

**INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CATARINENSE**



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE COORDENAÇÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

**Minuta do Plano Diretor de Tecnologia de Informação
2012-2013**

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	3
1.1	Finalidade	3
1.2	Motivação	3
1.3	Abrangência	5
1.4	Período de Validade e Revisões	5
1.5	Responsáveis pela Elaboração	5
1.6	Cronograma	6
2	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	7
3	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES	7
3.1	Princípios Norteadores	7
3.2	Diretrizes para a Área de TI.....	9
4	METODOLOGIA APLICADA	11
5	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA UNIDADE DE TI	11
6	REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI	13
6.1	Missão	13
6.2	Visão.....	13
6.3	Análise de SWOT da TI Organizacional	13
7	ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DO ÓRGÃO	15
8	INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	17
8.1	Necessidades de sistematizar a informação	17
8.2	Necessidade de Serviços de TI	18
8.3	Necessidade de infraestrutura de TI	20
9	PLANO DE METAS E DE AÇÕES	23
10	PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	24
11	PLANO DE INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS	25
12	PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	25
13	FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	26
14	CONSIDERAÇÕES FINAIS	29
15	ANEXOS	30

1 INTRODUÇÃO

1.1 Finalidade

O objetivo deste documento é apresentar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense (IFC). O PDTI é uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão para o gestor, habilitando-o a agir de forma pró-ativa, contra as ameaças e a favor das oportunidades, no contexto atual de constantes mudanças. O PDTI representa um instrumento de gestão para a execução das ações da TI da organização, possibilitando justificar os recursos aplicados em TI, minimizar os desperdícios, garantir o controle, aplicar recursos naquilo que é considerado mais relevante e, por fim, melhorar o gasto público e o serviço prestado a comunidade.

A Tecnologia da Informação vem assumindo um imprescindível papel no contexto da instituição. A TI apoia o IFC a atender as exigências por agilidade, flexibilidade, efetividade e inovação. O foco principal da TI no âmbito do IFC é a efetiva utilização da informação como suporte as atividades administrativas e pedagógicas.

Todos os procedimentos e soluções apontadas neste documento foram definidos considerando necessidades levantadas junto às Unidades Organizacionais do IF Catarinense e em acordo com o previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

O marco inicial do PDTI no IFC se deu em uma reunião do Colegiado de Dirigentes (Codir) que ocorreu no mês de novembro de 2011 onde, aprovou-se a criação do Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI) e a criação do Fórum de Tecnologia de Informação (FTI). Através de Portarias expedidas pelo Reitor, ficou decidido que o CGTI é responsável por alinhar os investimentos de Tecnologia da Informação com os objetivos estratégicos institucionais e definir a prioridade dos projetos de Tecnologia da Informação. É previsto no Artigo dois do Regimento próprio que o CGTI tem por finalidade a tomada de decisões relacionadas à Tecnologia da Informação no âmbito do IFC. O FTI também possui o seu Regimento próprio e, no Artigo 1º é definido como um órgão de assessoramento e consulta do Instituto Federal Catarinense, criado no ato do Reitor do IFC pela Portaria nº 1791/2011, que tem por finalidade a assessoria ao CGTI em questões técnicas relacionadas à Tecnologia da Informação.

1.2 Motivação

A motivação para a elaboração deste PDTI, esta fundamentada nos seguintes princípios e conceitos:

Identificar as necessidades de TI do órgão, alinhadas aos seus objetivos estratégicos:

A administração deve estar atenta à necessidade de se fazer cumprir aos princípios constitucionais da Legalidade, Eficiência, Economicidade, Efetividade e do Planejamento bem como à necessidade de Alinhamento Estratégico entre os Planos Institucionais, que dispõe a Constituição Federal, em seu Artigo 37 e também no seu Artigo 70, princípio que é ressaltado pela Lei nº 8.666/94 em seu Artigo 15, Inciso IV, e as disposições contidas no art. 6º, I, do Decreto-Lei nº 200/67. Este decreto refere-se à necessidade de um processo de planejamento que organize as estratégias, as ações, os prazos, os recursos financeiros, humanos e materiais, a fim de eliminar a possibilidade de desperdício de recursos públicos e de prejuízo ao cumprimento dos objetivos institucionais da unidade. É uma preocupação da Alta Gestão do IFC atender aos princípios

apresentados com o objetivo de atender à demanda pela alta qualidade de seus serviços e racionalizar os fluxos de seus trabalhos.

Focar esforços em ações nas quais os benefícios são maiores ou onde há maior necessidade (eficácia e efetividade):

O IFC foi criado a partir da junção de três Escolas Agrotécnicas Federais e duas vinculadas a Universidade Federal de Santa Catarina, neste cenário algumas Unidades tinham a cultura de priorizar os investimentos para a área de TI, outras nem tanto, isto resultou em estruturas totalmente diferentes. Portanto é prioridade focar nas ações que possam contribuir com aquelas Unidades que tem maior necessidade e buscar uma uniformidade no que tange a destinação de Recursos para a Tecnologia da Informação.

Aproveitar melhor os recursos disponíveis (eficiência e economicidade):

Até o ano de 2012 o planejamento das aquisições de TI era efetuado por cada Unidade Organizacional. Com a criação dos Institutos Federais esses procedimentos não se justificam. A falta de um planejamento integrado causa desperdícios de dinheiro público e não conformidade com os princípios constitucionais. O IFC com esse planejamento busca uniformizar as contratações adotando um fluxo de processo e estipulando uma rotina integrada de compras.

Aumentar a inteligência organizacional por meio de aprendizado e da revisão e análise contínua do planejamento:

A atual Gestão do IFC tem proporcionado para a Diretoria de TI todas as condições para a construção desse planejamento. Este apoio é fundamental para tornar a TI sistêmica e realmente estratégica para a Instituição. Sendo este um aspecto fundamental para uma continuidade deste processo construtivo.

Conformidade com a Instrução Normativa nº 04/2010 SLTI/MP:

Nas organizações públicas, a adoção de modelos de governança e planejamento para as suas áreas de Tecnologia da Informação, vem sendo exigida pelos Órgãos de Controle Federais. A Secretaria de Logística do Ministério do Planejamento – SLTI/MP, vem definindo diretrizes para as áreas de TI dos órgãos de governo, estabelecidos na Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – EGTI, com o objetivo de promover a mudança no modelo de gestão da área de TI dos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática – SISPI, adequando-os às melhores práticas de governança de mercado. Neste sentido, o IFC visa atender às recomendações expedidas pela CGU através do Relatório de Auditoria Anual de Contas nº 201108759/2010, o qual em síntese constatou que a instituição ainda não implementou na Gestão 2009-2012 estrutura adequada na TI.

Além destas motivações o PDTI deve estar alinhado com a Missão, Visão, Valores, objetivos gerais de gestão, (estratégias) e políticas que foram definidos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do IFC em maio de 2009.

Sendo que, a Missão do IFC é:

Contribuir para o desenvolvimento socioambiental, econômico e cultural, ofertando uma educação de excelência, pública e gratuita, com ações de ensino, pesquisa e extensão.

A Visão do IFC é:

Ser referência em educação, ciência e tecnologia na formação de profissionais cidadãos comprometidos com o desenvolvimento da sociedade.

Níveis de Planejamento

O planejamento de Tecnologia da Informação compreende os três níveis a seguir:

- Planejamento Estratégico Institucional
- Planejamento Diretor de Tecnologia da Informação (IN/SLTI 04/2008, Art. 2º, X E Art. 4º, §ÚNICO, III)
- Planejamento da Contratação (IN/SLTI 04/2008, Art. 8º)

1.3 Abrangência

Na reunião do Colegiado de Dirigentes (Codir) que ocorreu no dia 08/11/2011, definiu-se que o referido PDTI abrangerá todas as Unidades Organizacionais do IFC, ou seja, a Reitoria, todos os Câmpus e suas Extensões (Unidades Urbana) e os Campus Avançados.

1.4 Período de Validade e Revisões

Este PDTI será válido para os anos de 2012 e 2013, e terá sua revisão realizada a partir de novembro de 2012 e no mês de março e abril de 2013. A responsabilidade destas revisões cabe ao Fórum de TI e a sua aprovação ao Comitê Gestor de Tecnologia da Informação.

1.5 Responsáveis pela Elaboração

O quadro 1, lista a relação de participantes da equipe de elaboração do PDTI e o papel desempenhado. A equipe de elaboração do PDTI foi nomeada pela Portaria nº 1793, de 08 de novembro de 2011.

Nome	Papel
Marcio Crescencio	Coordenador
Clóvis Cristiano Brignoli	Membro
Diego Pereira	Membro
Jeferson Mendonça de Limas	Membro
Jonas Antunes da Silva	Membro
Nildo Carlos da Silva	Membro
Takanori Ogawa	Membro
Lincoln H. Teixeira	Membro

Quadro 1: Equipe de elaboração do PDTI

Os responsáveis pela aprovação do PDTI são os gestores que compõem o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação – CGTI, instituído através da Portaria nº 1792, de 08 de novembro de 2011. O quadro 2, lista os integrantes do CGTI neste período.

Nome	Papel
Francisco Sobral	Reitor
Jolcemar Ferro	DG Campus Concórdia
Robert Lenocho	DG Campus Araquari
	DG Campus Camboriú
Oscar Hartmann	DG Campus Rio do Sul
Carlos Krause	DG Campus Sombrio
Willian B. dos Santos	DG Campus Videira e Campus Avançado Fraiburgo
	Coordenador do Campus Avançado Ibirama
Amir Tauille	Coordenador do Campus Avançado São Francisco
	Coordenador do Campus Avançado Blumenau
Eduardo Butzen	DG Campus Luzerna
Fernando Bitencourt	Pró-Reitor de Administração e Planejamento
Mauricio Lehmann	Pró-Reitor de Desenvolvimento Institucional
José C. Brancher	Pró-Reitor de Extensão
João Célio de Araújo	Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
Josete Pereira	Pró-Reitora de Ensino
Neri Golynski	Pró-Reitor de Desenvolvimento Social e Humanas

Quadro 2: Membros do CGTI

1.6 Cronograma

O cronograma para a elaboração do PDTI seguiu as etapas previstas no quadro 3.

Etapas	Produtos Gerados	Início	Término
Levantamento da Situação atual	<ul style="list-style-type: none"> • Inventário da arquitetura atual, hardware e software • Estrutura da área de TI 	02/2012	03/2012

Etapas	Produtos Gerados	Início	Término
Levantamento das necessidades de informação	<ul style="list-style-type: none"> • Ata de Reunião do FTI • Reunião com os Diretores Gerais e Coordenadores de TI <i>in loco</i> • Lista de necessidades de informação identificadas 	03/2012	04/2012
Estudo da Situação desejada	<ul style="list-style-type: none"> • Lista de necessidades prioritizadas • Lista de ações necessárias • Plano de investimentos • Plano de Gestão de Pessoas 	04/2012	06/2012
Elaboração do documento	<ul style="list-style-type: none"> • Versão Final do PDTI 	06/2012	09/2012

Quadro 3: cronograma do PDTI

2 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os documentos utilizados como referência para a elaboração do PDTI são os seguintes:

- Plano de Desenvolvimento Institucional vigente do IFC.
- Instrução Normativa/SLTI n. 04/2010 – Dispõe sobre o processo de contratação de serviços de tecnologia da informação pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
- Instrução Normativa/SLTI n. 02/2008 – Dispõe sobre regras e diretrizes para a contratação de serviços, continuados ou não.
- Estratégia Geral de Tecnologia da Informação EGTI/SLTI 2011-2012 – É o instrumento base para que os órgãos do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) elaborem os seus Planos Diretores de Tecnologia da Informação, visando o aprimoramento institucional e a maturidade da governança de Tecnologia da Informação (TI) nos órgãos que compõem o sistema.
- Relatório Final de Auditoria nº 201108759/2010 da Controladoria-Geral da União.

