	Redefinir e implementar um sistema de avaliação continuada, integrado ao planejamento institucional.	6,10
17	Aprimorar a gestão organizacional	Implementar novas tecnologias e processos, visando à melhoria dos serviços prestados	5,6,10
		Desenvolver programas de racionalização e desburocratização de processos	6,10
		Aprimorar a integração da gestão dos programas de pós-graduação	6,8,10
		Aprimorar as ações de interiorização da universidade, no âmbito de uma visão estratégica da expansão do ensino superior público	3,4,5,6,10
18	Adequar a infraestrutura e sua gestão às demandas da atualidade	Modernizar a infraestrutura dos serviços de redes e sistemas de informação	1,2,3,10
		Fomentar iniciativas para uma maior difusão do uso de software livre na Universidade.	5
		Modernizar a infraestrutura de acesso à informação dos Programas de Pós-Graduação	6,10
		Fortalecer o compartilhamento responsável de equipamentos científicos entre as diversas áreas da comunidade universitária.	3,6
		Avaliar e melhorar os instrumentos e procedimentos relacionados à segurança pessoal e patrimonial na Instituição.	3,5,10
19	Implementar ações inovadoras para o aprimoramento individual dos servidores visando à melhoria do desempenho institucional	Integrar o dimensionamento de pessoal no planejamento institucional	6,10
20	Fortalecer e profissionalizar a comunicação e o relacionamento interno e externo	Modernizar os programas institucionais de divulgação científica e tecnológica, com o uso das técnicas mais recentes de comunicação	3,6,10

O.E. TIC^(*) = Objetivos estratégicos de TIC

11. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

Nesta seção encontram-se descritos os itens considerados de maior relevância quanto a sua necessidade de implementação. As planilhas de necessidades e de ações contêm colunas para identificar categorias de necessidades e ações, estado atual da necessidade, nível de prioridade de implementação e prazos para execução da ação, cujas legendas estão apresentadas na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1 - Categorização do inventário de necessidades

Categorias de Necessidades e Ações	Estado Atual das Necessidades	Nível de Prioridade das Necessidades	Prazos sugeridos para início da execução
- Processo - Implementação - Normatização - Divulgação - Padronização - Contratação - Desenvolvimento	- Inexistente - Precário - Mínimo - Suficiente	- Baixa - Média - Alta	- Curto: até 1 ano - Médio: de 1 a 2 anos - Longo: mais de 2 anos - Contínuo: ações a serem executadas continuamente

11.1 Software

Abaixo, apresentam-se as planilhas de necessidades referentes à área de licenciamento e utilização de *software* de prateleira, identificadas no contexto da UFSC, assim como as ações que servirão para a distribuição de prazos e recursos para suas implantações.

11.1.1 Necessidades

Tabela 2 - Necessidade de *Software*

ID	Requisit.	Categoria	Necessidade	Estado Atual	Envolvidos	Situação	Prioridade	O.E.(*)
1	UFSC	Processo	Fazer contratos e aquisições de <i>software</i> de uso comum, aproveitando descontos quantitativos e educacionais, com preferência para licenças de <i>sites</i> .	Mínimo	SeTIC, PROPLAN	Não há um processo contínuo de levantamento e planejamento das aquisições, sendo as demandas identificadas conforme as solicitações são recebidas. Há um DOD de softwares em implantação.	Alta	2
2	UFSC	Implementação	Otimizar o uso de licenças de <i>software</i> , através do compartilhamento de licenças (licenças concorrentes em rede), terminais virtuais ou laboratórios comuns.	Mínimo	SeTIC, UFSC	Busca-se sempre a aquisição de licenças concorrente, porém não há um trabalho de otimização do uso através de laboratórios comuns. Está em implantação um projeto piloto de terminais virtuais para as áreas administrativas e acadêmicas.	Alta	2
3	UFSC	Normatização	Regularização do parque de <i>software</i> em uso e identificação de demandas.	Precário	SeTIC, PROPLAN, UFSC	Há um processo de regularização dos <i>software</i> , tanto em nível acadêmico quanto administrativo, porém é reativo e não proativo. Há falta de uma consulta pública para identificação da necessidade na instituição.	Alta	2
4	SeTIC	Divulgação	Divulgação dos <i>software</i> disponíveis	Suficiente	SeTIC, Agecom	Atualmente são publicadas em <i>site</i> específico as licenças disponíveis e os quantitativos, porém não é feita publicação em nível da instituição quando de novas aquisições.	Baixa	1
5	SeTIC	Normatização	Definição orçamentária básica para aquisição e manutenção de licenças de <i>software</i>	Precário	SeTIC, PROPLAN	Não há um orçamento dedicado à aquisição e manutenção de licenças de <i>software</i> , sendo alocado conforme as demandas são identificadas.	Alta	2
6	UFSC	Processo	Incentivo ao uso de soluções livres	Mínimo	SeTIC, UFSC	Há a publicação dos <i>software</i> livres equivalentes, porém não há um trabalho junto aos centros de incentivo e utilização destes. No DOD de <i>software</i> é requisitado a informação sobre <i>software</i> livre equivalente ao licenciado.	Média	2

O.E. TIC(*) = Objetivos estratégicos de TIC

11.1.2 Ações

Tabela 3 - Ações em *Software*

Categoria	Necessidade	Ações	Estado Atual	Prazo Previsto
Processo	Fazer contratos e aquisições de <i>software</i> de uso comum, aproveitando descontos quantitativos e educacionais, com preferência para licenças de <i>sites</i> .	Identificar e analisar os modelos de licenciamento para os <i>software</i>	Suficiente	Contínuo
		Definir de forma simples e clara o processo de aquisição e contratação de licenças de <i>software</i> nas diversas modalidades	Mínimo	Curto
Implementação	Otimizar o uso de licenças de <i>software</i> , através do compartilhamento de licenças (licenças concorrentes em rede), terminais virtuais ou laboratórios comuns.	Estudar e implantar serviço de terminais virtuais	Mínimo	Médio
		Incentivar o compartilhamento de laboratórios de ensino	Mínimo	Médio
		Consolidar o banco de licenças de <i>software</i> da instituição	Precário	Longo

Normatização	Regularização do parque de <i>software</i> em uso e identificação de demandas.	Melhoria do modelo para levantamento de demandas, com consulta pública e implantação de banco de demandas	Mínimo	Curto
		Identificação de <i>software</i> não regularizados	Precário	Curto
		Padronização de <i>software</i> equivalentes por área, evitando compras redundantes	Precário	Curto
		Estabelecer critérios para alocação de licenças de <i>software</i> comerciais, quando da inexistência de soluções equivalentes livres	Precário	Curto
Divulgação	Divulgação dos <i>software</i> disponíveis	Publicação de notícias sobre novos <i>software</i> disponíveis. Disponibilização de base pública de <i>software</i> disponíveis, com divulgação semestral	Precário Precário	Curto Curto
Normatização	Definição orçamentária básica para aquisição e manutenção de licenças de <i>software</i>	Definição de orçamento para renovação e manutenção de licenças adquiridas para uso comum da instituição	Precário	Curto
		Estabelecimento de orçamento previsto para o ano seguinte com base nas demandas levantadas no ano corrente	Precário	Curto
Processo	Incentivo ao uso de soluções livres	Criação de um grupo de trabalho para levantamento e incentivo ao uso de soluções livres	Precário	Médio
		Criação de banco de informações sobre equivalência entre <i>software</i> livres e comerciais	Precário	Curto
		Capacitação de técnicos em TI no suporte a soluções livres	Precário	Médio
		Política institucional de incentivo a adoção de padrões abertos de informação, compatíveis com soluções livres	Precário	Curto

11.2 Hardware

Abaixo, apresentam-se as planilhas de necessidades (primeira planilha) referentes a área de *hardware* para usuário final, identificadas no contexto da UFSC. Em seguida, as ações que servirão para a distribuição de prazos e recursos para suas implementações são descritas.

11.2.1 Necessidades

Tabela 4 - Necessidade de *Hardware*

ID	Requisit.	Categoria	Necessidade	Estado Atual	Envolvidos	Situação	Prioridade	O.E(*)
1	UFSC	Padronização	Padronização da garantia e manutenção de equipamentos	Mínimo	SeTIC, PROPLAN, NUMA/ PROAD	Tem-se um vasto parque de equipamentos, entre eles mais de 8.000 computadores, cujas garantias não são uniformes e não contemplam a vida útil do equipamento. Têm-se contratos terceirizados de manutenção de equipamentos, entre eles o de computadores via NUMA/Ilha Service, o qual se trata apenas da manutenção de <i>hardware</i> , sem fornecimento de peças. O serviço é pago com base no número de funcionários disponibilizados e não pelo serviço realizado.	Alta	5
2	UFSC	Implementação	Inventariar o parque de computadores instalado na UFSC.	Mínimo	SeTIC, UFSC, NUMA/ PROAD	Hoje há estrutura estabelecida utilizando um <i>software</i> gratuito de alta qualidade (OCS) para levantamento dos computadores da UFSC. Tal <i>software</i> requer a instalação de um aplicativo em cada máquina, o que demanda tempo e interação com os locais.	Alta	2
3	UFSC	Implementação	Analisar a solução de clientes para terminais virtuais (<i>desktops</i> virtuais)	Precário	SeTIC, UFSC	O conceito de <i>desktops</i> virtuais (onde o usuário utiliza um "terminal burro") gera economia de recursos para a universidade de forma geral, tanto pelo lado de consumo de energia	Alta	2

O.E. TIC² = Objetivos estratégicos de TIC

						como pelo esforço despendido com suporte e manutenção de computadores. Esta tecnologia está em fase piloto na instituição (SeTIC, CCB, CED).		
4	SeTIC	Padronização	Incentivar a utilização de equipamentos com tecnologias convergentes	Precário	SeTIC, UFSC	Vários equipamentos são adquiridos atualmente, entre eles os projetores, sem que se garanta que possuam recursos aderentes as metas de TIC, como por exemplo convergência IP (integração na rede).	Média	5
5	UFSC	Normatização	Estabelecer uma política de alocação e renovação de computadores	Mínimo	SeTIC, PROPLAN	Iniciou-se em 2013 a definição da política de alocação de computadores, tendo como piloto a distribuição de computadores adquiridos ao final de 2012.	Alta	5
6	UFSC	Padronização	Padronizar os diversos tipos de equipamentos em categorias, facilitando aquisição, manutenção e substituição dos mesmos.	Mínimo	SeTIC, PROPLAN	Há uma padronização de modelos de computadores para licitação, elaborada em 2012, assim como também já foram padronizadas as impressoras corporativas em uso.	Alta	5
7	UFSC	Contratação	Avaliar e buscar aperfeiçoar a terceirização de equipamentos e serviços relacionados, reduzindo custos e otimizando processos e serviços prestados.		SeTIC, PROPLAN	O serviço de impressão é terceirizado, ficando a manutenção, troca e instalação de novos equipamentos com a empresa terceirizada. Deve-se avaliar a expansão de tal prática para outras necessidades quando demonstrar-se vantajosa (por exemplo, projetores e computadores).	Média	5
8	UFSC	Normatização	Definição orçamentária para disponibilização e manutenção de equipamentos	Precário	SeTIC, PROPLAN	Não há um orçamento dedicado à aquisição e manutenção de equipamentos, sendo alocado de acordo com as demandas identificadas e a disponibilidade de recursos.	Alta	5
9	UFSC	Implementação	Fornecimento de equipamento para acesso a recursos computacionais.	Inexistente	SeTIC, PROPLAN	Como forma de facilitar o acesso a recursos computacionais da instituição e como ferramenta de ensino, sugere-se um projeto piloto no fornecimento de <i>notebooks</i> a docentes, estudantes e técnicos-administrativos.	Média	2
10	UFSC	Padronização	Adquirir, gerenciar e descartar equipamentos de forma aderente aos princípios da <i>TI Verde</i>	Mínimo		Já busca-se adquirir equipamentos com alta eficiência energética; entretanto, não é efetuado um trabalho de gestão para reduzir o consumo de energia, tampouco é dado um descarte adequado.	Média	5

O.E. TIC^(*) = Objetivos estratégicos de TIC

11.2.2 Ações

Tabela 5 - Ações em *Hardware*

Categoria	Necessidade	Ações	Estado Atual	Prazo Previsto
Padronização	Padronização da garantia e manutenção de equipamentos	Definir política de garantia em equipamentos licitados/adquiridos conforme sua categoria e vida útil estimada	Mínimo	Curto
		Definir política de contratos de manutenção de equipamentos, baseada em SLA e serviço realizado	Precário	Curto
		Revisar e estabelecer contratos de manutenção de equipamentos com previsão de peças	Mínimo	Curto