3 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

3.1 Princípios Norteadores

O contexto estratégico da área de Tecnologia da Informação é delimitado pela legislação, diretrizes governamentais, recomendações e decisões dos Órgãos de Controle, melhores práticas para a área de TI e situação atual da respectiva área no âmbito do IFC.

Diante deste cenário, no quadro 4 são apresentados os princípios que nortearam a elaboração deste PDTI.

ID	Princípios	Origem
P1	Estruturar a Governança de TI favorecendo o alinhamento das ações de TI com os princípios, finalidades, características e objetivos do Instituto Federal Catarinense.	Estratégia Geral de TI – EGTI 2011-2012
P2	Aumentar a eficiência dos processos de TI em todas as Unidades Organizacionais do Instituto Federal Catarinense.	Estratégia Geral de TI – EGTI 2011-2012; COBIT – <i>Control Objectives for Information and related Technology</i> ; ITIL – <i>Information Technology Infrastructure Library</i> ;
P3	Buscar a padronização do ambiente de Tecnologia da Informação visando à integração de Soluções de TI implantadas nas Unidades Organizacionais do Instituto Federal Catarinense.	Estratégia Geral de TI – EGTI 2011-2012; Decreto nº 7.579/2011; Acórdão TCU 1603/2008-Plenário;
P4	Terceirizar atividades de execução, possibilitando a atuação dos servidores efetivos da área de TI em atividades de gestão e governança da TI organizacional.	Decreto-lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º Decreto nº 2.271/1997
P5	Contratar somente serviços que visem o atendimento às necessidades de negócio da Instituição ou a ações de estruturação da área de TI.	Acórdão TCU 1.603/2008-Plenário; Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2010; Relatório de auditoria nº 201108759/2010 – CGU.
P6	O pagamento de serviços contratados deve, sempre que possível, ser definido em função de resultados objetivamente mensurados.	Acórdão TCU 1.603/2008-Plenário; Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2010; Relatório de auditoria nº 201108759/2010 – CGU.
P7	Utilizar preferencialmente, padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos por meio de especificações de bens e serviços de TI usuais na área, cabendo nesse caso a licitação por pregão.	Acórdão TCU 2.471/2008-Plenário; Nota Técnica Sefti/TCU nº 2.

Continua...

Continuação...

P8	<p>Todos os serviços e processos de TI críticos para a organização devem ser monitorados (planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados).</p>	<p>COBIT - <i>Control Objectives for Information and related Technology</i>; ITIL - <i>Information Technology Infrastructure Library</i>; Acórdão TCU 1603/2008-Plenário; Relatório de auditoria nº 201108759/2010 – CGU.</p>
P9	<p>Promover a otimização de recursos e investimentos em Tecnologia da Informação, tanto com a priorização da adoção de soluções baseadas em software livre quanto na utilização de soluções de mercado que venham promover ganhos efetivos para a organização.</p>	<p>Estratégia Geral de TI – EGTI 2011-2012;</p>
P10	<p>Buscar a integração das Soluções de TI do IFC às existentes no âmbito da Administração Pública Federal.</p>	<p>Estratégia Geral de TI – EGTI 2011-2012;</p>
P11	<p>As contratações de bens e serviços de Tecnologia da Informação deverão ser precedidas de planejamento, seguindo o previsto no Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI</p>	<p>Decreto nº 2.271/1997; Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2010; Acórdão TCU 1.603/2008-Plenário; Relatório de auditoria nº 201108759/2010 – CGU.</p>
P12	<p>O planejamento, implantação, desenvolvimento ou atualização de portais e sítios eletrônicos, sistemas, equipamentos e programas em Tecnologia da Informação no âmbito do IFC reger-se-á pelas políticas, diretrizes e especificações do Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (e-MAG), visando assegurar de forma progressiva a acessibilidade de serviços e sistemas de Governo Eletrônico.</p>	<p>Portaria MP/SLTI nº 3/2007; Estratégia Geral de TI – EGTI 2011-2012;</p>

Quadro 4: princípios norteadores do PDTI.

3.2 Diretrizes para a Área de TI

A Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), órgão central do Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática (SISP), vinculado ao Ministério do Planejamento, publicou através de sua Resolução Nº 1 de 18 de Fevereiro de 2010, a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – (EGTI) versão 2010, que apresenta as ações de TI definidas para a Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo Federal.

Este PDTI objetiva promover o alinhamento das ações de TI do Instituto Federal Catarinense às políticas de tecnologia da informação publicadas na EGTI 2011-2012. Além de estratégias básicas definidas pela SLTI, a área de TI do IFC define alguns princípios estratégicos estruturantes para esta área, alguns são comuns a qualquer área de TI da Administração Pública e por isso, recomendadas pelas melhores práticas de TI, outros são decorrentes da condição atual da área de TI do IFC.

Dentro deste cenário, são apresentadas no quadro 5, as diretrizes que guiaram a elaboração deste PDTI.

Diretriz 1 – Promover a implantação de um novo modelo de governança de TI, baseado nas melhores práticas de Mercado.
Diretriz 2 – Investir no aumento da produtividade e otimização dos Recursos de TI.
Diretriz 3 – Garantir atendimento de qualidade aos usuários.
Diretriz 4 – Buscar a melhoria contínua da infraestrutura de TI.
Diretriz 5 – Garantir a segurança da informação.
Diretriz 6 – Pautar o processo de aquisição de software e o desenvolvimento de sistemas nos princípios e no uso de software público.
Diretriz 7 – Aprimorar quali-quantitativamente os Recursos Humanos da área de TI do IFC.
Diretriz 8 – Aperfeiçoar o processo de planejamento de TI e o funcionamento do Comitê de Tecnologia da Informação e do Fórum de Tecnologia da Informação.
Diretriz 9 – Implementar ações para a Gestão do Conhecimento Institucional.
Diretriz 10 – Manter a disponibilidade e integridade da informação.
Diretriz 11 – Aprimorar a integração entre os sistemas de informação do Órgão aos processos e outros sistemas do Governo Federal.
Diretriz 12 – Fortalecer a participação de TI na área de planejamento.
Diretriz 13 – Melhorar continuamente e manter o relacionamento da TI com as áreas de negócios da Organização.
Diretriz 14 – Buscar a melhoria contínua do processo de contratação e execução dos serviços de TI.
Diretriz 15 – Promover a mudança da estrutura organizacional da área de TI da Instituição.

Quadro 5: diretrizes para a área de TI.

4 METODOLOGIA APLICADA

A metodologia utilizada para a elaboração deste PDTI é baseada nos estudos efetuados pela Equipe de Elaboração nos materiais disponibilizados pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento (SLTI/MPOG) através do Guia de Elaboração de PDTI do SISP e do Modelo de Referência para o Plano Diretor de Tecnologia da Informação do programa Desenvolvimento de Gestores de Tecnologia da Informação da Escola Nacional de Administração Pública – ENAP. O modelo adotado prevê 4 etapas:

1. Levantamento da situação atual;
2. Levantamento das necessidades de informação;
3. Estudo da situação desejada; e
4. Elaboração do documento.

Com base na fundamentação teórica dos documentos citados, a Equipe de Elaboração adotou alguns instrumentos de consulta e coleta de dados nas suas Unidades Organizacionais. A primeira etapa foi realizada durante os meses de fevereiro e março do ano de 2012, e contou com a participação dos Coordenadores de TI das Unidades Organizacionais do IFC. A segunda etapa ocorreu entre os meses de março e abril do ano de 2012 e contou com a participação dos Gestores das Unidades Organizacionais.

Uma planilha eletrônica de Inventário de Hardware foi produzida na primeira etapa e uma planilha de levantamento de necessidades foi produzida na segunda etapa. Ambas foram elaboradas e compartilhadas utilizando a Tecnologia GoogleDocs e os Coordenadores de TI submeteram o preenchimento com base nos critérios definidos na primeira reunião do Fórum de TI que ocorreu nos dias 07 e 08 de fevereiro de 2012 no Campus Araquari.

Na segunda etapa, foram realizadas reuniões com os Diretores Gerais, Pró-Reitores e Coordenadores Gerais de Campus para identificar as necessidades de informação, avaliar a situação atual e levantar os novos projetos. Questões como recursos humanos, capacitação, infraestrutura, serviços e padrões foram citadas e compõem o plano.

A compilação das reuniões e levantamentos gerou a lista de necessidades de Soluções, bem como a especificação dos novos sistemas e projetos. Desta forma, foi possível obter o incondicional apoio dos gestores e alinhar o processo. As interações com os Coordenadores de TI, através de mensagens eletrônicas e videoconferência foram decisivas na estruturação deste PDTI.

5 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA UNIDADE DE TI

Os Órgãos executivos do Instituto Federal Catarinense, definidos no Estatuto e distribuídos pelos níveis de sua estrutura, são os seguintes:

I - REITORIA

- a. Gabinete;
- b. Pró-Reitorias:
 - i. Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional
 - ii. Pró-Reitoria de Ensino
 - iii. Pró-Reitoria de Extensão
 - iv. Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação
 - v. Pró-Reitoria de Administração
- c. Diretorias Sistêmicas;
- d. Auditoria Interna;
- e. Procuradoria Federal.

II - CAMPI.

De acordo com o Regimento Geral do IFC, a Tecnologia da Informação é uma Diretoria Sistêmica, dirigida por um Diretor nomeado pelo Reitor e subordinada a Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional.

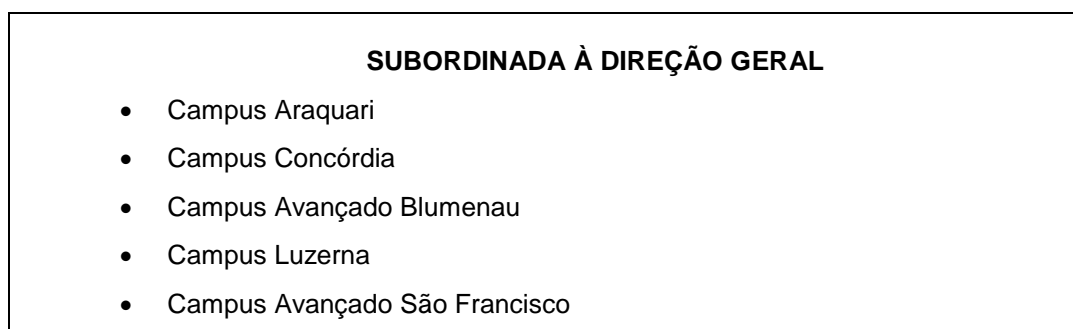
O Artigo 47 do Regimento Geral do Instituto Federal Catarinense define que, compete a esta Diretoria de TI:

- I. Controlar e orientar a aplicação e uso de *softwares* na Instituição;
- II. Definir, conjuntamente com os Departamentos Acadêmicos, os planos de utilização dos laboratórios de informática;
- III. Elaborar, desenvolver e orientar a operação dos sistemas de informação do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Catarinense;
- IV. Elaborar projetos e relatórios necessários ao bom funcionamento das tecnologias da informação no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Catarinense;
- V. Propor e acompanhar a implantação de projetos de melhoria de infraestrutura e sistemas relativos à área de informatização da Instituição;
- VI. Representar o Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Catarinense nos foros específicos da área, quando se fizer necessário;
- VII. Supervisionar a execução da política de informatização da Reitoria e dos *Campi*;
- VIII. Realizar outras atividades afins e correlatas.



Estrutura Organizacional do IFC atual

O quadro 6 e 7 apresentam a quem a TI é subordinada nos Câmpus do IFC.



Quadro 6: subordinação da área de TI no Campus.

SUBORDINADA À DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO (DAP)

- Campus Camboriú
- Campus Rio do Sul
- Campus Videira
- Campus Sombrio
- Campus Avançado Ibirama

Quadro 7: subordinação da área de TI no Campus.

6 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

6.1 Missão

Avaliar, propor e implementar soluções na área de Tecnologia da Informação com foco nos objetivos estratégicos do IF Catarinense.

6.2 Visão

Ter a função da DTI disseminada e compreendida por toda a comunidade do IF Catarinense com alto índice de satisfação interna.

6.3 Análise de SWOT da TI Organizacional

Análise dos ambientes interno e externo da TI organizacional utilizando o método SWOT e enfocando o uso e a gestão de TI pela organização como um todo.

O termo SWOT vem do inglês e representa as iniciais das palavras Strengths (forças), Weaknesses (fraquezas), Opportunities (oportunidades) e Threats (ameaças).

No contexto do planejamento de TI, a ideia central da análise SWOT é avaliar os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças da TI organizacional. Ressalta-se que a análise SWOT apresentada no quadro a seguir não é referente a organização.

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

AMBIENTE INTERNO	
Forças	Fraquezas
<ol style="list-style-type: none">1. Criação e atuação do Comitê de TI.2. Criação e atuação do Fórum de TI.3. Pessoal de TI dos Câmpus e Reitoria comprometidos.4. Experiência de alguns profissionais de TI.5. Apoio a infraestrutura disponibilizada pela	<ol style="list-style-type: none">1. Carência de Capacitação em Governança de TI, Gestão de Serviços e Gestão de Contratos para os Coordenadores de TI das UG;2. Ausência de um Organograma Padrão que demonstre como está estruturada a unidade de TI, evidenciando a hierarquia e as relações de subordinação e comunicação existentes;

RNP;	<p>3. A área de TI é composta na maioria de servidores de nível médio, limitando o desenvolvimento de tarefas mais especializadas;</p> <p>4. Falta de uma Coordenação de Sistemas, infraestrutura e Suporte na TI da Reitoria ou Núcleo de Desenvolvimento de Sistemas Centralizado, área específica;</p> <p>5. Falta de uma Coordenação de Infraestrutura na TI da Reitoria, área específica, para auxiliar os Câmpus;</p> <p>6. Quantitativo de pessoal de TI baixo nos câmpus e Reitoria;</p> <p>7. Ausência de pessoal chave de TI (pessoal para reposição/backup) e minimizar o excesso de confiança em um único indivíduo executando uma função crítica;</p> <p>8. Os coordenadores de TI não participam das decisões de compras das necessidades de TI para a área Pedagógica e Administrativa nos Câmpus, apenas são informados;</p> <p>9. Ausência de um plano de carreira específico para profissionais de TI;</p> <p>10. Falta de um direcionamento adequado para os investimentos de TI;</p> <p>11. Ausência de uma política de capacitação e aperfeiçoamento interno, onde temos somente os cursos oferecidos pela ESR, os quais as vagas são poucas e diversas vezes não estão alinhadas com os sistemas presentes em nossas instalações;</p> <p>12. Falta de padronização nos Sistemas no IFC, sistemas incompletos e sem documentação, que resultam em muito trabalho para a TI;</p> <p>13. Falta de padronização na Infraestrutura de Redes no IFC, parque Tecnológico desatualizado e sem nenhum padrão entre os câmpus;</p> <p>14. Falta de padronização do Portal institucional. Cada campus adota uma tecnologia;</p> <p>15. Carência de Link de internet apropriada para suprir a demanda dos Câmpus e Reitoria.</p> <p>16. Não existem Políticas de Segurança da Informação institucionalizadas;</p> <p>17. Ausência de acordos de Nível de serviços para todos os serviços críticos de TI.</p>
AMBIENTE EXTERNO	
Oportunidades	Ameaças
<p>1. Novas Demandas da área do Negócio;</p> <p>2. Aumento de serviços educacionais usando a estrutura de TI como meio;</p> <p>3. Concursos Públicos para recomposição da força de trabalho do IFC;</p> <p>4. Adquirir e Manter sistemas e aplicações;</p> <p>5. Necessidade de otimizar os custos,</p>	<p>1. Ausência de um Organograma Institucional que demonstre a estrutura organizacional do órgão, apresentando onde se insere a unidade de TI na organização;</p> <p>2. Expansão do IFC sem planejamento prévio das necessidades relacionadas a TI;</p> <p>3. A Diretoria de TI não participa do planejamento</p>

<p>seguindo sempre que possível um enfoque padronizado;</p> <p>6. Programa de Capacitação da Escola Superior de Redes;</p> <p>7. Apoio e consultorias do SISP/MPOG;</p>	<p>Institucional;</p> <p>4. Contratação de Servidores somente através de Concurso Público;</p> <p>5. Não existe dotação orçamentária específica para investimentos em TI;</p> <p>6. Espírito e atitude dos servidores contrários a ações multicampi e a padronização;</p> <p>7. Os objetivos da TI não são bem claros para os gestores da Instituição;</p> <p>8. A contratação e serviços de terceiros não atende às necessidades de TI;</p> <p>9. Falta de uma análise de Riscos quanto à segurança da informação;</p> <p>10. Ausência da classificação da Informação na Instituição;</p>
---	--

Quadro 8: análise SWOT para a área de TI.

7 ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DO ÓRGÃO

Com a criação dos Institutos Federais, a Rede de Educação Profissional e Tecnológica aumenta significativamente sua inserção na área de pesquisa e extensão, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas e estendendo seus benefícios à comunidade.

De acordo com o Artigo 5º. da Lei no. 11.892 de 29 de dezembro de 2009, os objetivos do Instituto Federal Catarinense são os que seguem:

- I - ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente na forma de cursos integrados, para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos;
- II - ministrar cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica;
- III - realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade;
- IV - desenvolver atividades de extensão de acordo com os princípios e finalidades da educação profissional e tecnológica, em articulação com o mundo do trabalho e os segmentos sociais e com ênfase na produção, desenvolvimento e difusão de conhecimentos científicos e tecnológicos;
- V - estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda, e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional;
- VI - ministrar em nível de educação superior:
 - a) cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia;
 - b) cursos de licenciatura, bem como programas especiais de formação pedagógica, com vistas à formação de professores para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e para a educação profissional;
 - c) cursos de bacharelado e engenharia, visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia e áreas do conhecimento;
 - d) cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento;

- e) cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado, que contribuam para promover o estabelecimento de bases sólidas em educação, ciência e tecnologia, com vista ao processo de geração e inovação tecnológica.

O Planejamento da Gestão declarado no PDI da Instituição apresenta os seguintes objetivos gerais da Gestão:

- A) Implantar e Consolidar o Instituto Federal Catarinense:
1. Criar a pessoa jurídica.
 2. Edificar, equipar e prover quadro de pessoal na sede da reitoria.
 3. Constituir políticas e ações de difusão e fortalecimento do Instituto Federal
 4. Fortalecer a marca Instituto Federal Catarinense.
- B) Desenvolver Gestão Multicampi:
1. Preservar a autonomia pedagógica e administrativa em cada *campus*, respeitando as especificidades e permitir a elaboração de regulamentos internos para a normatização da atividade pedagógica e administrativa local.
 2. Promover a Unidade Gestora para cada *campus*.
 3. Promover oportunidades de sinergia entre os *campi*.
- C) Formar Pessoas para Vida e o Trabalho:
1. Contribuir para o desenvolvimento sócio-cultural, econômico, ambiental, ético e do senso crítico, promovendo à melhoria da qualidade de vida e integração social.
- D) Difundir Informações:
1. Constituir políticas e ações de difusão e integração com as comunidades internas e externas.
 2. Criar mecanismos de comunicação entre os *campi*.
 3. Criar e manter um canal permanente com a mídia.
- E) Realizar Convênios Nacionais e Internacionais com Instituições Públicas e/ou Privadas:
1. Firmar convênios, acordos e cooperações, observando as finalidades e objetivos do Instituto Federal, promovendo a educação, pesquisa e extensão.
 2. Criar mecanismos permanentes de registro e controle de acordos, cooperações e convênios.
- F) Promover a Inserção Comunitária:
1. Analisar as necessidades e expectativas da comunidade regional nas ações de ensino, pesquisa e extensão.
 2. Criar mecanismos que viabilizem ações de integração e cooperação com a comunidade de abrangência.
 3. Fomentar o desenvolvimento empreendedor através de projetos aplicados.

8 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

8.1 Necessidades de sistematizar a informação

O quadro 9 tem a finalidade de identificar e sistematizar as necessidades de informação vinculadas aos processos de negócio da organização.

ID	Descrição	Objetivo	Origem
1	Sistema para Gestão de projetos de pesquisa e inovação	Gerir as atividades de pesquisa desenvolvidas na forma de projetos, de acordo com as regulamentações internas do IFC.	Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação
2	Sistema para apuração do Tempo de Serviço, Cálculo de aposentadoria, Pensão e Concessão de Abono de Permanência	Auxiliar nas simulações de cálculos de aposentadorias.	Diretoria de Gestão de Pessoas
3	Sistema de gestão de pessoas.	Gerir os processos e atividades do setor, atualmente os cálculos e controles são feitos por meio de planilhas, os dados ficam fragmentados, grande dificuldade de pesquisa e muito retrabalho.	Diretoria de Gestão de Pessoas
4	Sistema de protocolo com leitura do registro por código de barras.	Gerir a entrada e saída de documento do setor, o fluxo é muito grande.	Diretoria de Gestão de Pessoas
5	Sistema Híbrido de Digitalização/Microfilmagem de documentos.	Gestão de documento do DGP.	Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional
6	Sistema de registro, controle da emissão de Certificados.	Gestão de emissão dos certificados de conclusão, que é feito manualmente.	Pró-Reitoria de Ensino
7	Sistema de levantamento de dados socioeconômicos e cadastrais dos acadêmicos.	Gestão dos dados dos alunos para diversos fins administrativos e pedagógicos, que é feito manualmente.	Pró-Reitoria de Ensino
8	Sistema para gestão de Patrimônio.	Reduzir o retrabalho, melhorar o controle, reduzir a dependência de uma única pessoa realizando uma tarefa e obter informações gerenciais.	Diretoria de Administração e Planejamento.
9	Sistema para gestão de Almoxarifado.	Reduzir o retrabalho, melhorar o controle, reduzir a dependência de uma única pessoa realizando uma tarefa e obter informações gerenciais.	Diretoria de Administração e Planejamento.
10	Sistema para gestão de frota de Veículo.	Reduzir o retrabalho, melhorar o controle, reduzir a dependência de uma única pessoa realizando uma tarefa e obter informações	Diretoria de Administração e Planejamento.

		gerenciais.	
11	Sistema para gestão de processos licitatórios do IF Catarinense.	Reduzir o retrabalho, melhorar o controle, reduzir a dependência de uma única pessoa realizando uma tarefa e obter informações gerenciais.	Diretoria de Administração e Planejamento.
12	Sistema para gestão de serviços gerais (Help Desk).	Reduzir o retrabalho, melhorar o controle, reduzir a dependência de uma única pessoa realizando uma tarefa e obter informações gerenciais.	Diretoria de Administração e Planejamento.
13	Sistema de Intranet e Portal Web institucional.	Melhorar a comunicação em geral no IFC.	Coordenadoria Especial de Comunicação.
14	Sistema de inventário integrado ao patrimônio para o IF Catarinense.	Contabilizar e gerir os recursos de TI da instituição. Atender rapidamente a auditorias do MEC e TCU.	Coordenação de TI da Reitoria.
15	Portal do professor para gestão acadêmica.	Para o professor fazer a gestão do plano de ensino e lançamentos no sistema de gestão acadêmico.	Coordenações de ensino.
16	Portal do Aluno.	Para o aluno e pais acompanharem as atividades acadêmicas em geral.	Coordenações de ensino.