Implementação	Inventariar o parque de computadores instalado na UFSC	Identificar e alocar técnicos em TI para execução do inventário de computadores.	Mínimo	Curto
		Coordenar junto às unidades da UFSC o processo de inventário, salientando a importância para futuras alocações e aquisições	Mínimo	Médio
		Consolidar as informações do inventário para subsidiar o planejamento de renovação e aquisição de equipamentos	Precário	Médio
		Disponibilizar estatísticas públicas com base no inventário realizado	Precário	Longo
Implementação	Analisar a solução de clientes de terminais virtuais (desktops virtuais)	Avaliar a solução no ambiente corporativo Implantar um modelo utilizando hardware obsoleto como cliente da solução	Mínimo Precário	Médio Curto
		Avaliar a solução no ambiente acadêmico Identificação e planejamento da expansão da infraestrutura de TIC para suportar a solução	Precário Precário	Longo Curto
Padronização	Incentivar a compra de equipamentos com tecnologias convergentes	Análise dos equipamentos a serem adquiridos/licitados frente às tecnologias disponíveis	Precário	Médio
		Elaboração de especificações de referência para as diversas categorias de equipamentos	Mínimo	Médio
Normatização	Estabelecer uma política de alocação e renovação de equipamentos	Definir o ciclo de vida completo do equipamento, desde sua especificação técnica até seu descarte.	Precário	Longo
		Consolidar um banco de informações das demandas de equipamentos, para subsidiar alocações e aquisições.	Precário	Médio
		Definir critérios para alocação de equipamentos, baseados em finalidade, prioridade e amplitude do atendimento.	Precário	Curto
Padronização	Padronizar os diversos tipos de equipamentos em categorias, facilitando aquisição, manutenção e substituição dos mesmos	Identificar tipos de equipamentos que podem ser padronizados	Mínimo	Curto
		Estabelecer categorias padrões para os equipamentos	Precário	Curto
		Publicar e atualizar as especificações técnicas de referência elaboradas com base nas categorias definidas.	Mínimo	Médio
		Política institucional para aquisição de equipamentos baseada nas especificações técnicas de referência publicadas	Precário	Longo
Contratação	Terceirização de equipamentos e serviços relacionados, reduzindo custos e otimizando processos e serviços prestados	Identificar equipamentos e serviços que podem ser terceirizados	Precário	Curto
		Estabelecer um modelo para terceirização	Mínimo	Médio
		Implantar as terceirizações identificadas como vantajosas	Mínimo	Longo
Normatização	Definição orçamentária básica para aquisição e manutenção de equipamentos	Definição de orçamento para manutenção de equipamentos	Precário	Curto
		Estabelecimento de orçamento previsto para o ano seguinte com base nas demandas levantadas no ano corrente e política de alocação/renovação	Precário	Curto
Implementação	Fornecimento de equipamento para acesso a recursos computacionais.	Estabelecer projeto piloto de fornecimento de notebooks a docentes	Precário	Curto
		Estabelecer projeto piloto de fornecimento de notebooks a alunos	Inexistente	Médio
		Estabelecer projeto piloto de fornecimento de notebooks a técnicos-administrativos	Precário	Longo
Padronização	Adquirir, gerenciar e descartar equipamentos de forma aderente aos princípios da <i>TI Verde</i>	Garantir a aquisição de equipamentos com alta eficiência energética	Mínimo	Curto
		Garantir o destino final (recolhimento) de equipamentos descartados	Precário	Curto
		Garantir a aquisição de equipamentos produzidos em conformidade com a <i>TI Verde</i> (ROHS, etc.)	Mínimo	Curto

11.3 Infraestrutura de TIC

Abaixo, encontram-se apresentadas as planilhas de necessidades (primeira planilha) referentes à área de infraestrutura de TIC, que compreende os seguintes itens:

- Rede de comunicação integrada (dados, voz e vídeo)
- Centros de dados
- Computação de alto desempenho

As necessidades foram identificadas no contexto da UFSC, assim como as ações (segunda planilha), as quais servirão para a distribuição de prazos e recursos para suas implementações.

11.3.1 Necessidades

Tabela 6 - Necessidade de Infraestrutura de TIC

ID	Requisit.	Categoria	Necessidade	Estado Atual	Envolvidos	Situação	Prioridade	O.E(*)
1	UFSC	Implementação	Estabelecer infraestrutura de centro de dados de excelência, com alta disponibilidade e segurança.	Precário	SeTIC, PROPLAN	As instalações atuais no prédio da SeTIC não oferecem condições adequadas de segurança de um centro de dados institucional.	Alta	3
2	UFSC	Implementação	Adequação das instalações da SETIC para prover um centro de desenvolvimento e de serviços em TIC de excelência.	Mínimo	SeTIC, PROPLAN, DPAE, DOMP	Falta espaço físico no prédio da SeTIC para acomodar adequadamente a equipe. As instalações atuais estão abaixo do mínimo necessário para acomodar adequadamente os colaboradores. Destaca-se a capacidade dos banheiros e a superlotação de algumas salas.	Alta	3
3	SeTIC	Implementação	Garantir a excelência nas redes de comunicação da UFSC, em todos os <i>Campi</i> .	Mínimo	SeTIC, PROPLAN, DOMP	As redes de dados (óptica e de par trançado) e de telefonia necessitam de reformas, expansões e revitalizações em diversos locais e níveis.	Alta	3
4	SeTIC	Implementação	Implantação de um centro integrado e compartilhado de computação de alto desempenho.	Inexistente	SeTIC, UFSC	Atualmente, têm-se alguns pequenos centros de computação de alto desempenho na UFSC que geram custos duplicados e não possibilitam o uso compartilhado	Média	9
5	UFSC	Implementação	Provimento de <i>desktops</i> virtuais aos alunos, adequados em recursos.	Precário	SeTIC, PROPLAN,	Através do provimento de <i>desktops</i> virtuais, torna-se facilitado o acesso do aluno a recursos computacionais e padroniza-se as ferramentas utilizadas	Baixa	2
6	UFSC	Implementação	Consolidação da infraestrutura de TIC na nuvem privada UFSC nuvem@UFSC (Processamento, Armazenamento).	Precário	SeTIC, UFSC	Existe um conjunto de servidores espalhados nas diversas unidades da UFSC, que podem ser virtualizados gerando maior segurança	Alta	3
7	UFSC	Implementação	Analisar o uso de computação em nuvem externa (pública ou privada)	Inexistente	SeTIC, PROPLAN	É preciso verificar a possibilidade/conveniência do uso de infraestruturas de TIC externas (armazenamento, computação de alto desempenho, etc.) como forma de reduzir custos e facilitar interação com outras instituições.	Baixa	3
8	UFSC	Processo	Alinhamento do planejamento em infraestrutura de TIC às demandas da instituição.	Mínimo	SeTIC, PROPLAN, UFSC	Não há um processo formalizado e regular de revisão e atualização das metas de TIC conforme as demandas da instituição.	Alta	5
9	UFSC	Normatização	Definição orçamentária básica para aquisição e atualização da infraestrutura de TIC.	Precário	SeTIC, PROPLAN	Não há orçamento pré-definido para aquisição de equipamentos; os recursos são alocados conforme demanda e disponibilidade.	Alta	5

O.E. TIC^(*) = Objetivos estratégicos de TIC

10	UFSC	Normatização	Definição orçamentária básica para manutenção da infraestrutura de TIC.	inexistente	SeTIC, PROPLAN	Não há orçamento pré-definido para manutenção de equipamentos; os recursos são alocados conforme demanda e disponibilidade	Alta	5
11	UFSC	Padronização	Adquirir, gerenciar e descartar equipamentos de forma aderente aos princípios da <i>TI Verde</i>	Mínimo	SeTIC, UFSC	Hoje já se busca adquirir equipamentos com alta eficiência energética; entretanto, não é efetuado um trabalho de gestão para reduzir o consumo de energia, tampouco é feito o descarte adequado	Média	5

O.E. TIC^(v) = Objetivos estratégicos de TIC

11.3.2 Ações

Tabela 7 - Ações em Infraestrutura de TIC

Categoria	Necessidade	Ações	Estado Atual	Prazo Previsto
Implementação	Estabelecer uma infraestrutura de Centro de Dados de excelência, com alta disponibilidade e segurança	Construção de uma nova infraestrutura para o Centro de Dados central, em nível Tier 3 (ANSI/TIA-942)	Precário	Curto
		Construção de um <i>site backup</i> para o Centro de Dados, em nível Tier 2 (ANSI/TIA-942), atendendo a pelo menos 50% da capacidade do principal	Mínimo	Médio
		Construção de <i>site backup</i> em um dos <i>Campi</i> (fora de Florianópolis), em nível Tier 3 (ANSI/TIA-942)	Mínimo	Longo
		Garantir a segurança no acesso às dependências físicas dos Centros de Dados	Precário	Curto
		Assegurar o espaço físico para construção do novo Centro de Dados institucional	Precário	Curto
Implementação	Adequação das instalações da SETIC para prover um centro de desenvolvimento e de serviços em TIC de excelência	Assegurar a disponibilização da área total da edificação da SeTIC para a equipe de TIC	Precário	Curto
		Elaborar o projeto de reforma da edificação da SeTIC, adequado à equipe existente e com possibilidade de futuras expansões, respeitando normas e boas práticas em TIC	Precário	Curto
		Executar a reforma da edificação da SeTIC	Precário	Curto
		Melhorar a segurança da edificação da SeTIC (acesso, monitoração, etc.)	Precário	Curto
Implementação	Garantir a excelência nas redes de comunicação da UFSC, em todos os <i>Campi</i>	Revitalizar e expandir a rede óptica em todos os <i>Campi</i> , assegurando redundância de caminhos físicos e lógicos ao <i>backbone</i> , assim como a segurança física das instalações	Mínimo	Curto
		Revitalizar e expandir a rede cabeada em todas as edificações, garantindo acesso em alta velocidade (Certificado em Categoria 6 ou superior)	Mínimo	Curto
		Garantir o funcionamento contínuo da infraestrutura de rede cabeada e sem fio pelo provimento de equipamentos de fornecimento contínuo de energia	Precário	Curto
		Mapear e documentar toda a infraestrutura de comunicação e dados da UFSC	Precário	Curto
		Assegurar a revitalização, manutenção e funcionamento da estrutura de telefonia convencional como redundância a telefonia IP	Precário	Curto
		Aumentar a segurança lógica das redes de dados da UFSC, auxiliando a gestão da segurança da informação	Mínimo	Curto
		Cobertura plena das edificações com rede sem fio	Mínimo	Curto
		Cobertura entre edificações com rede sem fio, permitindo uso contínuo em deslocamento	Precário	Médio
		Ampliar a convergência de serviços de telecomunicação sobre a rede IP	Mínimo	Médio
		Implementação	Implantação de um centro integrado e compartilhado de computação de alto desempenho	Levantamento da situação atual (centros distribuídos pela UFSC)
Elaboração de projeto para implantação do centro	Inexistente			Médio
Implantação do centro de computação de alto desempenho	Inexistente			Longo
Implementação	Provimento de <i>desktops</i> virtuais aos alunos, adequados em recursos.	Estudo da viabilidade técnica e benefícios da solução Implantação de piloto com área selecionadas	Precário Inexistente	Médio Longo

Implementação	Consolidação da infraestrutura de TIC na nuvem privada UFSC nuvem@UFSC (Processamento, Armazenamento).	Internalização da infraestrutura de TIC distribuída na UFSC no Centro de Dados central	Mínimo	Curto
		Padronização das soluções e modelos na infraestrutura de TIC	Precário	Curto
Implementação	Analisar o uso de computação em nuvem externa (pública ou privada)	Estudar quais informações podem ser mantidas em infraestrutura externa à instituição	Inexistente	Médio
		Analisar benefícios financeiros e operacionais em utilizar infraestruturas de TIC externas	Inexistente	Longo
Processo	Alinhamento do planejamento em infraestrutura de TIC às demandas da instituição.	Estabelecer um ciclo contínuo de levantamento e atualização das demandas	Mínimo	Curto
		Alinhar o planejamento de TIC às demandas levantadas, considerando investimentos e prioridades	Precário	Curto
Normatização	Definição orçamentária básica para aquisição e atualização da infraestrutura de TIC	Planejamento de investimentos para assegurar a atualização e expansão da infraestrutura de TIC	Precário	Curto
Normatização	Definição orçamentária básica para aquisição, manutenção e atualização da infraestrutura de TIC	Definição de orçamento para contratos de manutenção	Precário	Curto
Padronização	Adquirir, gerenciar e descartar equipamentos de forma aderente aos princípios da <i>TJ Verde</i>	Garantir a aquisição de equipamentos com alta eficiência energética	Mínimo	Curto
		Garantir o destino final (recolhimento) de materiais e equipamentos descartados	Precário	Curto
		Garantir a aquisição de materiais produzidos em conformidade com a <i>TJ Verde</i> (ROHS, etc.)	Mínimo	Curto
		Definir e implantar uma política de gestão dos data-center aderente a <i>TJ-Verde</i>	Precário	Médio
		Otimizar as impressões em impressoras corporativa, adotando padrões como impressão frente e verso	Inexistente	Curto

11.4 Serviços de TIC

Abaixo, apresentam-se as planilhas de necessidades referentes à área de serviços de TIC, que compreende o estabelecimento, manutenção e suporte à utilização dos diversos serviços de TIC. Engloba-se, também, a gerência de requisições dos usuários, tanto em nível de incidentes quanto em nível de mudanças. Apresentam-se as necessidades e ações sobre a ótica ITIL para Gestão de Serviços de TIC.