Quadro 9: Necessidade de sistematizar a Informação do IF Catarinense.

8.2 Necessidade de Serviços de TI

ID	Descrição	Objetivo	Origem	Alinhamento
1	Elaboração de projetos de telecomunicações e elétrico (lógica e elétrica).	O IFC não possui no quadro de servidores da instituição os cargos de Engenheiro de telecomunicações e engenheiro elétrico para elaborar os projetos de rede lógica e elétrica em caso de mudança de estrutura física, reformas, construção de novas instalações. Para cada nova situação é efetuada um contrato, o que eleva os custos e não possibilita padronizar a infraestrutura de TI. Portanto, o objetivo é prover uma padronização na infraestrutura de TI, reduzir os custos com projetos, alcançar a eficácia e eficiência para as necessidades do IFC.	Coordenação de TI da Reitoria, Setor de Engenharia da Reitoria.	Princípios: P3, P5. Diretriz 4.
2	<i>Outsourcing</i> de impressão.	O alto grau de defasagem dos equipamentos de impressão e a necessidade de gerenciamento de impressão eficiente no Instituto são os principais fatores que motivam a	Coordenação de TI da Reitoria, Campus A. Blumenau, Campus A. Ibirama, Campus Sombrio,	Princípios: P2, P4, P5. Diretriz 2.

		contratação da locação de máquinas reprográficas através de empresa especializada para suprir essas necessidades. A terceirização dos serviços de impressão geram economia de gastos com manutenção de impressoras e aquisição de suprimentos, tendo em vista que é necessário uma gama muito grande de especialização no reparo de impressoras.	Campus Rio do Sul.	
3	Suporte técnico em informática.	O efetivo de servidores especializados da TI nestas unidades é muito pequeno em relação a necessidade de prestação de serviços e atendimentos aos usuários. O objetivo é prover melhor qualidade no atendimento aos usuários. Reduzir o tempo que um equipamento de informática fica indisponível. Possibilitar aos servidores efetivos de TI mais tempo para aprimorar a gestão de TI na sua instituição. Além disso, ampliar os processos de monitoramento, controle e melhoria dos serviços.	Coordenação de TI do Campus A. Blumenau, Campus A. Ibirama, Campus Rio do Sul.	Princípios: P2, P4. Diretriz 3, 12 e 15.
4	Telefonia fixa comutada, telefonia móvel e Acesso à internet.	A contratação de telefonia é imprescindível para a comunicação da Instituição e realização das atribuições diárias. Estabelecer canais de comunicação com os usuários, capazes de facilitar o acesso e dar publicidade à informação, mantendo uma relação de confiança e parceria.	Coordenação de TI da Reitoria, Campus A. Blumenau, Campus A. Ibirama.	Princípios: P3, P5. PDI: Criar mecanismos de comunicação entre os campi. Criar e manter um canal permanente com a mídia.
5	Serviços de infraestrutura de cabeamento lógico (dados e telefone) e elétrico por demanda, contemplando toda a infraestrutura necessária, teste e certificação.	A demanda é crescente de prover acesso à rede local e Internet para os setores administrativos e pedagógicos. Garantir a disponibilidade de infraestrutura de TI, adequados e proporcional às demandas crescentes do IF Catarinense.	Coordenação de TI da Reitoria, Campus A. Ibirama, Campus Sombrio, Campus Araquari.	Princípios: P3, P5. Diretriz 2, 14.

Quadro 10: Necessidade de serviços do IF Catarinense.

8.3 Necessidade de infraestrutura de TI

Nos quadros a seguir, apresentam-se as necessidades de hardware, softwares e ferramentas priorizadas no levantamento efetuado com as Unidades do IFC. O objetivo estratégico é prover soluções tecnológicas em TI para o ensino, pesquisa e extensão, bem como, prover tecnologia para atender as necessidades de sistematização da informação.

Hardware													
Descrição	Reitoria	Araquari	Blumenau	Camboriú	Concórdia	Fraiburgo	Ibirama	Luzerna	São Francisco	Sombrio	Rio do Sul	Videira	Total
Computador Servidor de rede Rack		2					2	2	1				7
Computador Servidor de rede Rack (Tipo 2)	3	2					2	2	1	2	6		18
Unidade Storage discos SAS 12 T	1	1								1			3
Unidade Storage (NAS) 4x 2TB SAS + 2 discos em Raid 1	1	1								1		1	4
Switch de rede Gigabit (core) * L3 – 24 portas SFP	2						1		2	2		1	8
Switch de rede Gigabit (core) * L3 – 24 portas com POE					4								4
Switch de rede Gigabit (core) * L3 – 48 portas sem POE		6				1	4	2		8			21
Switch de rede Gigabit (borda) * L2 – 24 portas sem POE		16				7		8	2	8		7	48
Switch de rede Gigabit (borda) * L2 – 24 portas com POE		6				1			1	8		5	21
Switch de rede Gigabit (borda) * L2 – 48 portas sem POE	6	10				2	4	2		10		6	40
Tranceiver SFP Mini GBIC Multi-Modo 1000BASE-SX	12	20						10					42
Tranceiver Mini GBIC Multi-Modo/Mono-Modo 1000BASE LX	12	4					16	4		14			50
Tranceiver 1000BASE-T SFP	8											4	12
Wireless Access Point corporativo 802.n POE	8	4			12		2	6	4	23	30	10	99
Wireless Controlador para (500) Aps	1												1
Licenças para 25 AP´s	4												4
Instalação, Configuração e treinamento da controladora wireless de APS	1												1
Rack 5U para servidor											5		5
Rack 12U para equipamentos												12	12
Rack 36U aberto						3						3	6
Rack 42U para servidores	1	2				3				3	2	1	12

Computador KVM 16 portas	1	2								1			4
No-break Senoidal on-line dupla conversão 8KVA						1		1		1			3
No-break Senoidal on-line dupla conversão 5KVA		1								1			2
Módulo de baterias p/ No-break		1				1		1	1	1			5
Computador desktop Padrão para os setores administrativo e laboratórios									70	40			110
Computador desktop avançado					10				30	20			60
Computador Notebook (14")	10												10
Câmera digital compacta	2					2						12	16
Câmera digital Profissional para o setor de comunicação						2	2					2	6
Projetor de mão tipo LED	3												3
Projetor multimídia conexão por cabos			5		3	7	10	4	5			5	39
Projetor multimídia Wireless												5	5
Monitores de vídeo 23"	10								20				30
Computador Tablet para Alta Administração	7												7
Sensor de temperatura	1												1
Gravador Portátil Digital	1												1
Tela de projeção Portátil Retrátil	2				2		10					5	19
Apresentador de Slides sem Fio c/ Laser Point	5				2							10	17
Impressora térmica de etiquetas para automação das bibliotecas					1	1	1		1			2	6
Impressora tipo plotter para engenharia							1					1	2
Leitor de código de barras						1	1		1				3
Kit Cisco Networking Academy para fins pedagógicos									1				1
Gravador Blu-Ray (Drive Externo)			1					2					3
Duplicador de DVD para 10 discos									1				1
Acessórios para Câmera Fotográfica Profissional	1												1

Software													
Descrição	Reitoria	Araquari	Blumenau	Camboriú	Concórdia	Fraiburgo	Ibirama	Luzerna	São Francisco	Sombrio	Rio do Sul	Videira	Total
Licenças de Uso do Microsoft Office Plus 2010 Professional	100									13			113
Licenças de Uso do Microsoft Visio 2010	2												2
Licenças de Uso do Microsoft Windows 7 professional										13			13
Licenças de Uso do Microsoft Windows Server 2008 r2 Enterprise	1					1						2	4

Licenças de Uso do Microsoft Server CAL	100																100		
Licenças de Uso de Anti-Vírus Corporativo Windows/Server/Desktop	100																	100	
Licenças de Uso do Corel Draw X5 Education - Programa de desenho vetorial bidimensional.							30									4		34	
Licenças de Uso do Matlab - software interativo de alto desempenho voltado para cálculo numérico			40	20						45								105	
Licenças de Uso de Software de Tradução	3																	3	
Licenças de Uso do Solid Works Acadêmico – software para desenho auxiliado por computador para tecnologias Windows			40							33								73	
Licenças de Uso do Proteus – software para simulação de microcomputadores, captura esquemática, e placa de circuito impresso eletrônico																			
Licenças de Uso do CSS Compilador - PCWH IDE Compiler for microchip PIC																			
Licenças de Uso do InduSoft WEB Studio – Software para desenvolvimento de sistemas embarcados.																			
Licenças de Uso do Embarcadero - Delphi/C++ - Compilador IDE e linguagem de programação para os cursos de informática																			
Licenças de Uso do Cabri-Géomètre II Plus – Software específico para construção de objetos geométricos																			
Licenças de Uso do Plataforma CHANNEL - Software para BSC, Gestão de Projetos e Gestão de Processos																			
Licenças de Uso do Delcam – PowerMill 2011 – Software CAD/CAM para projetar peças de máquinas																			
Licenças de Uso do Autodesk Inventor Professional Suite 2012																			
Licenças de Uso do Simulador CNC – SSCNC - Swansoft para torneamento e fresamento.																			
Licenças de Uso do EAGLE Versão Profissional, Módulos: Layout+Schematic – software para desenvolvimento de layout de placas de circuitos impressos																			
Licenças de Uso Cadence Pspice A/D – solução de software para simular e analisar circuitos analógicos e mistos																			
Licenças de Uso do LabVIEW – ambiente de desenvolvimento completo para engenharia eletrônica																			
Licenças de Uso Mathcad 15 – Software de cálculo de engenharia																			
Licenças de Uso Suite Education Adobe Master	2																		2
Licenças de Uso do Software editor de áudio	1																		1

Ferramentas													
Descrição	Reitoria	Araquari	Blumenau	Camboriú	Concórdia	Fraiburgo	Ibirama	Luzerna	São Francisco	Sombrio	Rio do Sul	Videira	Total
Kit contendo ferramentas para manutenção em redes de computadores. Ferramentas inclusas: alicate decapador universal; ferramenta de inserção tipo punch down; alicate de crimpar com sistema de catraca para rj-45/12/11; testador de cabos cable meter; testador de cabos de rede rj-45 e rj-11; alicate universal 8"; alicate de bico redondo longo: 150mm (6"); alicate de corte diagonal 6"; 2 (duas) chaves de fenda: tamanhos 4 e 6; 2 (duas) chave philips: tamanhos 4 e 6; 1 (uma) maleta de transporte de ferramentas.	1										2		3
Parafusadeira/Furadeira 14,4 V profissional	1										2	6	9
Multímetro digital	1										2		3
Acessórios para microcomputador: Caixa de som, microfone pedestal, Webcam, fone de ouvido com microfone.	5												5
Etiquetador (tipo Handheld)												6	6
Kit 41 ferramentas (maleta)	1												1

Quadro 11: Necessidade de infraestrutura tecnológica do IF Catarinense.

9 PLANO DE METAS E DE AÇÕES

A) Para atender as necessidades de Sistematização (QUADRO 9)

Tendo em conta a capacidade técnica dos profissionais de TI das Unidades e a possibilidade de descentralizar o desenvolvimento de sistemas por falta de uma equipe especialista na Reitoria. Resolve-se que:

- Todos os sistemas administrativos que podem ser desenvolvidos no IFC serão geridos e negociados com os profissionais de TI dos Câmpus por meio da Coordenação de TI da Reitoria.
- Somente serão terceirizados os Sistemas Administrativos que não atendam à **diretriz 6** – que define: pautar o processo de aquisição de software e o desenvolvimento de sistemas nos princípios e no uso de software público – e/ou que atenda o **Princípio 7** – que define: utilizar preferencialmente, padrões de desenvolvimento e qualidade que possam ser objetivamente definidos por meio de especificações de bens e serviços de TI usuais na área, cabendo nesse a licitação por pregão.
- A contratação deve ser desenvolvida seguindo o Processo de Contratação de Soluções de TI descrito no documento **Guia de Boas Práticas em Contratações de Soluções de TI** elaborado pela SLTI/MPOG para atender a Instrução Normativa Nº 04/2010.

B) Para atender a necessidade de Serviços e de Infraestrutura (QUADROS 10 e 11)

Alinhado aos Princípios relacionados ao aumento da eficiência dos processos de TI (P2) com ênfase na padronização do ambiente de Tecnologia visando à integração de Soluções de TI entre as Unidades do IFC (P3), optou-se pela elaboração de uma **contratação conjunta**.

O processo de contratação conjunta se inicia a partir dos levantamentos das necessidades com itens de maior impacto de valor agregado e que mais de duas unidades estariam fazendo a adesão.

Os itens de contratação que não se enquadram neste perfil serão adquiridos pelas Unidades Gestoras, porém com a supervisão e autorização prévia da Diretoria Sistêmica de TI do IFC para a garantia do cumprimento dos Princípios e Diretrizes que foram definidos neste documento.

10 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

SERVIDORES EFETIVOS – SITUAÇÃO ATUAL

Questão	Reitoria	Concórdia	Ibirama	Sombrio	Araquari	Rio do Sul	Blumenau	Camboriú	São Francisco do Sul	Luzerna	Videira
Servidores efetivos na área de TI em 01 de janeiro de 2011	3	3	0	2	2	3	1	4	0	1	5
Servidores efetivos que saíram da área de TI por motivo de exoneração ou vacância ao longo do ano de 2011	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Servidores efetivos requisitados de outro órgão	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Servidores efetivos apenas com ensino médio	1	0	1	2	2	0	0	2	0	0	1
Servidores efetivos com graduação em TI	2	2	0	0	0	1	1	2	0	1	4
Servidores efetivos com pós-graduação em TI	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	2
Número de Estagiários na área de TI	0	0	0	0	0	6	0	4	0	0	0
Profissionais de apoio administrativo	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0

SERVIDORES EFETIVOS – SITUAÇÃO IDEAL

	Reitoria	Concórdia	Ibirama	Sombrio	Araquari	Rio do Sul	Blumenau	Camboriú	São Francisco do Sul	Luzerna	Videira
Quantitativo estimado (adequado) de profissionais para a área de TI em 2012/2013:	4	4	1	4	4	4	1	4	1	2	4
Quantitativo de servidores efetivos necessários para realizar a gestão dos recursos de TI	4	4	2	4	4	4	2	4	2	2	2

Ações levando em consideração as demandas da área de TI descentralizada:

A) o plano prevê uma estrutura de atendimento de 3 turnos (matutino, vespertino e noturno) para as Unidades Gestoras que possuem internado ou não.

B) para a Reitoria o plano prevê uma equipe central para desenvolvimento de sistemas, uma equipe central para planejamento da Infraestrutura e uma equipe para suporte.

C) o plano prevê para os *campi* que possuem extensão ou Unidade Urbana, um atendimento local de suporte.

D) este plano pode ser suprido por contratação de serviços de terceiros ou estagiários, conforme interesse da Gestão e o cumprimento da legalidade.

11 PLANO DE INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS

Previsão de custos necessários para a realização das ações de TI planejadas:

Despesas de TI – vigência 2012/2013	Valor do investimento em Reais (milhões)
<i>Necessidades de sistematização</i>	1,2
<i>Necessidades de serviços</i>	2,5
<i>Necessidades de infraestrutura</i>	9,1
TOTAL	12,8

12 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O Plano de Gestão de Riscos visa identificar os riscos inerentes da inexecução parcial ou total do PDTI, medidas preventivas, contingências e os responsáveis pela adoção dessas medidas. Este Plano busca apresentar os riscos reais, relevantes e prováveis, além de estabelecer medidas de prevenção e de contingência, que sejam possíveis e eficazes.

RISCOS	MEDIDAS PREVENTIVAS	MEDIDAS DE CONTINGÊNCIA	RESPONSABILIDADE
Defasagem tecnológica do ambiente computacional do IFC.	Realizar atualizações periódicas na capacidade dos atuais equipamentos; Conter a dependência de software proprietário no âmbito computacional do IFC.	Não há	Setor de TI da Reitoria e dos Câmpus.
Indisponibilidade de acesso aos serviços do IFC na Internet.	Prover redundância de links de comunicação com a Internet.	Não há	Setor de TI da Reitoria e dos Câmpus.
Serviços parados por falta de manutenção em equipamentos ou falta de equipamentos de	Prover contrato com empresa especializada em	Prover redundância de recursos	Setor de TI da Reitoria e dos Câmpus.

proteção ou falta de pessoal qualificado para realizar a manutenção.	manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos; Prover equipe técnica em número e capacidade suficiente para realizar as tarefas de manutenção; Prover capacitação para a equipe técnica atual.	tecnológicos.	DAP e Pró-Reitoria de Administração.
Exposição a furtos de equipamentos e periféricos dentro das instalações dos Câmpus e dos setores administrativos da Reitoria	Aumento dos níveis de vigilância sobre a entrada e saída de equipamentos.	Não há.	DAP e Pró-Reitoria de Administração.
Profissionais despreparados para gerir e dar suporte a tecnologias mais abrangentes de software e hardwares.	Realizar plano de capacitação compatível com a realidade dos profissionais de TI.	Contratar as soluções com treinamento.	DAP, Reitoria.
Indisponibilidade de Infraestrutura e de Sistemas.	Padronização de infraestrutura e de sistemas.	Não há.	Setor de TI dos Câmpus
Sem cabeamento de dados e voz adequados.	Projeto de Cabeamento Estruturado	Projeto de Cabeamento Estruturado.	Setor de TI de Araquari

13 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Fatores críticos são requisitos necessários para alcançar o sucesso na execução de um ou mais objetivos. Os fatores críticos para a implantação do PDTI é disposto no quadro a seguir.

Diretriz 1 – Promover a implantação de um novo modelo de governança de TI, baseado nas melhores práticas de Mercado.	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilização da Alta Administração. • Sensibilização do pessoal de TI. • Capacitação do pessoal da TI. • Priorizar a contratação de pessoal de nível superior. • Criar norma que defina as responsabilidades pela elaboração e aprovação do planejamento de TI. • Prioritariamente, requer o funcionamento do Comitê de TI que permita o alinhamento estratégico das ações de TI às necessidades de negócio da organização e do Fórum de TI que fornece o apoio especialista.
Diretriz 2 – Investir no aumento da produtividade e otimização dos	<ul style="list-style-type: none"> • Implantar 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

Recursos de TI.	<p>desperdícios de recursos escassos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implantar mudanças na forma de aquisição das tecnologias, buscando sempre aqueles que apresentarem redução no consumo dos recursos de infraestrutura da Instituição disponibilizados à área de TI. • Priorizar a redução do retrabalho, desenvolvendo projetos documentados.
Diretriz 3 – Garantir atendimento de qualidade aos usuários.	<ul style="list-style-type: none"> • Implantação de um <i>Service Desk</i> eficiente em todas as Unidades do IFC. • Ter profissionais de TI em número suficiente para atender as demandas de cada Unidade. • Capacitar os profissionais de TI. • Implantação de um gerenciamento adequado sobre os Acordos de Níveis de Serviço estabelecidos junto aos fornecedores de serviços e produtos de TI.
Diretriz 4 – Buscar a melhoria contínua da infraestrutura de TI.	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer critérios claros para a modernização do parque computacional, como a atualização do parque computacional com idade mínima de 3 anos e máxima de 5 anos, ou mesmo a renovação a cada ano de 1/3 do parque, em especial em nível de usuários, sempre adquirindo equipamentos novos com no mínimo três anos de garantia. Desse modo, em três anos, todo o parque estará atualizado e coberto por garantia. • Investir em projetos de padronização da infraestrutura de TI de todas as Unidades do IFC. • Projetar a 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.
Diretriz 5 – Garantir a segurança da informação.	<ul style="list-style-type: none"> • Pleno funcionamento do Comitê Gestor de Segurança da Informação • Estruturação de equipes específicas para as atividades de desenvolvimento e gerenciamento às questões de segurança da informação. • Elaboração de uma Política de Segurança da Informação aplicável à realidade do Órgão. • Desenvolvimento de competências internas para atuação na área de Administração de Dados e Administração de Banco de Dados, principalmente na Reitoria.
Diretriz 6 – Pautar o processo de aquisição de software e o desenvolvimento de sistemas nos princípios e no uso de software público.	<ul style="list-style-type: none"> • Criação de grupo para a avaliação e prospecção de soluções em software livre para atender as necessidades do Órgão antes de qualquer decisão de aquisição de soluções proprietárias. • Buscar soluções em software livre que possuam garantia de suporte no mercado, uma vez que não existe capacidade interna para manter essas soluções. • Redução da dependência de soluções proprietárias. • Necessidade da criação de equipe específica para manutenção e evolução dos ambientes dos portais intranet, Internet, chats, wikis e fóruns de discussão, tudo com o uso de software livre ou público. Há necessidade de cooperação com a área de comunicação do IFC nas questões de publicação dos conteúdos em qualquer dos portais do Instituto.
Diretriz 7 – Aprimorar quali-quantitativamente os Recursos Humanos da área de TI do IFC.	<ul style="list-style-type: none"> • Redução da carga de atividades operativas sobre os servidores lotados na área de TI, de forma a possibilitar a destinação do tempo livre para atividades de treinamento. • Priorização da alocação dos servidores aprovados em novo concurso, que possuam formação ou especialização em TI, para lotação em áreas prioritárias para a TI e a Organização, como a Administração de Dados, Segurança da Informação e Análise de Negócios. • Treinamento dos servidores lotados na área de infraestrutura de TI, nas tecnologias e equipamentos utilizados pelo IFC. • Priorização da alocação de servidores aprovados em novo concurso que