11.4.1 Necessidades

Tabela 8 - Necessidade de Serviços de TIC

ID	Requisit.	Categoria	Necessidade	Estado Atual	Envolvidos	Situação	Prioridade	O.E(*)
1	UFSC	Implementação	Disponibilizar recursos de autosserviço em todos os serviços de TIC.	Suficiente	SeTIC	Boa parte dos serviços de TIC disponibilizados pela SeTIC já contam com recursos de autosserviço, pelo qual o próprio usuário pode requisitar e alterar recursos.	Alta	2
2	UFSC	Normatização	Definição de políticas, procedimentos e normas de uso dos serviços de TIC.	Precário	SeTIC, UFSC	Há uma política básica de uso, porém, esta é genérica. É preciso que os serviços tenham políticas específicas, dadas suas particularidades.	Alta	2
3	SeTIC	Normatização	Definição de processos formais para autuação em caso de descumprimento das políticas, procedimentos e normas de uso dos serviços de TIC.	Precário	SeTIC, UFSC	É preciso definir ações que deverão ser tomadas quando do descumprimento/mau uso dos recursos de TIC.	Alta	5

O.E. TIC^o = Objetivos estratégicos de TIC

4	SeTIC	Divulgação	Estabelecer um modelo de publicação de informações sobre os serviços disponíveis.	Mínimo	SeTIC, UFSC	A SeTIC elaborou e implementou um sistema de catálogo de serviços. O LAD/EGR/UFSC está trabalhando na adequação do seu <i>layout</i> , já prevendo o uso posterior em outras unidades. Perguntas Frequentes (FAQ) é um recurso disponibilizado pela SeTIC através do qual os usuários podem rapidamente identificar soluções para problemas comuns. O serviço já está disponível, porém é importante fazer um trabalho de divulgação, expansão e melhoria do conteúdo.	Alta	1
5	UFSC	Padronização	Modelo padronizado no atendimento a usuários.	Precário	SeTIC, UFSC	Hoje cada instância da SeTIC tem um modelo de atendimento a usuários (e-mail, presencial, SPA, etc.). É necessário que exista uma forma unificada, que facilite o acompanhamento do atendimento.	Alta	1
6	UFSC	Padronização	Assegurar que todos os serviços de TIC disponibilizados tenham um SLA definido e respeitado.	Precário	SeTIC, PROPLAN	Hoje apenas serviços terceirizados possuem SLA definido.	Alta	1
7	UFSC	Padronização	Estabelecer um modelo de monitoração e cobrança do SLA estabelecido em serviços terceirizados.	Mínimo	SeTIC, UFSC	A maioria dos serviços contratados tem SLA, porém não é feito um trabalho de acompanhamento dos atendimentos que verifique o cumprimento do mesmo. Não são tomadas as medidas cabíveis no caso de quebra do SLA.	Alta	5
8	UFSC	Padronização	Estabelecer um modelo de gestão de contratos de serviços terceirizados.	Precário	SeTIC, UFSC	É necessário registrar e manter todos os contratos existentes em um sistema adequado para a gestão.	Alta	5
9	UFSC	Padronização	Estabelecer um modelo de interação com empresas terceirizadas.	Precário	SeTIC, PROPLAN	A interação atual com terceirizados não tem modelos formalizados de registro de demandas e ações executadas.	Alta	5
10	UFSC	Divulgação	Incentivar a adoção dos serviços de TIC disponibilizados.	Mínimo	SeTIC, UFSC	Não há um trabalho contínuo de incentivo a adoção dos serviços de TIC disponibilizados, existindo ainda a adoção de soluções localizadas pelos usuários.	Alta	1
11	UFSC	Processo	Política de terceirização de serviços.	Precário	SeTIC, PROPLAN	Não há um modelo definido de análise das necessidades e benefícios da terceirização de serviços.	Alta	5
12	UFSC	Implementação	Sistema centralizado de controle de acesso a instalações físicas.	Precário	UFSC	Hoje tem-se a gestão das permissões de acesso a locais controlados feitos de forma precária, sem resiliência e integração. Cada local tem seu próprio sistema de gestão do acesso.	Alta	2

11.4.2 Ações

Tabela 9 - Ações em Serviços de TIC

Categoria	Necessidade	Ações	Estado Atual	Prazo Previsto
Implementação	Disponibilizar recursos de autosserviço em todos os serviços de TIC.	Estabelecer um modelo único de acesso aos autosserviços	Mínimo	Médio
		Estabelecer um modelo de análise, definição e revisão dos autosserviços	Mínimo	Curto
Normatização	Definição de política de uso dos serviços de TIC.	Definir uma política geral de uso	Mínimo	Curto
		Definir políticas básicas por categoria (rede, mensagens)	Inexistente	Curto

		Eletrônicas, etc.) Definir políticas específicas por serviço	Inexistente	Curto
		Estabelecer um modelo de publicação e revisão das políticas	Inexistente	Curto
		Estabelecer um modelo de aceite das políticas de uso pelos usuários	Inexistente	Médio
		Estabelecer ações para conscientização no uso dos serviços de TIC	Inexistente	Curto
Normatização	Definição de processos formais para autuação em caso de descumprimento das políticas de uso dos serviços de TIC.	Definição da gravidade das infrações e penalizações	Mínimo	Curto
		Estabelecimento de modelo formal de registro, comunicação e acompanhamento das infrações.	Mínimo	Curto
		Estabelecimento de mecanismos legais para aplicação das penalizações.	Precário	Médio
Divulgação	Estabelecer um modelo de publicação de informações sobre os serviços disponíveis.	Definir o modelo de publicação de serviços	Precário	Curto
		Disponibilizar recursos para suportar o modelo de publicação de serviços (catálogo, FAQ, etc.)	Precário	Curto
Padronização	Modelo padronizado ao atendimento a usuários.	Estabelecer um modelo básico de atendimento a usuários	Precário	Curto
		Estabelecer um modelo de atendimento a usuários dos serviços de TIC	Precário	Curto
		Promover a análise e revisão contínua do processo de atendimento	Inexistente	Médio
		Promover a aderência aos modelos de atendimento estabelecidos	Inexistente	Curto
		Disponibilizar meios para implantar e suportar os modelos de atendimento estabelecidos	Precário	Curto
Padronização	Assegurar que todos os serviços de TIC disponibilizados tenham um SLA definido e respeitado.	Estabelecer modelo para análise, definição e revisão dos SLA dos serviços disponíveis	Mínimo	Curto
		Disponibilizar recursos para suportar a gestão dos SLA dos serviços	Precário	Curto
Padronização	Estabelecer um modelo de monitoração e cobrança de SLA estabelecido em serviços terceirizados.	Disponibilizar recursos para suportar a gestão dos SLA dos serviços terceirizados	Mínimo	Curto
		Formalizar mecanismos de cobrança do cumprimento do SLA	Precário	Curto
Padronização	Estabelecer um modelo de gestão de contratos de serviços terceirizados.	Definir um modelo para gestão de contratos de serviços terceirizados	Mínimo	Curto
		Disponibilizar recursos para realizar a gestão dos contratos dos serviços terceirizados	Precário	Curto
		Estabelecer papéis e responsabilidades dos gestores de contratos terceirizados	Precário	Curto
		Estabelecer política de fiscalização dos serviços prestados	Precário	Curto
Padronização	Estabelecer um modelo de interação com empresas terceirizadas.	Definir procedimentos e meios para comunicação e interação com empresas terceirizadas	Precário	Curto
		Disponibilizar recursos para realizar e registrar a interação com empresas terceirizadas.	Precário	Curto
Divulgação	Incentivar a adoção dos serviços de TIC disponibilizados.	Estabelecer modelo de divulgação junto a Agecom	Inexistente	Curto
		Analisar e readequar processos para utilizarem os serviços de TIC disponibilizados.	Precário	Curto
		Capacitação e treinamento contínuo dos usuários	Precário	Médio
		Analisar a satisfação dos usuários e identificar alterações necessárias nos serviços para aumentar sua adesão	Precário	Curto
Processo	Política de terceirização de serviços.	Estudo legal das atividades que podem ser terceirizadas	Precário	Curto
		Estabelecimento de um modelo de análise, definição e implementação de serviços terceirizados	Precário	Médio
Implementação	Sistema centralizado de controle de acesso a instalações físicas.	Disponibilizar recursos para realizar a terceirização de serviços	Precário	Médio
		Disponibilizar um serviço centralizado de gestão de acessos físicos, baseado em tecnologias modernas e com fácil gestão.	Inexistente	Curto
		Migrar as soluções de controle de acesso existentes para o novo sistema	Inexistente	Curto

11.5 Governança de TIC

Abaixo, encontram-se apresentadas as planilhas de necessidades (primeira planilha) referentes à área de governança de TIC. Apresentam-se as necessidades e ações sobre a ótica dos principais arcabouços de Governança de TIC.

11.5.1 Necessidades

Tabela 10 - Necessidade de Governança de TIC

ID	Requisit.	Categoria	Necessidade	Estado Atual	Envolvidos	Situação	Prioridade	O.E(*)
1	UFSC	Processo	Implantar um sistema de gestão da segurança da informação	Precário	SeTIC, CoTIC	Alguns itens essenciais de gestão de segurança da informação estão sendo trabalhados, porém requer-se um esforço institucional sistemático para implantação de uma gestão efetiva. Na SeTIC foi instituído um grupo de trabalho para adequação de sistemas e serviços às normas vigentes de segurança de informação.	Alta	5
2	UFSC	Implementação	Instituir Comitê de Segurança da Informação e Comunicação	Inexistente	SeTIC, CoTIC	Atualmente não há um comitê estabelecido.	Média	5
3	SeTIC	Implementação	Segregação de funções para melhorar os processos de trabalho de TIC e atender a recomendações da CGU.	Precário	SeTIC, CoTIC	Tem-se uma segregação não formalizada em parte das áreas. Está sendo elaborado um processo de desenvolvimento de sistemas e aplicações que contempla esta necessidade. Para serviços, está sendo implantando o modelo ITIL.	Alta	5
4	SeTIC	Processo	Melhorar os processos de governança de TIC.	Precário	SeTIC, CoTIC	Está em estudo e foi iniciada a implantação de uma combinação de arcabouços de governança (ITIL, COBIT) e adequação a normas vigentes (INO4, NBR 27001/27002, etc.)	Alta	5
5	UFSC	Implementação	Implantar um sistema de acompanhamento da compatibilidade dos recursos de TIC alocados (<i>hardware/software</i>) frente às demandas dos usuários	Precário	SeTIC, UFSC	Existe uma gestão das principais infraestruturas (rede, Centro de Dados), porém não há um processo definido. Está sendo planejado um sistema de gestão dos indicadores de uso.	Alta	5
6	UFSC	Padronização	Estabelecer um modelo de gerenciamento de projetos.	Precário	SeTIC	Tem-se uma gestão não formalizada, sem ferramentas adequadas para o acompanhamento dos projetos. Da mesma forma, não há SLAs estabelecidos para o desenvolvimento de sistemas.	Alta	5
7	UFSC	Processo	Auditar a conformidade dos serviços e sistemas de TIC frente às normas vigentes.	Mínimo	SeTIC, UFSC	Equipes estão trabalhando na conformidade de serviços e sistemas às normas vigentes.	Alta	5
8	SeTIC	Implementação	Rever a estrutura organizacional da SeTIC buscando sua adequação contínua e alinhamento às demandas e objetivos estratégicos institucionais	Mínimo	SeTIC/ PROPLAN/ COTIC	A SeTIC conta com uma estrutura organizacional relativamente robusta, porém existe carência de unidades dedicadas para tratar de temas importantes como Segurança da Informação, Integração de Sistemas e outros	Alta	5