	possuam formação na área de TI, para lotação na Reitoria.
Diretriz 8 – Aperfeiçoar o processo de planejamento de TI e o funcionamento do Comitê de Tecnologia da Informação e do Fórum de Tecnologia da Informação.	<ul style="list-style-type: none"> • Ampla 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 Gestor de Tecnologia. • Valorização da capacidade do Fórum de TI no planejamento de TI para as áreas de negócio da Instituição.
Diretriz 9 – Implementar ações para a Gestão do Conhecimento Institucional.	<ul style="list-style-type: none"> • Implantação de soluções baseadas em TI que permitam o gerenciamento corporativo da informação gerada 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.
Diretriz 10 – Manter a disponibilidade e integridade da informação.	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação de procedimento para avaliação periódica das informações armazenadas nos <i>sites</i> da Instituição. • Ampliação, sempre que necessário, dos recursos de armazenamento e processamento dos <i>sites</i>. • Implementação de solução especializada para o armazenamento dos documentos digitais da Instituição, e a sua replicação em outro ambiente físico. • 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 do Órgão.
Diretriz 11 – Aprimorar a integração entre os sistemas de informação do Órgão aos processos e outros sistemas do Governo Federal.	<ul style="list-style-type: none"> • Adesão a projetos da RNP e/ou SISF que visam a integração dos sistemas do IFC com a de outros sistemas do Governo Federal. • Negociação junto aos Órgãos que possuem sistemas de informação de interesse do IFC para que disponibilizem serviços de acesso a esses sistemas.
Diretriz 12 – Fortalecer a participação de TI na área de planejamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de uma área para Gestão de Processos, vinculada à área de Planejamento ou à área de TI. • Participação de pessoal da área de TI nas reuniões de Planejamento Institucional.
Diretriz 13 – Melhorar continuamente e manter o relacionamento da TI com as áreas de negócios da Organização.	<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 em uma Intranet. • Priorização das demandas de desenvolvimento de sistemas e novas funcionalidades pelo Comitê de Tecnologia da Informação. • Comunicação constante das prioridades estabelecidas pelo Comitê de TI aos usuários.
Diretriz 14 – Buscar a melhoria contínua do processo de contratação e execução dos serviços de TI.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboração e adoção de um processo unificado de planejamento das contratações de soluções de TI no IFC. • Capacitação dos coordenadores de TI dos <i>campi</i> e também dos diretores de administração e planejamento na Instrução Normativa 04 da SLTI/MPOG. • Desenvolvimento de estudo em grupo do ciclo PDCA de melhoria continuada sobre os processos e serviços de TI.
Diretriz 15 – Promover a mudança da estrutura organizacional da área de TI da Instituição.	<ul style="list-style-type: none"> • Aprovação de um modelo pelo Comitê de Tecnologia da Informação. • Viabilização administrativa da nova estrutura para a área de TI.

14 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades operacionais e administrativas da organização estão cada vez mais sendo sistematizadas e dependentes de boa infraestrutura tecnológica. A TI organizacional precisa estar bem estruturada para produzir valor ao negócio. Deste modo, a Tecnologia da Informação deve ser vista como estratégica para a consecução de seus objetivos. A Alta Administração vem demonstrando predisposição em alinhar os objetivos estratégicos da Gestão com os objetivos da área de TI. A TI por sua vez vem se estruturando para melhorar a sua visibilidade contando com o apoio da Alta Administração.

Assim, as metas definidas para a área de TI devem estar alinhadas ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e refletidas em seu Plano Diretor de TI (PDTI). São muitas as dificuldades, primeiro porque o PDI está desatualizado para o contexto atual e segundo, porque a estrutura da TI é descentralizada.

Diante dessa necessidade, o IFC criou em 2011 seu Comitê de Tecnologia de Informação, com a atribuição de proporcionar o alinhamento entre o negócio e a TI, aprovar o PDTI e acompanhar a sua execução.

A identificação das necessidades e prioridades do IFC referentes a TI foram levantadas junto às suas unidades organizacionais e levadas ao Comitê de TI para análise e deliberação.

Apesar de ter sido feito em um prazo reduzido, foi possível identificar e registrar no PDTI as reais necessidades que representam o pensamento estratégico da Organização.

A elaboração dessa primeira versão do PDTI permitiu ao IFC adquirir experiência, identificando problemas e buscando soluções que virão a contribuir para a melhoria do processo de elaboração das próximas versões.

As necessidades e as ações requeridas, incluídas no PDTI, foram levantadas junto às Direções Gerais e Coordenações de TI das Unidades e os custos para a sua realização foram estimados junto ao mercado de empresas provedoras de soluções de TI.

Considerando-se os fatores acima mencionados, conclui-se que o PDTI do IFC 2012-2013 tem todas as condições de exercer o seu papel e de proporcionar, não apenas a necessidade de cumprimento de uma determinação legal, mas também de inserir na cultura organizacional do IFC uma nova forma trabalho.

15 ANEXOS

Inventário de Hardware				
REITORIA				
TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
Switch	Planet FGSW 2620-VSF com 24 portas 10/100 + 2 portas 1000	ADM/PED	2009	2
Swtich	Allied Telesis AT-GS950/24 com 24 portas 10/100	ADM/PED	2011	2
Switch	Planet WGSD-1022: 8 portas 10/100 + 2 portas 1000	SDP	2009	1
Switch	DLink DES 3828: 24 Portas 10/100/1000 + 2 portas Combo (MiniGBIC / RJ45) 1000	SDP	2009	1
Switch	DLink DGS 3100-24: 20 portas 10/100/1000 + 4 portas Combo (MiniGBIC / RJ45) 1000	SDP	2009	1
Vídeo Conferência	MCU: Polycom RMX2000	SDP	2010	1
Vídeo Conferência	Gatekeeper: Polycom CMA5000	SDP	2010	1
Vídeo Conferência	Recorder: Polycom RSS2000	SDP	2010	1
Vídeo Conferência	CODEC: Polycom HDX7000 + Televisão LCD 42"	ADM/PED	2009	2
Vídeo Conferência	CODEC: Polycom VVX1500	ADM/PED	2010	1
Ponto de Acesso Wi-Fi	DLink DWL-3200AP	ADM/PED	2009	5
Ponto de Acesso Wi-Fi	DLink DAP2590	ADM/PED	2011	2
Computador Desktop	Microcomputador Itautec - InfoWay: - Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E8400 @ 3.00GHz; - RAM: 4Gb DIMM; - HD Western Digital (WDC WD3200AAJS-00L7A0): 300Gb; - Monitor: LG Electronics WX942 19"	ADM/PED	2010	68
Computador Workstation	Workstation HP Z600: - Quad-Core Intel(R) Xeon(R) CPU E5606 @ 2.13GHz; - RAM: 6Gb DIMM; - HD Samsung (SAMSUNG HD502HJ): 500 Gb; - Monitor: HP LA2006 - 20" LCD	ADM/PED	2011	5

Computador Notebook	Lenovo ThinkPad T410: - Intel(R) Core(TM) i5 CPU M 520 @ 2.40GHz; - RAM 4Gb DDR3-SODIMM; - HD Hitachi (HTS545025B9A300): 250 Gb; - Screen 14,1" LED;	ADM/PED	2011	10
Computador Notebook	Acer Aspire 5920: - Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU T5750 @ 2.00GHz; - RAM: 2Gb SODIMM DDR2; - HD Wester Digital (WDC WD2500BEVS-22UST0): 250 Gb - Screen: 15,4" LCD	ADM/PED	2009	5
Computador Notebook	Apple Mac Book: - Intel(R) Dual Core(TM) CPU @ 2,2 GHz; - RAM:1Gb; - HD: 120 Gb; - Screen: 13,3" LCD	ADM/PED	2010	1
Impressora	HP Color LaserJet 5550dn	ADM/PED	2010	3
Impressora	HP LaserJet 1112	ADM/PED	2009	3
Impressora	HP Color LaserJet CM 1312 NFI	ADM/PED	2009	1
Impressora	HP LaserJet 1120	ADM/PED	2009	1
Impressora	LEXMARK X203N	ADM/PED	2009	3
Impressora	SANSUNG CLX 3180	ADM/PED	2011	2
Impressora	HP DeskJet F4180	ADM/PED	2009	1
Computador Servidor	Servidor Banco de Dados Oracle: HP Proliant DL 380 G7 - 2 x Quad-Core Intel(R) Xeon(R) CPU E5630 @ 2.53GHz - RAM: 8 Gb; - HD: 4 x SAS 146 Gb / 15.000 RPM	SDP	2011	1
Computador Servidor	Servidor de Virtualização: HP Proliant DL 380 G7- 2 x Quad-Core Intel(R) Xeon(R) CPU E5630 @ 2.53GHz- RAM: 8 Gb;- HD: 4 x SAS 146 Gb / 15.000 RPM	SDP	2011	1
Computador Servidor	Servidor Apache/Tomcat Pregamum: HP Proliant DL 180 G5 - 2 x Quad-Core Intel(R) Xeon(R) CPU E5405 @ 2.00GHz; - RAM: 16 GB DIMM-DDR2 (MultiBit ECC); - Volume Lógico: 72 Gb (RAID 1: 2 x 72 Gb - SAS 15.000 RPM); - Volume Lógico: 146 GB(RAID 1: 2x 146 Gb - SAS 15.000RPM);	SDP	2009	1
Computador Servidor	Servidor Firewall/Proxy: HP Proliant DL 120 G5 - Dual-Core Intel(R) Xeon(R) X3065 @ 2.33GHz - RAM: 1 Gb; - HD: Seagate Barracuda (ST3160813AS): 160 Gb; - HD: HP (GB0160CAABV): 160 Gb;	SDP	2009	1
Computador Servidor	Servidor de Virtualização: Dell PowerEdge R710 - 2 x Six-Core Intel(R) Xeon(R) X5680 @ 3.33 GHz;; - 72 Gb de RAM; - 5 discos de 600 Gb 10k RPM, 12 Mb cache	SDP	2011	1

Computador Servidor	Servidor de Backup: Microcomputador Itautec - InfoWay: - Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E8400 @ 3.00GHz; - RAM: 4Gb DIMM; - HD Western Digital (WDC WD3200AAJS-00L7A0): 300Gb; - HD Samsung HD103SI: 1Tb - Monitor: LG Electronics WX942 19"	SDP	2010	1
Computador Servidor	Servidor Windows 3002 TS - Pergamum Microcomputador Itautec - InfoWay: - Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU E8400 @ 3.00GHz; - RAM: 4Gb DIMM; - HD Western Digital (WDC WD3200AAJS-00L7A0): 300Gb; - Monitor: LG Electronics WX942 19"	SDP	2010	1
Computador Servidor	Servidor Windows 2008 Server (DHCP + DNS + AD + File) Servidor SUPERMICRO - Quad-Core Intel(R) Xeon(R) CPU X3360 @ 2.83GHz; - RAM: 4Gb DDR2-DIMM; - HD: Seagate (ST3500418AS): 500 Gb; - HD Western Digital (WDC WD1600BEVT-22ZCT0): 160 Gb			1
No Break	SMS uSS8000 TI Double II com capacidade nominal de 8KVA	SDP	2011	2

CAMPUS CONCÓRDIA

TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
SWITCH	DLINK DGS-3100 24P 10/100/1000BASE-T	ADM/PED	2010	10
SWITCH	3COM 2924-PWR PLUS 10/100/1000BASE-T	ADM/PED	2008	4
PONTO DE ACESSO WIFI	DLINK DWL-3200AP		2011	20
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR UTILIZADO PARA VIRTUALIZAÇÃO, "GENÉRICO", COM 1 PROCESSADOR INTEL XEON PROCESSOR X3430 (8M CACHE, 2.40 GHZ) – 8GB MEMÓRIA RAM – 4 DISCO RÍGIDOS DE 500GB EM RAID 10, GABINETE PARA RACK	SPD	2010	1
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR UTILIZADO PARA VIRTUALIZAÇÃO, "GENÉRICO", COM 2 PROCESSADORES INTEL XEON CPU E5520 @ 2.27GHZ COM 8 GB MEMÓRIA RAM COM 2 DISCOS RÍGIDOS DE 500GB EM RAID 1, GABINETE TORRE	SPD	2007	1
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR UTILIZADO PARA VIRTUALIZAÇÃO, "GENÉRICO", COM PROCESSADOR INTEL XEON 4GB MEMÓRIA RAM, HD 500GB	SPD	2011	1
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR FIREWALL/GATEWAY UTILIZANDO-SE DE MICROCOMPUTADOR "GENÉRICO" COM PROCESSADOR CORE 2 DUO, 2GB MEMÓRIA RAM, 550GB DE HD	SPD	2007	1

RACK PARA DATACENTER	RACK 19" DE 44U	SPD	2006	1
UPS	NOBREAK 3500VA NHS LASER SEINODAL GII COM BANCO DE 10 BATERIAS	SPD	2010	1
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR "GENÉRICO" COM PROCESSADOR PENTIUM 4, 512MB MEMÓRIA RAM, 200GB DE HD COM MONITORES LCD 15'	LABOR/PED	2006	30
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR "GENÉRICO" COM PROCESSADOR CORE 2 QUAD, 2GB MEMÓRIA RAM, 300GB DE HD COM MONITORES LCD 19'	LABOR/PED	2009	30
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR HP COM PROCESSADOR AMD ATHLON(TM) II X4 , 4GB MEMÓRIA RAM, 500GB DE HD COM MONITORES LCD 19'	LABOR/PED	2011	20

CAMPUS AVANÇADO IBIRAMA

TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
SWITCH	LINKSYS SRW248G4 48 PORTAS 10/100 + 4 PORTAS GIGABIT WITH WEB VIEW	ADM/PED	2008	1
SWITCH	NWAY ENCORE ELECTRONICS 8 PORTAS	ADM/PED	doacao da receita 2010	1
SWITCH	INTELBRAS SF 1600 10/100 MBPS. 16 PORTAS FAST ETHERNET	ADM/PED	2008	1
SWITCH	SWITCH HP-E4210 24G 24 PORTAS 3COM 10/100/1000 BASET	ADM/PED	2008	1
SWITCH	PLANET FNSW 4800 48 PORTAS 10/100 MBPS FAST ETHERNET	ADM/PED	2008	1
PONTO DE ACESSO WIFI	DLINK DWL-3200AP	ADM/PED	2010	2
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR SUPERMICRON UTILIZADO PARA WINDOWS SERVER 2008 R2 COM 1 PROCESSADOR INTEL XEON PROCESSOR E5410 2.40 GHZ 4 NÚCLEOS – 4GB MEMÓRIA RAM. HD DE 1,8 TERA	SPD	2008	1
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR UTILIZADO COMO PROXY – HP PROLIANT N039 ML110, COM 1 PROCESSADOR INTEL XEON 2,33 GHZ COM 6 GB MEMÓRIA RAM. HD 300 GB	SPD	2008	1
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR (INUTILIZADO/PARADO). PROCESSADOR INTEL XEON CPU X3220 2,4GHZ HD 250GB 2GB RAM	SPD	2008	1
RACK PARA DATACENTER	RACK 84CM ALTURA E 55CM PROFUNDIDADE (NA CAIXA)	SPD	2008	1
RACK PARA DATACENTER	RACK 57CM ALTURA E 55CM PROFUNDIDADE (NA CAIXA)	SPD	2008	1
RACK PARA DATACENTER	RACK 19" DE 44U	SPD	2008	1

UPS	NOBREAK 2000VA COM BANCO DE 6 BATERIAS	SPD	2009	1
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR HP COMPAQ 6005 PRO MICROTOWER, 4 GB MEMÓRIA RAM, PROCESSADOR AMD PHENOM II 3000 MHZ 2 NÚCLEOS, 462 GB HD + MONITOR COMPAQ S2021	LABOR/PED	2008	42
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR LEADER TECH, FLAT PC (AIO) COM PROCESSADOR INTEL CORE 2 DUO 2,20 GH, 2 NÚCLEOS, 2GB MEMÓRIA RAM, 232GB DE HD	LABOR/PED	2008	25
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR INFOWAY / ITAUTEC . PROCESSADOR INTEL CORE 2 DUO CPU E8400 3,00 GHZ. 4 GB RAM E HD DE 300GB + MONITOR 19"	RADIO	2010	1
COMPUTADOR NOTEBOOKS	NOTEBOOK HP MODELO 430. PROCESSADOR CORE I3, 4GB DE RAM, 500 GB DE HD	ADM/PED	doacao da receita 2010	24
COMPUTADOR NOTEBOOKS	NOTEBOOK DELL VOSTRO 1320. PROCESSADOR CORE 2 DUO 2,4 GHZ, 2 NÚCLEOS 4 GB RAM, 290 DE HD	ADM/PED	2010	3
COMPUTADOR NOTEBOOKS	NETBOOK ASUS EEE PC SERIES. PROCESSADOR INTEL CELERON M 512 MB DE RAM 4GB DE HD	ADM/PED	doação receita 2010	1
IMPRESSORAS	HP DESKJET 840C	ADM/PED	2005	1
IMPRESSORAS	XEROX PHASER 3100 MFP	ADM/PED	2007	1

CAMPUS SOMBRIO

TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
SWITCH	PLANET FNSW-2401 24P 10/100	ADM/PED	2003	10
SWITCH	TRENDNET TEG-S224 24P 10/100	ADM/PED	2003	3
SWITCH	TRELLIS SWT24CG 24P 10/100	ADM/PED	2010	4
SWITCH	LINKSYS SR2024C 24P 10/100/1000	ADM/PED	2009	1
PONTO DE ACESSO WIFI	DLINK DWL-3200AP	ADM/PED	2009	6
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR UTILIZADO PARA VIRTUALIZAÇÃO, "GENÉRICO", COM 2 PROCESSADOR INTEL XEON PROCESSOR X3430 (8M CACHE, 2.40 GHZ) – 2GB MEMÓRIA RAM	SPD	2007	2
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR UTILIZADO PARA VIRTUALIZAÇÃO, "GENÉRICO", COM PROCESSADOR PENTIUM 4, 4GB MEMÓRIA RAM, HD 500GB	SPD	2010	2
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR FIREWALL/GATEWAY UTILIZANDO-SE DE MICROCOMPUTADOR "GENÉRICO" COM PROCESSADOR PENTIUM 4, 2GB MEMÓRIA RAM, 500GB DE HD	SPD	2006	2

RACK PARA DATACENTER	RACK 19"DE 44U ABERTO	SPD	2007	2
UPS	NOBREAK 8000VA COM BANCO DE 8 BATERIAS	SPD	2009	2
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR "GENÉRICO" COM PROCESSADOR PENTIUM 4, 512MB MEMÓRIA RAM, 160GB DE HD COM MONITORES LCD 15"	LABOR/PED	2006	22
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR "GENÉRICO" COM PROCESSADOR PENTIUM 4, 512MB MEMÓRIA RAM, 160GB DE HD COM MONITORES LCD 15"	LABOR/PED	2006	21
COMPUTADOR DESKTOP	1 MICROCOMPUTADOR "GENÉRICO" COM PROCESSADOR AMD ATHLON(TM) II X2 , 4GB MEMÓRIA RAM, 500GB DE HD COM 17 THIN CLIENTS	LABOR/PED	2008	1
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR HP COM PROCESSADOR AMD ATHLON(TM) II X4 , 4GB MEMÓRIA RAM, 500GB DE HD COM MONITORES LCD 19"	LABOR/PED	2011	7

CAMPUS ARAQUARI

TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
SWITCH	SMC (24 portas)	ADM/PED	2009	9
SWITCH	LG (24 portas)	ADM/PED	2010	
SWITCH	DNET (24 portas)	ADM/PED	2009	
HUBS	HUBS 8 PORTAS (ENCORE)	ADM/PED	2009	30
PONTO DE ACESSO WIFI	ACESS POINT(TP-LINK TWR941ND)	ADM/PED	2011	10
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR DELL R200 (MOD. SVP, TIPO POWER EDGE R200, C/PROCESSADOR DE 4 NUCLEOS, C/8GB DE RAM, C/2 HD. DE 1TB SATA, C/GRAVADOR DE CD E LEITOR DCE DVD, P/100/240V-50/60HZ)	SPD	2009	2
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR COMPUTADOR COMUM (C/PROCESSADOR DE NUCLEO DUPLO DE 2.2GHZ, C/4GB DE RAM, C/HD. DE 250GB)	SPD	2009	3
UPS	NOBREAK 3KVA (MOD.SUA 300RMLI3U , NS. JS10520120901 ACUMULADOR DE TENSÃO 3000VA / 2700W 230 V 8 TOMADAS SUA 3000RMLI3U)	SPD	2011	2
COMPUTADOR DESKTOP	COMPUTADORES (ESTAÇÃO DE TRABALHO) (C/PROCESSADOR DE NUCLEO DUPLO DE 2.2GHZ, C/1GB DE RAM, C/HD. DE 160GB, C/GRAVADOR DE DVD, MONITOR 17")	ADM/PED	2009	200
COMPUTADOR NOTEBOOKS	NOTEBOOK (ACER, POSITIVO) (PROCESSADOR INTEL DUAL CORE 2.0GHZ, C/1GB DE RAM, C/HD. DE 120GB, C/GRAVADOR DE DVD, MONITOR DE 14")	ADM/PED	2009	70