O.E. TIC^(*) = Objetivos estratégicos de TIC

11.5.2 Ações

Tabela 11 - Ações em Governança de TIC

Categoria	Necessidade	Ações	Estado Atual	Prazo Previsto
Processo	Implantar um sistema de gestão da segurança da informação	Definição de processo formal para revisão de direitos de acesso aos sistemas de informação.	Mínimo	Curto

Implementação	Instituir Comitê de Segurança da Informação e Comunicação	Estabelecimento de planos de contingência para os serviços e sistemas.	Precário	Médio
		Estabelecer um modelo para gestão de identidades e senhas	Mínimo	Curto
		Extinguir o compartilhamento de <i>logins</i> (usuários)	Mínimo	Curto
		Definir e publicar a Política de Segurança da Informação	Inexistente	Curto
Implementação	Segregação de funções para melhorar os processos de trabalho de TIC e atender a recomendações dos órgãos de controle interno e externo.	A partir dos trabalhos do GT-Segurança (SeTIC), com apoio da CoTIC, definir a estrutura e atribuições do Comitê de Segurança da Informação e Comunicação	Mínimo	Médio
		Publicar portaria instituindo o Comitê e sua composição (membros)	Inexistente	Médio
Processo	Melhorar os processos de governança de TIC.	Readequação dos processos de trabalho da SeTIC, considerando recursos humanos, atribuições das instâncias formais e atividades	Precário	Curto
		Publicação e efetivação da matriz de responsabilidades	Precário	Curto
		Implantar as boas práticas estabelecidas pelo <i>framework</i> ITIL (gestão de configuração, de mudança, de incidentes, acordos de nível de serviço, etc.)	Precário	Médio
Implementação	Implantar um sistema de acompanhamento da compatibilidade dos recursos de TIC alocados (<i>hardware/software</i>) frente as demandas dos usuários	Estabelecer acordos de Nível de Serviços para desenvolvimento de sistemas e serviços de TIC.	Precário	Médio
		Desenvolver um sistema para acompanhamento dos indicadores de capacidade e ocupação da infraestrutura de TIC	Inexistente	Curto
Padronização	Estabelecer um modelo de gerenciamento de projetos.	Estabelecer métricas para acompanhamento e readequação dos recursos	Precário	Curto
		Estabelecer um modelo de gerenciamento de projetos conforme boas práticas vigentes (PMBOK)	Precário	Curto
Processo	Auditar a conformidade dos serviços e sistemas de TIC frente às normas vigentes.	Estabelecer processos internos de auditorias de sistemas e serviços	Inexistente	Médio
		Prover treinamento para os auditores nas normas vigentes (NBR 27002 e 27002)	Inexistente	Curto
		Estabelecer um plano de integração entre a área de auditoria interna e TIC	Inexistente	Médio
Implementação	Rever a estrutura organizacional da SeTIC buscando sua adequação contínua e alinhamento às demandas e objetivos estratégicos institucionais	Criação de instância com atribuições associadas a gestão da segurança da informação	Inexistente	Curto
		Criação de instância com atribuições associada à integração de sistemas e administração de dados	Inexistente	Curto
		Readequação da estrutura organizacional da SeTIC, considerando recursos humanos, atribuições e atividades	Mínimo	Curto

11.6 Segurança da Informação

Abaixo, apresentam-se as planilhas de necessidades referentes à área de segurança da informação, bem como as necessidades e ações sob a ótica das normas vigentes na área.

11.6.1 Necessidades

Tabela 8 - Necessidade de Serviços de TIC

ID	Requisit.	Categoria	Necessidade	Estado Atual	Envolvidos	Situação	Prioridade	O.E.*
1	UFSC	Implementação	Disponibilizar um serviço centralizado de geração de certificados eletrônicos para os serviços disponíveis.	Inexistente	SeTIC, PROPLAN	Existem certificados adquiridos individualmente, com validade até metade de 2013. Será necessário adquirir um certificado de nível 2, que facilite a geração de certificados específicos para vários serviços.	Alta	3
2	UFSC	Processo	Adequação às normas de segurança da informação NBR 27001 e 27002.	Precário	SeTIC, UFSC	Foi instituído no âmbito da SeTIC o grupo de trabalho GT-Segurança. Este grupo está trabalhando na análise e definição de documentos,	Alta	3

O.E. TIC² = Objetivos estratégicos de TIC

						metas e procedimentos para adequação dos procedimentos da UFSC à NBR 27001 e 27002.		
3	UFSC	Processo	Tratamento de incidentes de segurança.	Precário	SeTIC, PROPLAN, UFSC	Não existe equipe ou um procedimento formalizado de tratamento de incidentes de segurança.	Alta	3
4	UFSC	Processo	Definição de políticas de segurança da informação	Inexistente	SeTIC, CoTIC	Não há uma política definida e implantada de segurança da informação	Alta	3

O.E. TIC^(*) = Objetivos estratégicos de TIC

11.6.2 Ações

Tabela 13 - Ações em Segurança da Informação

Categoria	Necessidade	Ações	Estado Atual	Prazo Previsto
Implementação	Disponibilizar um serviço centralizado de geração de certificados eletrônicos para os serviços disponíveis.	Selecionar e contratar um serviço de geração de certificados reconhecido internacionalmente e pelos navegadores/dispositivos mais comuns.	Precário	Curto
Processo	Adequação às normas de segurança da informação NBR 27001 e 27002.	Disponibilizar um autosserviço de geração de certificados.	Inexistente	Médio
		Estudo das normas e identificação dos controles prioritários a adequar	Suficiente	Curto
		Estabelecimento de cronogramas de adequação às normas	Inexistente	Curto
		Adequação aos controles prioritários	Precário	Médio
Processo	Tratamento de incidentes de segurança.	Adequação aos demais controles cabíveis	Precário	Longo
		Estabelecer equipe de tratamento de incidentes.	Precário	Curto
		Estabelecer procedimentos para tratamento de incidentes de segurança.	Precário	Curto
Processo	Definição de políticas de segurança da informação	Análise e planejamento de ações para redução dos incidentes de segurança.	Precário	Médio
		Estabelecer uma política de segurança da informação	Inexistente	Curto

11.7 Recursos Humanos em TIC

Abaixo, apresentam-se as planilhas de necessidades referentes à área de Recursos Humanos em TIC. Em seguida, apresentam-se as necessidades e ações sob a ótica das recomendações do MPOG quanto ao dimensionamento dos recursos humanos que atuam na gestão e suporte de TIC na instituição.

11.7.1 Necessidades

Tabela 14 - Necessidade de Recursos Humanos em TIC

ID	Requisit.	Categoria	Necessidade	Estado Atual	Envolvidos	Situação	Prioridade	O.E(*)
1	UFSC	Normatização	Melhor definição de atribuições e expansão do quadro de funcionários de TIC	Precário	SeTIC, CoTIC	A quantidade de técnicos da área não atinge os índices mínimos recomendados pelo MPOG para o porte da instituição. É necessário também definir as áreas de atuação, garantindo a contratação de técnicos com o perfil necessário.	Alta	4
2	SeTIC	Normatização	Gestão integrada da equipe de TIC	Inexistente	SeTIC, CoTIC	Não existe um cálculo nem critério dentro da UFSC para dimensionar a alocação de técnicos de TIC. Os técnicos em TIC alocados em unidades (fora da SeTIC) estão lotados nas unidades, não sendo geridos pela SeTIC. Consequentemente, torna-se difícil um trabalho integrado e otimizado de TIC junto aos mesmos. Da mesma forma, sendo geridos pela SeTIC os técnicos poderiam ser realocados entre as unidades conforme necessário.	Alta	4

O.E. TIC^(*) = Objetivos estratégicos de TIC

3	SeTIC	Normatização	Realização de trabalho fora do horário comercial, fins de semana e feriados	Precário	SeTIC, CoTIC	Não há uma maneira formalizada de tratar atividades desempenhadas fora do horário tradicional, como por exemplo escalas (operação de rede), horas extras e compensação de horário.	Alta	4
4	UFSC	Implementação	Ações de capacitação	Precário	SeTIC	Aprimorar a oferta, tanto em variedade quanto em quantidade, de cursos/vagas, capacitando a equipe para melhor desenvolvimento de sistemas e provimento de serviços.	Alta	4
5	UFSC	Implementação	Criação dos núcleos de suporte de TIC nos <i>campi</i>	Mínimo	SeTIC, UFSC	Os <i>campi</i> possuem técnicos de TIC alocados, porém não há infraestrutura e treinamento adequados de forma que provenham suporte aos serviços e sistemas localmente, evitando o acionamento da unidade central da SeTIC.	Alta	4

O.E. TIC⁰ = Objetivos estratégicos de TIC

11.7.2 Ações

Tabela 15 - Ações em Recursos Humanos em TIC

Categoria	Necessidade	Ações	Estado Atual	Prazo Previsto
Normatização	Melhor definição de atribuições e expansão do quadro de funcionários de TIC	Realizar levantamento dos ocupantes de cargo de TIC e suas atividades	Mínimo	Curto
		Construir uma proposta de dimensionamento de RH na área de TIC.	Precário	Curto
		Ampliar o uso das vagas de Assistente de TIC para atendimento ao usuário, operação do NOC (rede e centros de dados) e apoio a laboratórios de informática.	Mínimo	Curto
		Fazer concursos para os cargos de TIC, especificando a área de atuação e turnos diferenciados.	Mínimo	Curto
		Negociar com o Governo Federal a ampliação das vagas na área de TIC.	Inexistente	Curto
		Análise das atividades não estratégicas passíveis de terceirização.	Precário	Curto
		Estabelecer áreas de atuação para técnicos em TIC (analistas e técnicos) de forma a estruturar um quadro de funcionários adequado a gerir a infraestrutura de TIC.	Mínimo	Curto
Normatização	Gestão integrada da equipe de TIC	Lotação dos novos funcionários de TIC na SeTIC	Precário	Curto
		Estabelecimento de métricas para localização de técnicos de TIC nas unidades	Precário	Médio
		Gestão integrada de atividades de TIC realizadas nas unidades	Precário	Curto
Normatização	Realização de trabalho fora do horário comercial e fins de semana e feriados.	Formação de grupo de trabalho para proposição de normas.	Precário	Médio
		Aprovação e publicação das normas propostas	Precário	Médio
Implementação	Ações de capacitação	A partir das áreas de atuação, definir os conhecimentos necessários aos funcionários de TIC	Inexistente	Curto
		Estabelecer um banco de conhecimento (talentos) dos funcionários de TIC	Precário	Curto
		Elaborar um calendário de cursos e treinamento visando suprir as deficiências identificadas em parceria com outras instituições (ex. RNP)	Precário	Curto
Implementação	Criação dos núcleos de suporte de TIC nos <i>campi</i> .	Estabelecer um modelo de núcleo remoto de suporte de TIC nos <i>campi</i>	Precário	Curto
		Implantar o modelo de núcleo remoto de suporte de TIC nos <i>campi</i>	Inexistente	Médio

11.8 Sistemas de Informação

Abaixo, encontram-se apresentadas as planilhas de necessidades (primeira planilha) referentes à área de Sistemas de Informação. Apresentam-se as necessidades e ações sobre a ótica das recomendações do MPOG quanto ao dimensionamento dos recursos humanos que atuam na gestão e suporte de TIC na instituição.

11.8.1 Necessidades

Tabela 16 - Necessidade de Sistemas de Informação

ID	Requisit.	Categoria	Necessidade	Estado Atual	Envolvidos	Situação	Prioridade	O.E(*)
1	UFSC	Desenvolvimento	Integração de sistemas	Mínimo	SeTIC / UFSC	Alguns itens essenciais de integração de sistemas estão sendo trabalhados, porém é necessário um esforço adicional de padronização no desenvolvimento de novos sistemas e readequação dos sistemas existentes.	Alta	2
2	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio da SEGESP	Mínimo Mínimo	SeTIC / SEGESP	Alguns processos são informatizados através dos sistemas ADRH, Solar e Sistemas de Governo, porém grande parte ainda circula em papel ou são controlados por planilhas.	Alta	10
3	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio da PROAD	Mínimo	SeTIC / PROAD	Alguns processos são informatizados através dos sistemas SARF e Solar e Sistemas de Governo, porém grande parte ainda circula em papel.	Alta	10
4	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio da PROPLAN	Mínimo	SeTIC / PROPLAN	Alguns processos são informatizados através dos sistemas SARF, Solar e Sistemas de Governo, porém grande parte ainda circula em papel.	Alta	10
5	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio do GR	Mínimo	SeTIC / GR	Alguns processos são informatizados através dos sistemas SARF, Solar e Sistema de Portarias, Boletim Oficial e Sistemas de Governo, entretanto existe a necessidade de implementar controles que facilitem e automatizem a realização das atividades.	Alta	10
6	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio da SINTER	Mínimo	SeTIC / SINTER	Alguns processos são informatizados através dos sistemas Incoming, Outgoing, Sistema de Convênios, Solar e Sistemas de Governo, mas existe necessidade de novas implementações .	Alta	10
7	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio da SECULT	Mínimo	SeTIC / SECULT	Algumas necessidades são atendidas pelo Solar mas existem novas demandas já identificadas.	Alta	10
8	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio da PROPG	Mínimo	SeTIC / PROPG	Alguns processos são informatizados através dos sistemas CAPG, Solar e SARF e sistemas desenvolvidos por terceiros que devem ser internalizados. Além disto, foram identificadas atividades ainda carentes de informatização.		
9	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio da PROEX	Mínimo	SeTIC / PROEX	Alguns processos são informatizados através dos sistemas Formulário de Extensão, Solar e SEPEX. Existem várias aplicações não desenvolvidas pela SeTIC que necessitam de readequação e integração.	Alta	10
10	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio da PRAE	Suficiente	SeTIC / PRAE	Alguns processos são informatizados através dos sistemas SARF, Solar e Sistemas de Governo. Existem atividades que estão sendo supridas de informatização e outras que deverão ser contempladas.	Alta	10
11	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio da PROGRAD	Mínimo	SeTIC / PROGRAD	Alguns processos são informatizados através dos sistemas CAGR, PAAD, SIARE, EDULEI, Solar e Sistemas de Governo. A maioria das demandas identificadas está em desenvolvimento.	Alta	10
12	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos de negócio da PROPESQ	Mínimo	SeTIC / PROPESQ	Alguns processos são informatizados através dos sistemas Formulário de Pesquisa, PIBIC, LattesUFSC, Solar e SEPEX. Existem várias aplicações que necessitam de readequação e integração e novas demandas estão identificadas.	Alta	10

O.E. TIC^(*) = Objetivos estratégicos de TIC

13	UFSC	Desenvolvimento	Informatização dos principais processos relativos às secretarias dos Centros de Ensino, Coordenadorias de Cursos de Graduação e Pós-Graduação, Laboratórios e outras secretarias administrativas que integram a estrutura da UFSC.	Mínimo	SeTIC / UFSC	Inexistência de sistema eletrônico de registro e acompanhamento de demandas. Possibilidade de uso intensivo dos processos eletrônicos para o aumento da transparência e acesso às informações interdepartamentais.	Média	10
14	UFSC	Desenvolvimento	Atualização tecnológica dos sistemas de informação da UFSC	Suficiente	SeTIC / UFSC	Os principais sistemas funcionam na plataforma cliente/servidor e gradativamente devem ser readequados para ambiente Web.	Média	10
15	UFSC	Desenvolvimento	Atualização funcional dos sistemas de informação da UFSC	Suficiente	SeTIC / UFSC	Os sistemas necessitam de manutenção constante para atender a evolução das regras de negócio da instituição.	Alta	3
16	UFSC	Padronização	Definição de uma identidade visual para os sistemas de informação	Precário	SeTIC / UFSC	A identidade visual existente limita-se a cada sistema	Média	10
17	UFSC	Padronização	Padronização do ambiente de desenvolvimento de <i>software</i>	Precário	SeTIC / UFSC	Existem diversas plataformas em uso gerando conflitos tecnológicos, limitações das equipes e pouca flexibilidade na realocação de recursos	Alta	2
18	UFSC	Padronização	Institucionalização do processo de desenvolvimento de <i>software</i>	Precário	SeTIC / UFSC	Foi definido pelo GT-SISTEMAS da SeTIC um processo de desenvolvimento de <i>software</i> com o objetivo de padronizar as práticas existentes .	Alta	3
19	UFSC	Padronização	Padronizar e melhorar a documentação dos sistemas	Precário	SeTIC / UFSC	Alguns módulos de sistemas utilizam tutoriais para descrever funcionalidades. Todos os sistemas necessitam de uma documentação mínima.	Alta	5
20	UFSC	Desenvolvimento	Definição de infraestrutura para acesso aos dados institucionais	Inexistente	SeTIC / PROPLAN	Esta iniciativa atende à Lei do Acesso à Informação, bem como possibilita a construção de aplicações por terceiros	Alta	5
21	UFSC	Desenvolvimento	Desenvolvimento de sistemas que permitam a transparência ativa	Precário	SeTIC / UFSC	Possibilitar aos setores a divulgação de informações dentro do conceito de transparência ativa, ou seja, a divulgação de dados mesmo sem uma solicitação formal.	Baixa	6
22	UFSC	Desenvolvimento	Desenvolver aplicações que melhorem a experiência dos usuários na utilização dos serviços de tecnologia da informação	Precário	SeTIC	Está em desenvolvimento um portal voltado ao perfil do usuário aluno graduação. Pretende-se desenvolver para outros perfis (aluno pós-graduação, servidor docente, técnico administrativo e outros)	Média	6
23	UFSC	Desenvolvimento	Internalização pela SeTIC de sistemas desenvolvidos /fornecidos por terceiros	Precário	SeTIC	Há sistemas utilizados na UFSC desenvolvidos por terceiros e alguns destes não possuem contrato de manutenção ou suporte de qualquer natureza, colocando em risco o desenvolvimento das atividades	Alta	2
24	UFSC	Desenvolvimento	Instrumentar as aplicações para utilização de certificado digital	Precário	SeTIC	Somente o sistema de gestão de processos administrativos faz uso restrito desta tecnologia, não sendo aproveitado todo o potencial	Média	5
25	UFSC	Desenvolvimento	Adequação dos sistemas a normas de acessibilidade segundo padrão e-MAG	Inexistente	SeTIC / UFSC	Praticamente todos os sistemas de gestão não implementam facilidades de acessibilidade	Média	2
26	UFSC	Desenvolvimento	Integração com terceiros / fornecedores	Precário	SeTIC / PROAD	Existem aplicações isoladas que permitem pequenas consultas. Hoje a comunicação é feita basicamente por e-mail e telefone	Média	2

27	UFSC	Desenvolvimento	Adequação dos sistemas cabíveis às normas de interoperabilidade do Governo Eletrônico segundo padrão e-Ping	Inexistente	SeTIC / UFSC	Os sistemas de gestão não tem observado a adequação ao padrão e-Ping	Média	6
28	UFSC	Desenvolvimento	Desenvolver sistemas para suporte das atividades ensino	Precário	SeTIC/ Unidade acadêmica	Diversas atividades de ensino demandam sistemas de informação para seu desenvolvimento	Média	8

11.8.2 Ações

Tabela 17 - Ações em Sistemas de Informação

Categoria	Necessidade	Ações	Estado Atual	Prazo Previsto
Desenvolvimento	Integração de sistemas	Disponibilização de uma infraestrutura de serviços Web, segura, para integração de sistemas	Mínimo	Curto
		Adequação da infraestrutura de autorização de acesso a aplicações, dados e funções para serviços Web	Mínimo	Curto
		Desenvolver Sistema para prover condições aos sistemas de Autenticar, Autorizar e Auditar	Precário	Curto
		Consolidação do Cadastro de Pessoas	Em consolid.	Curto
		Implementação de um sistema de localização de pessoas na UFSC, ou seja, um sistema de busca que, através do nome da pessoa (professor, docente ou estudante), seja possível obter informações básicas	Precário	Curto
		Autenticação centralizada e <i>login</i> único	Em consolid.	
		Adequação dos atuais sistemas à NBR 27001/27002 (Controles de acesso, <i>logins</i> , senhas, rastreabilidade, etc.)	Precário	Curto
		Renovação / Unificação do banco de dados da UFSC	Precário	Curto
	Desenvolver aplicações que melhorem a experiência dos usuários na utilização dos serviços de tecnologia da informação	Identificar as necessidades de informação de cada perfil de usuário.	Inicial	Médio
		Desenvolver aplicações para dispositivos móveis	Inexistente	Curto
		Desenvolver aplicações voltadas a Web 2.0	Inexistente	Longo
		Realizar inventário das aplicações desenvolvidas externamente à SeTIC	Precário	Curto
		Identificar as demandas de manutenção/alteração nestas aplicações	Precário	Curto
	Atualização tecnológica dos sistemas de informação da UFSC	Definir padrões, metodologias e tecnologias a serem utilizadas pelas equipes da SeTIC e de terceiros, quando for o caso	Precário	Curto
		Desenvolvimento de novas aplicações baseadas nas definições acima		
Conversão dos sistemas cliente/servidor para atendimento das definições acima		Precário	Médio	
Migração dos atuais aplicativos clientes instalados em máquinas de usuários para aplicações Web que evitem o problema de portabilidade e compatibilidade com uso de ambientes operacionais heterogêneos		Precário	Médio	
Atualização funcional dos sistemas de informação da UFSC	Priorização das demandas para atendimento imediato	Existente	Curto	
	Alterações serão efetuadas prioritariamente no ambiente atual	Existente	Curto	
Padronização	Definição de uma identidade visual para os sistemas de informação	Definir a nova identidade aderente às normas do Governo Federal e UFSC	Precário	Curto
		Publicar a nova identidade visual para o desenvolvimento de Sistemas de Informação	Inexistente	Curto
		Aplicar a nova identidade visual em todos os sistemas desenvolvidos/mantidos pela SeTIC	Precário	Curto
	Padronização do ambiente de desenvolvimento de <i>software</i>	Identificar as tecnologias em uso pelas equipes da SeTIC e eleger as melhores para padronização.	Precário	Curto
		Definição de <i>framework</i> para aumentar a produtividade no desenvolvimento de sistemas e padronizar a construção dos aplicativos	Inexistente	Curto
		Definir a metodologia de desenvolvimento de <i>software</i>	Inexistente	Curto
		Publicar os padrões e tecnologias adotadas pela SeTIC	Inexistente	Médio
		Realizar capacitação em padrões do Governo Federal (e-PING, e-GOV e Instruções Normativas)	Inexistente	Curto
Desenvolvimento	Definição de infraestrutura para acesso aos dados institucionais	Definir um conjunto mínimo de metadados da UFSC e publicar este conjunto	Inexistente	Curto
		Publicar a aplicação desenvolvida para os alunos de graduação	Precário	Curto

	Identificar as necessidades dos perfis identificados (aluno pós-graduação, servidor docente, técnico administrativo, gestores, fornecedores, etc.)	Precário	Médio
	Desenvolvimento de sistemas que permitam a transparência ativa	Precário	Baixo
Internalização na SeTIC de sistemas desenvolvidos /fornecidos por terceiros	Capacitar equipes na SeTIC nas tecnologias utilizadas	Precário	Médio
	Realizar capacitação no uso de certificados digitais	Inexistente	Curto
	Implementar o uso de certificados digitais na aplicação de autenticação centralizada	Precário	Curto
Instrumentar as aplicações para utilização de certificado digital	Implementar o uso de certificados digitais em ações e documentos em uso nos sistemas desenvolvidos pela SeTIC	Precário	Médio
Adequação dos sistemas as normas de acessibilidade segundo padrão e-MAG	Realizar capacitação no Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico 3.0 e Recomendações de Acessibilidade para Conteúdo Web (WCAG) 2.0	Inexistente	Curto
	Desenvolver as novas aplicações adotando o padrão e-MAG	Inexistente	Curto
Integração com terceiros / Fornecedores	Realizar inventário das aplicações que disponibilizam informações aos fornecedores	Inexistente	Curto
	Desenvolver o Portal do Fornecedor	Inexistente	Curto
Informatização dos principais processos de negócio da SEGESP	Sistema para controlar as vagas dos técnicos-administrativos, com registro de todo o histórico, desde a criação da vaga até sua ocupação por concurso público ou transferência.	Em desenvolv.	Curto
	Sistema para controlar as funções gratificadas e cargos comissionados que a instituição possui à disposição.	Em desenvolv.	Curto
	Avaliar o dimensionamento de pessoal em cada unidade da instituição	Precário	Curto
	Implementar rotinas de integração que evitem inconsistências e permitam agilidade na busca de informações.	Precário	Médio
	Controles dos planos de saúde aderidos pelos profissionais da UFSC	Precário	Curto
	Desenvolver formulários para todos os serviços prestados pela PROAD	Precário	Médio
	Modernização do Sistema de Contratos e desenvolvimento de Sistema de Controle dos contratos de concessões.	Precário	Curto
	Informatizar o processo de Avaliação do Estágio Probatório.	Precário	Médio
	Informatizar o processo de Avaliação de Desempenho dos Técnicos Administrativos.	Existente	Curto
	Sistema para localização de servidores com identificação do local e horário de trabalho, contato e função.	Inexistente	Curto
Informatização dos principais processos de negócio da PROAD	Sistema de informações geográficas da UFSC. Modelar uma base de dados	Inexistente	Curto
Informatização dos principais processos de negócio da PROPLAN	Geração e envio de arquivo de pagamentos para os bancos.	Inexistente	Curto
	Desenvolver o Portal de Eventos para consolidação de todos os eventos da UFSC	Inexistente	Médio
	Automatizar a elaboração do boletim oficial	Precário	Médio
	Excluir o uso de papel no processo de solicitação e pagamento de empenhos	Inexistente	Curto
	Desenvolver aplicação para emissão de GRU	Inexistente	Curto
HU	Utilização de código de barra para movimentação de materiais, controle de prazo de entrega com envio automático de emails para os fornecedores e criação de controle de pendências de entrega.	Inexistente	Curto
Informatização dos principais processos de negócio da GR	Ampliar o Portal de Informações Gerenciais	Precário	Médio
	Criação de modelos de portarias e de resoluções e integração com sistemas da UFSC	Em desenvolv.	Médio
	Sistematizar o histórico de portarias do Gabinete da Reitoria	Em implantação	Curto
Informatização dos principais processos de negócio da SINTER	Implementar integração do Sistema Incomming que recebe os alunos estrangeiros na UFSC para suportar matrículas da AUGM (Associação Universidades Grupo de Montevideú)	Inexistente	Curto
	Suporte ao programa Universidade sem Fronteiras	Inexistente	Curto
	Em função da internacionalização, implementar a garantia de ao menos uma vaga por disciplina para os alunos estrangeiros recepcionados pela UFSC	Inexistente	Médio
	Aperfeiçoar o sistema para melhorar o nível de orientação e suporte para o aluno que sai do país.	Inexistente	Médio

		Disponibilizar o acervo do Museu Universitário na Internet.	Existente	Médio	
Informatização dos principais processos de negócio da SECULT		Desenvolver sistema para agendamento de espaço físico em eventos de caráter institucional internos e externos de acordo com editais e resoluções.	Inexistente	Alto	
		Desenvolver sistema para registrar um banco de talentos que disponibilize informações sobre os talentos existentes na UFSC, visando o aproveitamento e o desenvolvimento dos mesmos.	Inexistente	Médio	
Informatização dos principais processos de negócio da PROEX		Reformulação do Formulário de Extensão para implementar novos controles	Existente	Curto	
		Internalização do Pró-Extensão	Existente	Curto	
		Internalização do Sistema de Emissão de Certificados	Existente	Médio	
		Manutenção do Sistema SEPEX	Existente	Médio	
Informatização dos principais processos de negócio da PRAE		Cadastro socioeconômico de alunos dos cursos de graduação presencial e controle de auxílios e benefícios, necessitando integração com o Sistema de Bolsas	Existente	Curto	
		Controlar o acesso aos setores da UFSC e a coparticipação financeira dos usuários dos restaurantes.	Iniciado Proc. Licitatório	Curto	
		Desenvolver sistema para informações ao MEC (Sistema de acompanhamento das Políticas de Assistência Estudantil)	Precário	Curto	
		Integrar o sistema "Rango" (Dimensionamento de ingredientes) com o sistema de almoxarifado do SOLAR e ampliar seu escopo.	Precário	Curto	
Informatização dos principais processos de negócio da PROGRAD		Digitalização dos documentos das pastas dos alunos e documentos de cotas	Existente	Curto	
		Análise dos processos do DAE para melhorar a eficiência	Precário	Curto	
		Conectar as demandas da instituição e dos alunos e integração com o Sistema Integrado de Bolsas e demais sistemas (novo SIARE)	Em desenvolv.	Curto	
		Alteração no Sistema de gestão de currículo de disciplinas de cursos, carga horária, (mudança curricular), requerimento de alteração curricular	Existente	Médio	
		Sistema Integrado de Espaço Físico	Em desenvolv.	Curto	
		Informatizar o processo de progressão docente	Precário	Curto	
		Digitalizar os documentos das Pastas de Progressões	Existente	Curto	
		Sistema de controle do apoio pedagógico integrado ao CAGR, com controle de frequência, certificação e disponibilização de material didático.	Inexistente	Alto	
		CAGR - Modernizar as interfaces e melhorar a integração com outros sistemas	Existente	Curto	
		Desenvolver o Sistema de Planos Departamentais de Capacitação integrado com a CPPD.	Inexistente	Médio	
	Informatização dos principais processos de negócio da PROPESQ		Desenvolver o Portal de Competências	Inexistente	Curto
			Sistema de bolsas externas	Existente	Curto
		Sistema de Extração e Levantamento de Dados da Produção Bibliográfica, Técnica e Artística da UFSC.	Existente e o novo sendo Desenvolvido	Curto	
		Sistema de Gerenciamento e Acompanhamento de projetos institucionais e integração com o sistema federal de acompanhamento de obras, compras e pagamentos do CTINFRA	Inexistente	Médio	
		Internalização do sistema de gerenciamento de bolsas de pesquisa. Integração com a Plataforma Carlos Chagas	Existente	Médio	
		Reformulação do Formulário de Pesquisa para implementar novos controles	Existente	Curto	
Desenvolver sistemas para suporte das atividades de ensino		Sistema para registrar, controlar e acompanhar atendimentos psicológicos (PSI) do CFH	Precário	Médio	
Informatização dos principais processos relativos às secretarias dos Centros de Ensino, Coordenadorias de Cursos de Graduação e Pós-Graduação, laboratórios e secretarias administrativas		Informatização dos principais processos relativos às secretarias dos Centros de Ensino, Coordenadorias de Cursos de Graduação e Pós-Graduação, Laboratórios e outras secretarias administrativas que integram a estrutura da UFSC.	Precário	Médio	
Padronização	Melhorar o processo de desenvolvimento de software da SeTIC	Publicar o Processo definido pelo Grupo de Trabalho GT- Sistemas para a UFSC	Mínimo	Curto	
		Adotar/desenvolver uma aplicação para Gerenciamento do Processo	Precário	Curto	
		Divulgação e adoção efetiva da versão 1.0 do processo de desenvolvimento de <i>software</i> definido pela SeTIC	Mínimo	Curto	
		Buscar o melhoria contínua do processo de desenvolvimento de <i>software</i>	Mínimo	Médio	

Padronização	Melhorar a documentação dos sistemas buscando aprendizado e manutenção	Criar Grupo de Trabalho (GT-Documentação) para definição da Documentação a ser utilizada	Inexistente	Curto
		Publicar a Documentação	Inexistente	Curto

12 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

Um dos princípios do PDTI evidencia a necessidade de estruturar um quadro de pessoal da área de TI quantitativa e qualitativamente adequado para dar suporte à estratégia da UFSC, explicitada no seu PDI e implementada em suas diversas áreas de atuação. Diante disso, para que a Instituição possa atingir as metas estabelecidas, será necessário investir em capacitação de pessoas, além de contratação de pessoal da área. Neste capítulo apresenta-se a atual situação do quadro de pessoal em TI, bem como um plano de capacitação.

A Tabela 18 apresenta o quantitativo de servidores que trabalham atualmente na área de TI. A Tabela 19 mostra o quadro de servidores da SeTIC e a Tabela 20, o quadro de bolsistas que atuam na SeTIC. A Tabela 21 apresenta o quantitativo de pessoal do quadro adicional. Este quadro foi composto pelas pessoas que atuam em TI em tempo integral, porém foram contratadas para exercer um outro cargo na instituição e pelas pessoas contratadas através de projetos.

Tabela 18 - Quadro de Servidores da Área de TI na UFSC

S	Unidades	Analista de TI	Técnico de TI	Assist. de TI	Total	%
1	BU - Biblioteca Universitária	1	1	0	2	2,50
2	CFM - Depto de Matemática	1			1	1,25
3	Comissão Permanente do Vestibular	2			2	2,50
4	CTC - Dep. de Informática e Estatística	2	1		3	3,75
5	Departamento de Cultura e Eventos	1			1	1,25
6	HU - Serv. Informática	1	3		4	5,00
7	PROGRAD	1			1	1,25
8	PROPLAN - Sala Cofre	1	1		2	2,50
9	SeTIC	36	5		41	51,25
10	Agecom - Agência de Comunicação		1		1	1,25
11	CA - Colegio de Aplicação			1	1	1,25
12	CCA - Secret. Administrativa do CCA		1	1	2	2,50
13	CEaD - Coord. de Educ. à Distância/GR			1	1	1,25
14	Campus de Araranguá		2		2	2,50
15	Campus de Curitibaanos		2		2	2,50
16	Campus de Joinville		2		2	2,50
17	CCB - Secret. Administrativa do CCB		1		1	1,25
18	CCE - Secret. Administrativa do CCE		1		1	1,25
19	CDS - Secret. Administrativa do CDS		1		1	1,25
20	CED - Secret. Administrativa do CED		3		3	3,75
21	CFM - Depto de Química		1		1	1,25
22	CSE - Centro Sócio-Econômico		3		3	3,75
23	CTC - Centro Tecnológico		1		1	1,25
24	CTC - Depto de Engenharia Mecânica		1		1	1,25
	Totais	46	31	3	80	100,00

Tabela 19 - Quadro de Servidores na SeTIC

S	Unidade SeTIC	Analista de TI	Técnico de TI	Assist. de TI	Adm.	Total	%
1	SeTIC	1			2	3	6,00
2	Departamento de Sistemas de Informação	21	1			22	44,00
3	Departamento de Tecnologia da Informação e Redes	11	1			12	24,00
4	Coord. de Suporte de Serviços	3	2		4	9	18,00
5	Operação 24 x 7		1		3	4	8,00
	Total	36	5	0	9	50	100,00

Tabela 20 - Quadro de Bolsistas na SeTIC

S	Unidade SeTIC	Total
1	SeTIC Suporte administrativo	2
2	Departamento de Sistemas de Informação	17
3	Departamento de Tecnologia da Informação e Redes	6
4	Coordenadoria de Suporte de Serviços	11
5	Operação 24 x 7	2
	Total	38

Tabela 21 - Quadro adicional de pessoas atuando em TI

S	Unidade	Departamento	Técnico de TI	Assistente de TI	Analista de TI
1	CTC	Direção			1 *
		EQA	1 +		
		EPS	1 +		
		ARQ	1 +		
2	CFH	Direção	2 +		
3	CCS		1 +		
4	CFM	Direção		1 +	
5	CSE	EAD	2 *		2 *
6	CCA				
7	CCB				
8	CCJ				
9	CDS				
10	CCE				
11	CED				
12	SeTIC		1 +	1 *	
	Total		9	2	3

(+) Indica pessoa que atua em TI, porém foi contratada para exercer outro cargo na UFSC.

(*) Indica pessoa que atua em TI contratada através de projeto.

O quadro da Tabela 22 apresenta o total de servidores da SeTIC considerando a escolaridade por e o cargo ocupado.

Tabela 22 - Quadro de Servidores da SeTIC por Grau de Escolaridade

Formação	Cargo			
	Auxiliar Adm	Assistente Adm	Técnico de TI	Analista de TI
Médio Completo	3	1	2	
Médio Incompleto	2			
Médio Profissionalizante	1		1	
Superior Completo		1		16
Superior Incompleto			1	
Especialização		1	1	11
Mestrado				10
TOTAL	6	3	5	37

12.1 Necessidades de Treinamento e Capacitação do Pessoal de TI

Deverá ser elaborado um plano de capacitação do pessoal de TI com período de abrangência deste PDTI contemplando os seguintes objetivos:

1. Capacitar os servidores da SeTIC na execução do Plano de Continuidade de Negócios da Instituição;
2. Fornecer aos servidores da SeTIC os conhecimentos necessários à execução dos procedimentos básicos para a manutenção da infraestrutura em funcionamento, em caráter precário, quando houver eventual suspensão no fornecimento de serviços pelas empresas terceirizadas;
3. Aprimorar os conhecimentos dos servidores da SeTIC sobre a gestão de contratos de prestação de TIC;

4. Capacitar os servidores em Gestão de Segurança da Informação;
5. Treinar todos os servidores da SeTIC nas disciplinas ITIL, permitindo a implantação desse modelo de boas práticas de TI na Instituição;
6. Capacitar os servidores nos processos e ferramentas padronizadas para desenvolvimento de *software*.

13. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA PARA INVESTIMENTOS E CUSTEIO

A previsão orçamentária foi elaborada considerando a separação dos investimentos em Capital, Consumo e em Serviços.

13.1 Investimento Anual

O investimento anual na área de TIC, anterior a este PDTI, têm sido feito baseado na disponibilidade de recursos, sem um planejamento prévio. Desta forma, gera-se dificuldade em coordenar as ações de aquisição devido a não previsibilidade do orçamento. Em 2011 foram investidos em torno de 10 (dez) milhões de reais em TIC na UFSC. Em 2012 este valor foi de aproximadamente 7 (sete) milhões.

Para o ano de 2013 estima-se que serão necessários cerca de 10 milhões de reais para contemplar as demandas já identificadas. Para o ano de 2014, frente as ações e necessidades apresentadas no PDTI, têm-se a estimativa de um investimento de aproximadamente 29 (vinte e nove) milhões.

Salienta-se que tal investimento é sempre destinado a instituição como um todo, sendo revertido em benefícios à mesma como melhor parque de computadores, maior confiabilidade e resiliência dos serviços de TIC e maior segurança da informação.

13.2 Investimentos em TIC - Capital

A Tabela 23 apresenta a estimativa de investimentos necessários em TIC para atendimento das necessidade identificadas no PDTI. Por Capital entende-se o investimento na aquisição de equipamentos e software nas seguintes áreas:

1. Rede de dados (comutadores, roteadores, pontos de rede sem fio, controladores da rede sem fio, *racks*, etc.);
2. Rede de voz (telefones IP, *gateways* IP, etc.);
3. Transmissão de vídeo e videoconferência (*streaming*, ilhas de videoconferência, etc.);
4. Vigilância eletrônica IP (câmeras, software de suporte, licenças de uso, etc.);
5. Centro de dados (servidores de aplicação, servidores de armazenamento e *backup*, unidades de armazenamento, licenças de uso, *racks*, etc.);
6. Equipamentos de usuários (computadores, *notebooks*, *tablets*, etc.);
7. *Software* para usuário final uso educacional e/ou corporativo;
8. Reestruturação física do Centro de Dados (obras civis, energia elétrica, refrigeração, rede lógica, sistema de proteção anti-incêndio).

Tabela 23 - Investimentos em TIC - Capital

S	Objeto	Investido 2013 (R\$)	Investir 2013 (R\$)	Total 2013 (R\$)	Investir 2014 (R\$)
1	Rede de Dados	116.438,00	489.980,10	606.418,10	1.192.403,30
2	redeSemFioUFSC	597.439,00	0,00	597.439,00	360.681,31
3	Infraestrutura física de rede		46.870,72	46.870,72	84.075,40
4	Computadores		3.542.901,00	3.542.901,00	5.198.500,00
5	<i>Software</i>	240.032,56	229.575,56	469.608,12	3.037.580,00
6	Telefonia IP		148.250,00	148.250,00	312.500,00
7	Vídeo-conferência		0,00	0,00	200.000,00
8	Vigilância IP		0,00	0,00	1.617.700,00
9	Infraestrutura física - Centro de Dados		0,00	0,00	9.107.628,28
10	<i>Hardware</i> - Centro de Dados		315.000,00	315.000,00	950.000,00
11	Sistema de controle de acesso - HW e SW	0		0,00	1.390.000,00
	Total	953.909,56	4.772.577,38	5.726.486,94	23.451.068,29

13.3 Investimentos em TIC - Consumo

A Tabela 24 apresenta a estimativa de investimentos em materiais de consumo necessários em TIC para atendimento as necessidade identificadas no PDTI. Os materiais de consumo são basicamente relacionados a infraestrutura de rede de dados e telefonia, tanto em cabo de par trançado (UTP) quanto fibra óptica.

Tabela 24 - Investimentos em TIC - Consumo

S	Objeto	Investido 2013 (R\$)	Investir 2013 (R\$)	Total 2013 (R\$)	Investir 2014 (R\$)
1	Infraestrutura de rede	176.879,00	0,00	176.879,00	2042.447,38
	Total	176.879,00	0,00	176.879,00	2042.447,38

13.4 Serviços de manutenção, renovação e expansão da infraestrutura e serviços de TIC - Custeio

A Tabela 25 apresenta a estimativa de investimentos necessários em TIC para atendimento das necessidades identificadas no PDTI. Os seguintes itens são contemplados:

1. Comunicação de voz
2. Rede de dados
3. Impressão e cópia
4. Centro de dados
5. Sistemas administrativos

Tabela 25 - Serviços de manutenção da infraestrutura e serviços de TIC - Custeio

S	Objeto	Investido 2013 (R\$)	Investir 2013 (R\$)	Total 2013 (R\$)	Investir 2014 (R\$)
1	Infraestrutura de rede	204.127,00	256.866,00	460.993,00	902.926,50
2	Serviços de manutenção infraestrutura telefonia convencional	112.531,76	56.265,88	168.797,64	180.613,47
3	Serviço de comunicação de dados	74.360,00	37.180,00	111.540,00	187.875,61
4	Centro de Dados - Manutenção infraestrutura física	4.560,00	10.280,00	14.840,00	113.124,00
5	Centro de Dados - Manutenção <i>hardware</i> e <i>software</i>	24.316,00	0,00	24.316,00	0,00
6	Manutenção e atualização <i>software</i> de Gestão Administrativa	278.094,28	156.124,64	434.218,92	477.640,81
7	Serviço corporativo de impressão e cópia	624.000,00	312.000,00	936.000,00	1.123.200,00
8	Serviços de comunicação voz	352.000,00	176.000,00	528.000,00	564.960,00
9	Sistema de controle de acesso - serviços de instalação		-	0,00	575.500,00
	Total	1.673.989,04	1.004.716,52	2.678.705,56	4.125.840,39

13.5 Previsão de Investimento em TIC - Resumo

Tabela 26 - Resumo investimento em Capital, Consumo e Custeio

S	Objeto	Valor 2013	Valor 2014
1	Investimento em TIC - Capital	5.726.486,94	23.451.068,29
2	Investimento em TIC - Consumo	176.879,00	2.042.447,38
3	Manutenção da infraestrutura e serviços de TIC - Custeio	2.678.705,56	4.125.840,39
	Investimento Total	8.582.071,50	29.619.356,06

14. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O plano de gestão de riscos apresenta os riscos identificados, a probabilidade de ocorrência, impacto, critério de aceitação, ações preventivas e de contingência e os responsáveis pela gestão dos mesmos.

14.1 Riscos identificados

Tabela 27 - Riscos identificados

S	Riscos	Medidas Preventivas	Medidas de Contingência	Responsabilidade
1	Defasagem tecnológica da infraestrutura de TIC de uso comum (Centro de Dados, Redes)	Garantir recursos e capacitação técnica para manter a infraestrutura atualizada.	-	COTIC, SeTIC, PROPLAN
2	Redução do avanço na informatização dos processos da Instituição	Garantir equipe técnica (TI e Negócio) e capacitação adequada para promover o avanço da informatização. Garantir apoio da alta administração e das instâncias responsáveis pelas áreas de negócio.	-	COTIC, SeTIC/PROPLAN COTIC, SeTIC / PROPLAN
3	Descontinuidade no provimento de serviços terceirizados de impressão	Reduzir a dependência do serviço de impressão através da utilização de processos digitais. Assegurar que um contrato do serviço esteja vigente e sua eficácia seja avaliada mensalmente .	Utilização exclusiva de meio digital para manuseio de informações. Prorrogação temporária do contrato, caso findado.	COTIC / SeTIC SeTIC / PROPLAN
4	Descontinuidade no provimento de serviços terceirizados de comunicação de dados	Assegurar que os contratos de serviço de comunicação estejam vigentes e sua eficácia seja avaliada mensalmente	Estabelecer parcerias com instituições que possam prover a comunicação em caráter emergencial (RNP, etc.)	SeTIC / PROPLAN
5	Descontinuidade no provimento de serviços terceirizados de telefonia	Assegurar que um contrato do serviço esteja vigente e sua eficácia seja avaliada mensalmente	Prorrogação temporária do contrato, caso findado.	SeTIC / PROPLAN
6	Faturamento e cobrança indevida pelo provimento do serviço de telefonia	Auditar mensalmente as contas telefônicas	-	PROAD / Audin
7	Descontinuidade no provimento de serviços terceirizados de infraestrutura	Assegurar que os contratos de serviço estejam vigentes e sua eficácia seja avaliada mensalmente .	Prorrogação temporária do contrato, caso findado.	SeTIC / PROPLAN
8	Descontinuidade no provimento de serviços terceirizados de manutenção dos sistemas de armazenamento e processamento	Assegurar que os contratos de serviço estejam vigentes e sua eficácia seja avaliada mensalmente	Prorrogação temporária do contrato, caso findado.	SeTIC / PROPLAN
9	Descontinuidade no provimento dos serviços de manutenção e evolução dos sistemas de gestão de processos	Assegurar que os contratos de serviço estejam vigentes e sua eficácia seja avaliada mensalmente .	Prorrogação temporária do contrato, caso findado.	SeTIC / PROPLAN
10	Descontinuidade no provimento dos serviços de conectividade de Internet central (SeTIC)	Estabelecer estrutura para que o provedor atual (RNP) possa instalar um ambiente de contingência para sua infraestrutura de acesso disponível na UFSC.	Estabelecer parcerias com instituições que possam prover a comunicação em caráter emergencial (CIASC, etc.)	SeTIC / PROPLAN
11	Exposição a furtos de equipamentos e periféricos dentro das instalações da SeTIC	Aumento dos níveis de vigilância sobre as instalações. Adequação das instalações (novo Centro de Dados) Realocação de entidades externas ocupando o prédio da SeTIC	- - -	SeTIC / PROPLAN SeTIC / PROPLAN SeTIC / CoTIC
12	Exposição a furtos de equipamentos e periféricos nas dependências da UFSC	Aumento dos níveis de vigilância sobre a entrada e saída de equipamentos das instalações Aumento da segurança das instalações existentes (chaveamento/renovação de racks, etc.)	- -	SeTIC / COTIC SeTIC / COTIC

13	Interrupção da conectividade de rede nas unidades	Prover caminhos ópticos redundantes para as subredes das unidades Instalar dispositivos para provimento ininterrupto de energia (<i>no-break</i>) nos pontos críticos	Utilizar redundância via rede sem fio Utilizar geradores móveis para situações emergenciais.	SeTIC SETIC/PROPLAN
14	Perda de informações	Assegurar infraestrutura e processos de cópia de segurança, física e logicamente	Manter <i>backups</i> na Sala Cofre	SeTIC/PROPLAN
15	Indisponibilidade de serviços/sistemas	Garantir infraestrutura redundante para os serviços/sistemas essenciais	-	SeTIC/PROPLAN
16	Defasagem tecnológica de equipamentos de acesso	Garantir a atualização cíclica dos equipamentos, baseada em critérios definidos e publicados	Utilização de solução de terminais virtuais, sobre equipamentos obsoletos	SeTIC/PROPLAN
17	Publicação e/ou acesso indevido a informações	Controle centralizado e atualizado dos privilégios de acesso a dados Autenticação única e centralizada de usuários Manutenção dos sistemas e serviços atualizados (atualizações de segurança, etc.)	- - -	SeTIC/COTIC SeTIC/COTIC SeTIC
18	Incidentes de segurança ataque a servidores, redes, etc.	Manutenção dos sistemas e serviços atualizados (atualizações de segurança, etc.) Garantir recursos e capacitação técnica para manter a infraestrutura atualizada e bem configurada.	- -	SeTIC SeTIC/PROPLAN
19	Compartilhamento ou consumo indevido de conteúdo com propriedade intelectual (<i>copyright</i>)	Prover fácil identificação das ações dos usuários na redeUFSC Estabelecer uma política de uso da redeUFSC e conscientizar os usuários, prevendo sanções a quem desrespeitá-la	- -	SeTIC SeTIC/CoTIC
20	Má gestão da governança em TIC	Capacitação técnica da equipe de TIC Apoio institucional na implantação das boas práticas associadas Capacitação das instâncias externas à SeTIC envolvidas no processo (Audin, etc.)	- - -	SeTIC/CoTIC SeTIC/CoTIC SeTIC/CoTIC
21	Redução dos recursos humanos devido a aposentadorias	Execução de concursos e contratação de novos funcionários em tempo hábil para serem capacitados adequadamente	Terceirização	SeTIC/PROPLAN
22	Aplicação de sanções por auditoria externa	Integração e capacitação técnica da auditoria interna, trabalhando em conjunto com a TIC	-	SeTIC/CoTIC
23	Alocação ineficiente de recursos humanos em TIC	Alocação baseada em critérios claros, bem definidos e acordados com a SeTIC, instância maior na área de TIC	-	SeTIC/CoTIC
24	Perda de conhecimento de processos institucionais frente a aposentadoria de funcionários	Criação de instância responsável por mapear, documentar, validar, otimizar e publicar os processos da Instituição	-	CoTIC
25	Falta de controle institucional sobre alterações nas regras de negócio em Sistemas de Informação	Definição de Usuários Gestores para cada sistema de informação, responsáveis pela definição sobre quais alterações nas regras de negócio devem ou não ser executadas.	-	SeTIC/CoTIC

14.2 Probabilidade de ocorrência

Tabela 28 - Probabilidade de ocorrência dos riscos identificados

Incidentes	Alta	Média	Baixa	Inexistente
Ataques a redes				
Ataques a sistemas				
Interrupção de serviços de conectividade de rede				
Interrupção nos processos de informatização dos setores				
Descontinuidade no provimento de serviços terceirizados de impressão				
Descontinuidade no provimento de serviços terceirizados de comunicação de dados				
Descontinuidade no provimento de serviços terceirizados de telefonia				
Faturamento e cobrança indevida pelo provimento do serviço de telefonia				
Descontinuidade no provimento de serviços terceirizados de infraestrutura				

Descontinuidade no provimento de serviços terceirizados de manutenção dos sistemas de armazenamento e processamento				
Descontinuidade no provimento dos serviços de manutenção e evolução dos sistemas de gestão de processos				
Descontinuidade no provimento dos serviços de conectividade de Internet central (SeTIC)				
Exposição a furtos de equipamentos e periféricos dentro das instalações da SeTIC				
Exposição a furtos de equipamentos e periféricos nas dependências da UFSC				
Interrupção da conectividade de rede nas unidades				
Perda de informações				
Indisponibilidade de serviços/sistemas				
Defasagem tecnológica de equipamentos de acesso				
Publicação e/ou acesso indevido a informações				
Incidentes de segurança ataque a servidores, redes, etc.				
Compartilhamento ou consumo indevido de conteúdo com propriedade intelectual (copyright)				
Má gestão da governança em TIC				
Redução dos recursos humanos devido a aposentadorias				
Aplicação de sanções por auditoria externa				
Alocação ineficiente de recursos humanos em TIC				
Perda de conhecimento de processos institucionais frente à aposentadoria de funcionários				
Falta de controle institucional sobre alterações nas regras de negócio em Sistemas de Informação				

15. PROCESSO DE REVISÃO DE PDTI

Este PDTI deve ser revisado por ocasião da publicação de um novo PDI. Mudanças estruturais na organização, diretrizes políticas internas e externas, disponibilidade orçamentária e fatores externos à instituição que afetem a sua forma de administração devem ser levados em consideração para a possível revisão do PDTI. Anualmente deverá ser elaborado o plano de Metas e Ações e o plano de investimentos.

16. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO PARA IMPLANTAÇÃO DO PDTI

Os fatores críticos de sucesso são os pontos principais que definem o sucesso ou o fracasso de um objetivo definido. Esses fatores precisam ser observados, tornando-se condições fundamentais a serem cumpridas para que o PDTI alcance seus objetivos. Os fatores críticos de sucesso vinculados às diretrizes para a TI são os constantes da tabela a seguir.

Tabela 29 - Fatores Críticos de Sucesso para Implantação do PDTI

1 Promover a implantação do modelo de governança de TI, baseado nas melhores práticas de mercado.	<ul style="list-style-type: none"> • Qualificação da equipe de TIC nas melhores práticas vigentes • Sensibilização da Instituição e do pessoal de TIC para a necessidade da implantação da Governança de TI. • Treinamento do pessoal interno do quadro de servidores da TI em ITIL e COBIT; • Consolidação da Central de Serviços apoiada por <i>software</i> especializado e baseado nas disciplinas ITIL. • Melhoria contínua dos contratos de prestação de serviços de TI, baseados em serviços e não em homem/hora.
2 Investir no aumento da produtividade e otimização dos recursos de TIC	<ul style="list-style-type: none"> • Reavaliação periódica dos indicadores de serviços estabelecidos nos contratos de prestação de serviços de TI. • Implantação de modelos mais eficientes de disponibilização de recursos de TI à Organização, que possibilitem modernizar a forma de prestação de serviços conferindo ganhos à Instituição e reduzindo possíveis desperdícios de recursos escassos. • Implantação de mudanças na forma de aquisição de equipamentos, buscando sempre aqueles que apresentem redução no consumo dos recursos de infraestrutura da Instituição disponibilizados à área de TI.
3 Garantir atendimento de qualidade aos usuários.	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidação da Central de Serviços • Implantação de modelos de avaliação do resultado da prestação dos serviços aos usuários. • Avaliação dos indicadores de serviço definidos nos contratos de prestação de serviços de TI. • Implantação de um gerenciamento adequado sobre os Acordos de Níveis de Serviço estabelecidos junto aos fornecedores de serviços e produtos de TI. • Implantação de ciclos de melhoria contínua sobre os processos de TI (PDCA), prevendo reuniões de avaliação periódicas

<p>4 Buscar a melhoria contínua da infraestrutura de TI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aprimorar as ferramentas de monitoramento dos ativos e serviços de TI. • Implementação de um processo de avaliação continuada de capacidade sobre os ativos da infraestrutura de TI. • Estabelecer critérios para a modernização do parque de estações de trabalho, como a atualização dos equipamentos identificados como obsoletos, ou mesmo a renovação a cada ano de parcela do parque. • Substituição de todos os ativos obsoletos por ativos inteligentes, de modo que as redes possam ser administradas remotamente por técnicos a partir do ambiente central. • Implementação de um CMDB com o histórico de incidentes e problemas de todos os itens de configuração. • Avaliação do custo x benefício da contratação de serviços de manutenção de equipamentos do ambiente central de processamento e site backup, sobre a aquisição de equipamentos novos com garantia entre 3 e 5 anos. • Contratação de serviços de manutenção e suporte para equipamentos fora de garantia e manutenção existentes no Centro de Dados principal e <i>site backup</i>, que apresentem custos de manutenção vantajosos sobre os custos de aquisição de novos equipamentos. • Manutenção e evolução adequadas do <i>site backup</i> da UFSC (Sala cofre). Assim, todos os sistemas da SeTIC poderiam, eventualmente, operar por meio desse ambiente, adotando-se mecanismos de replicação e sincronismo de dados. • Reavaliação, sob o ponto de vista da capacidade de expansão, do atual local onde se encontra hospedado o <i>site backup</i> da Instituição.
<p>5 Garantir a segurança das informações.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de uma Política de Segurança da Informação aplicável à realidade do Órgão. • Implantação Comitê Gestor de Segurança da Informação. • Criação de uma equipe específica na gestão de segurança da informação. • Desenvolvimento de competências internas para atuação na área de Administração de Dados e Administração de Banco de Dados. • Adequar os processos e estrutura de TIC às normas vigentes de segurança da informação (NBR 27001 e 27002) • Elaborar e implantar um Plano de Continuidade de Negócios
<p>6 Aprimorar qualitativa e quantitativamente os Recursos Humanos da área de TIC da SeTIC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de um programa de capacitação em TIC • Dimensionar adequadamente o quadro de pessoal de TIC conforme recomendações do MPOG; • Priorização da alocação de servidores que possuam formação na área de TI para lotação na SeTIC.
<p>7 Otimizar o processo de planejamento de TI e o funcionamento do Comitê de Tecnologia da Informação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Divulgação institucional da criação do Comitê de Tecnologia da Informação, suas atribuições e membros. • Estabelecimento de pontos de controle e indicadores do andamento das ações de TI, para avaliação em reuniões periódicas do Comitê de Tecnologia da Informação.
<p>8 Implementar ações para a Gestão do Conhecimento Institucional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implantação de soluções baseadas em TI que permitam o gerenciamento corporativo sobre o conteúdo e informações geradas pela Organização • Implantação pela área de TI, e gerenciamento pelas áreas usuárias, de ferramenta para a geração de conhecimento interno, de forma colaborativa e participativa.
<p>9 Garantir a disponibilidade e integridade da informação</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação de procedimento para avaliação periódica das informações armazenadas no <i>site backup</i> da Instituição • Ampliação, sempre que necessário, dos recursos de armazenamento e processamento do <i>site backup</i> • Implementação de solução especializada para o armazenamento dos documentos digitais da Instituição, e a sua replicação em outro <i>site</i> • Realização de contratos de manutenção dos equipamentos de armazenamento contemplando recursos de monitoramento proativo que permitam a identificação de possíveis falhas antes que as mesmas ocorram e a adoção dos procedimentos para a sua correção preventiva • Monitoramento constante da capacidade de espaço disponível para cada serviço de TI e execução de ações preventivas para a realocação desse espaço, sempre que necessário • Evolução anual da capacidade de armazenamento centralizado
<p>10 Aprimorar a integração entre os sistemas de informação da Instituição aos processos e outros sistemas do Governo Federal</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração de uma lista de demandas de integração dos sistemas de informação da UFSC com os sistemas de informação de outras instituições, com base nas necessidades identificadas e das soluções já disponibilizadas pelo Governo Eletrônico • Aprimoramento, manutenção e publicação do Catálogo de Serviços da SeTIC
<p>11 Fortalecer a participação de TIC na área de planejamento</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimento da área de planejamento da Instituição • Estabelecimento de uma área para gestão de processos, vinculada à área de planejamento ou à área de TIC • Participação de pessoal da área de TIC nas reuniões de Planejamento Institucional
<p>12 Estimular a melhoria no relacionamento da TI com as áreas de negócios da Instituição</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definição de usuários gestores para os sistemas de informação ou funcionalidades desses sistemas, com atribuições bem definidas. • Promover o envolvimento das áreas na definição dos novos sistemas e funcionalidades • Divulgação dos resultados obtidos pelos novos sistemas e funcionalidades • Priorização das demandas em acordo com as unidades e o CoTIC; • Divulgação da priorização estabelecida
<p>13 Buscar a melhoria contínua do processo de contratação e execução dos serviços de TI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avaliação e evolução continuada dos indicadores de serviço e acordos de nível de serviço estabelecidos nos contratos de prestação de serviços de TI • Realização de reuniões periódicas para a apresentação e avaliação das propostas de melhorias apresentadas pelas prestadoras de serviço • Implementação do ciclo PDCA de melhoria continuada sobre os processos e serviços de TI

17. CONCLUSÃO

Uma necessidade constante da administração superior das Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) é a busca pelo alinhamento estratégico entre o negócio da organização e a área de Tecnologia da Informação e Comunicação, visando o atendimento na quantidade dos serviços, qualidade, confiabilidade, flexibilidade, agilidade e racionalização dos fluxos de trabalho, aliada a maior racionalização dos recursos financeiros.

O uso de soluções de TIC para suportar aplicações de missão crítica das áreas de ensino, pesquisa, extensão e administração das instituições públicas, e a necessidade de implementar rapidamente novas soluções que aumentem a agilidade, simplicidade, facilidades de acesso e adaptação das novas tecnologias e a otimização de custos, faz com que a área de TIC passe a ser vista como um recurso estratégico para a modernização e melhoramento das organizações. Nesse sentido, o planejamento estratégico das organizações deve direcionar os projetos e metas a serem atingidas pela área de TIC, e estes devem estar contemplados no PDTI.

As necessidades e as ações que norteiam este PDTI foram consolidadas a partir das demandas registradas na instituição no último ano, estando naturalmente alinhadas com o Plano de Desenvolvimento Institucional vigente e adequadas a contribuir para que a instituição e suas unidades cumpram com sua missão.

Considerando os fatores acima mencionados, conclui-se que o PDTI da UFSC 2013-2014 apresenta as diretrizes capazes de proporcionar não apenas o cumprimento de uma determinação legal, mas também de inserir na cultura organizacional da UFSC uma nova forma de trabalho.

18. ANEXOS

Os anexos abaixo citados estão disponibilizados em meio eletrônico no *site* do PDTI. Abaixo faz-se uma breve descrição dos mesmos.

18.1 Descrição da arquitetura tecnológica

Este documento apresenta a arquitetura de TIC da UFSC no ano de 2013, no mês de maio.

18.2 Catálogo de Sistemas e Serviços de TIC

Este catálogo apresenta uma visão resumida dos sistemas e serviços de TIC disponibilizados pela SeTIC à instituição. Caso haja interesse em maiores informações sobre os mesmos, pode-se consultar o catálogo de serviços da SeTIC, disponível no site <http://setic.ufsc.br/servicos/>.

18.3 Inventário de necessidades

Este anexo apresenta o levantamento de necessidades realizado conforme descrito neste documento. O levantamento serviu como base e guia para a definição de objetivos, metas e ações deste PDTI.

18.4 Plano de metas (PAM) 2012

Este anexo é o plano de metas da SeTIC, anterior a aprovação deste PDTI. Ele contém as metas, objetivos e ações a serem desempenhadas pela área de TIC no período de 2012-2013 (anterior a aprovação deste PDTI).

18.5 Relatório de Gestão de Maio/2012 a Maio/2013

Este anexo é o relatório de gestão de maio/2012 a maio/2013, da área de TIC da Instituição.