CAMPUS CAMBORIÚ				
TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
SWITCH	SWITCH DN - SF 2024; 24 PORTAS NÃO GERENCIÁVEIS D-NET	ADM/PED	2011	6
SWITCH	SWITCH DES-3226S; 24 PORTAS GERENCIÁVEIS D-LINK	ADM/PED	2006	1
SWITCH	SWITCH DES-1012/28; 24 PORTAS GERENCIÁVEIS D-LINK	ADM/PED	2012	5
SWITCH	SWITCH 3COM 3CRS426-24-91; Switch 4210G; 24 PORTAS GERENCIÁVEIS 10/100/1000	ADM/PED	2011	1
SWITCH	SWITCH ENCORE; 8 PORTAS NÃO GERENCIÁVEIS;	ADM/PED	2011	7
SWITCH	SWITCH 16 PORTAS ENCORE; NÃO GERENCIÁVEIS;	ADM/PED	2011	3
PONTO DE ACESSO WIFI	AP / ROUTER WIRELESS TP-LINK/941nd	ADM/PED	2011	13
PONTO DE ACESSO WIFI	AP / ROUTER WIRELESS TP-LINK; TLWR 841nd	ADM/PED	2011	3
COMPUTADOR SERVIDOR	DELL POWEREDGE T610T - Servidor torre conversível para Rack 5U com - 2 Processadores Intel Xeon Six Core X5675 3.06GHz, 12M Cache, 6.40 GT/s QPI, Turbo, HT, 6C; Memória cache L3 de 12 MB por processador;; 16 GB de RAM , 2 HDs SAS de 300 Gb 15K RPM + 4 HDs SATA de 1TB 7.2K RPM.	SPD	2011	2
COMPUTADOR SERVIDOR	Dell PowerEdge R710; rack de 2 U; um processadores Intel® Xeon® série 5500 y 5600 Quad Core; memoria 4 GB/DDR3 1333 MHz ; DVD-ROM, CD-RW/DVD-ROM; PERC 6i e SAS 6/IR ; 6 SATA de 1TB 7.2K RPM	SPD	2011	1
COMPUTADOR NOTEBOOKS	Notebook DELL Vostro 1014; Dell Vostro 1014 Intel Core 2 Duo T6670 2.2 GHz 4096 MB 320 GB, DVD+/-RW; tela 14 polegadas;	ADM/PED	2010	10
UPS	NOBREAKS SMS Power Vision II up2200bifex, 2 baterias Internas 12Vdc / 18 ou 17Ah (24Vdc)	SPD	2011	2
UPS	NOBREAKS ragtech infinium home 1000va Baterias internas (BS) - 02 seladas 7 Ah;	SPD	2011	10
COMPUTADOR DESKTOP	DELL - Processador I52400 Core i5-2400, 3.1GHz, 6M;4 Gbytes de memória RAM DDR3 com barramento de 1333 MHz; gabinete tool-less; Disco rígido padrão SATA-III 250G/8M; leitura de mídias tipo DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW SATA; Monitor de vídeo E1911C com tela tipo Matriz ativa - TFT LCD Widescreen de 19 polegadas	LABOR/PED	2011	102
COMPUTADOR DESKTOP	Processador Intel Pentium IV 3,2 GHz motherboard Gigabite, 4 Gbytes de memória RAM DDR2/800 MHz, gabinete torre; DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW SATA; LCD Widescreen de 19 polegadas, mouse teclado	LABOR/PED	2009	50

COMPUTADOR DESKTOP	Processador AMD AMD Phenom II X3 3,2 GHz motherboard Gigabite, 4 Gbytes de memória RAM DDR2/800 MHz, HD 500GB; gabinete torre; DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW SATA; LCD Widescreen de 19 polegadas, mouse teclado	LABOR/PED	2010	80
COMPUTADOR DESKTOP	Processador AMD AMD Phenom II X3 3,2 GHz motherboard Gigabite, 4 Gbytes de memória RAM DDR2/800 MHz, HD 160 GB;gabinete torre; DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW SATA; LCD Widescreen de 19 polegadas, mouse teclado	LABOR/PED	2010	9
COMPUTADOR DESKTOP	DELL - Processador I52400 Core i5-2400, 2.8GHz, ;4 Gbytes de memória RAM DDR3/800 MHz; gabinete Torre; Disco rígido padrão SATA-II 160G/8M; leitura de mídias tipo DVD+R, DVD+RW, DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW SATA; Monitor de vídeo LCD Widescreen de 19 polegadas	ADM/PED	2011	40
COMPUTADOR DESKTOP	Processador Intel Pentium IV 3,2 GHz, motherboard Intel 1 Gbytes de memória RAM DDR1/400 MHz, gabinete torre; DVD+R DL, DVD-R, DVD-RW, CD-R e CD-RW IDE; CRT 15 polegadas, mouse teclado	ADM/PED	2007	32
COMPUTADOR NOTEBOOKS	NOTEBOOKS SONY VAIO; PCG-61315L; i3N380; 2.53 GHz;HD 600GB; 4GB; tela 14 polegadas	ADM/PED	2011	1
COMPUTADOR NOTEBOOKS	NETBOOK ACER Intel U7300;1.30 GHz, Memória 4GB; 300GB 11.6 polegadas	ADM/PED	2011	8
COMPUTADOR NOTEBOOKS	NETBOOK ACER Intel ATOM ;1.30 GHz, Memória 2GB; 250GB 11.6 polegadas	ADM/PED	2011	1
COMPUTADOR NOTEBOOKS	NETBOOK ACER Intel Celeron 740;1.30 GHz, Memória 3GB; 220GB , 11.6 polegadas	ADM/PED	2011	1
COMPUTADOR NOTEBOOKS	NETBOOK AUS Intel ATOM ;1.30 GHz, Memória 3GB; 250GB , 12.1 polegadas	ADM/PED	2011	1
ESTABILIZADORES	ESTABILIZADORES TS Shara evs line DIVERSAS 1000VA	ADM/PED	2011	10
ESTABILIZADORES	ESTABILIZADORES marcas diversas DIVERSAS 1000VA	ADM/PED	2008	5
IMPRESSORAS	HP Laserjet p2015dn	ADM/PED	2010	3
IMPRESSORAS	HP Laserjet 1013	ADM/PED	2008	3
IMPRESSORAS	HP Officejet PRO HP 8000 interprise colorida	ADM/PED	2011	1
CAMPUS RIO DO SUL				

TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
Switch	Switch D-link 100 8portas 10/100	ADM/PED	2008	15
Switch	Switch 10/100 28portas empilhavel layer - Cisco	ADM/PED	2011	2
Switch	Switch 48 portas 10/100 Planet	ADM/PED	2010	3
Ponto de Acesso WIFI	Rádio Wireless 2.4 Ghz - AP Router	ADM/PED	2008	13
Ponto de Acesso WIFI	Radio Wireless 2.4 Ghz - D-link	ADM/PED	2003	19
Servidor	Servidor Xeon Quad-Core DA256 e5530	CTI	2009	2
Servidor	Servidor DL 180G6 e5606 HP BRC 13600pd-brc 13600rd 2 13Ghz 4mg + hd 500gb 3g sata 3,5 lff hot plug hp my 413711 by-th210712gf	CTI	2010	2
Servidor	Servidor TZ Sserver 02 8gb DDR2 ecc 2x 500gb hd proc e5405 20ghz dvd-rw nf.871	CTI	2011	1
Servidor	Servidor t2 2001 2gb ddr3 2x itb hd proc x3430	CTI	2001	1
Computador Servidor	Servidor Desktop (Maquina montada)	CTI	2003	2
UPS	Nobreak laser senoidal 3000va	CTI	2012	2
UPS	Nobreak 2000Kva com 3 baterias externas	CTI	2002	1
Computador Desktop	Computador All in One 110 Pro 4Gb Itb lcd 20 HP (Monitor, mouse HP)	Laborat./PED	2011	30
Computador Desktop	Microcomputador c/ monitor 15 Lcd - Marca Syma	Laborat./PED	2008	45
Computador Desktop	Microcomputador Dell Optiplex, monitor Dell, mouse optico e teclado	ADM/PED	2011	15
Computador Desktop	Desktop (marcas diversas/maquina montadas)	ADM/PED	2006	195
Computador Notebook	Notebook Acer tela 17"	ADM/PED	2007	2
Computador Notebook	Notebook Dell Vostro +mochila rio	ADM/PED	2011	5
Computador Notebook	Notebook marca Dell+maleta +mouse	ADM/PED	2009	13
Computador Notebook	Notebook udp prt intel c2d t5450 1.6ghz/2gb/hd120/dvdrw/lcd14	ADM/PED	2009	2
Computador Notebook	Netbook Acer atual 6/memoria 1gb hd de 160gb/tela 10	ADM/PED	2011	8
Estabilizador	Estabilizador 1 Kva - Starline/NHS/SMS/	ADM/PED	2011	40
Estabilizador	Estabilizador 500 VA bivolt c/filtro	ADM/PED	2010	55
Estabilizador	Estabilizador 600 VA bivolt c/filtro	ADM/PED	2010	45
Estabilizador	Estabilizadores diversos - marcas/tensões diferentes	ADM/PED	2008	62

CAMPUS AVANÇADO BLUMENAU				
TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
SWITCH	SWITCHS 48 PORTAS D LINK - DGS 3100 - 48	ADM/PED	2011	12
PONTO DE ACESSO WIFI	D LINK - DAP 2590	ADM/PED	2011	8
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR (VIRTUALIZAÇÃO + ARQUIVOS) DELL - POWEREDGE R710 (2 processadores Six-Core Intel Xeon X5680, 72 Gb de RAM, 5 discos de 600 Gb 10k RPM, 12 Mb cache)	SPD	2011	1
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR (FIREWALL) HP - DL180G6 (Processador Intel Xeon E5620 - quad core, 12Mb de cache, 8 Gb RAM, 1 Tb de HD 7200RPM)	SPD	2011	1
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR (BACKUP) - COM FITA LTO4 DELL - POWEREDGE T610 (2 processadores Intel Xeon six-core X5675, 12 Mb cache, 8 Gb RAM, 5 HDs de 1 Tb 7.2 RPM, Unidade de Fita LTO4 interna com conjunto de 20 fitas)	SPD	2011	1
UPS	SMS - SINUS DOUBLE II USS8000TI + Banco de Baterias	SPD	2011	1
MONITORES	LABORATÓRIO DE HARDWARE HP 19"	LABOR/PED	2011	36
COMPUTADOR DESKTOP	HP - COMPAC MT 6005 - PRO PHENON II X4 4GB 500 GB monitor 19" Teclado e Mouse	ADM/PED	2011	90
COMPUTADOR NOTEBOOKS	SIGA-EDU (HP, 430, Core I3, 4 Gb RAM, 500 Gb HD, 14")	PED	2011	25
ESTABILIZADORES	ENERMAX - 1000 VA	ADM/PED	2011	85
PATCH PANEL	FURUKAWA - CAT 6 - 48 PORTAS	SPD	2011	12
CHAVEADOR	CHAVEADOR KVM 8 PORTAS TRENDNET	SPD	2011	1
CAMPUS VIDEIRA				
TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
SWITCH	3COM 3CRBSG2893 24P 10/100/1000BASE-T – L2	ADM/PED	2011	7
SWITCH	3COM 3CRS42G-48-91 10/100/1000BASE-T – L3	ADM/PED	2011	4
SWITCH	3COM 3CRS42G-24-91 10/100/1000BASE-T – L3	ADM/PED	2011	4
PONTO DE ACESSO WIFI	TRENDNET - TEW-638APB	ADM/PED	2011	8
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR UTILIZADO PARA ARMAZENAMENTO DE ARQUIVOS, VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIÇOS "DELL", PROCESSADOR XEON, 8GB MEMÓRIA RAM – 2 DISCO RÍGIDOS DE 1 TB GABINETE PARA RACK	SPD	2011	3

COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR UTILIZADO PARA VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIÇOS "DELL", PROCESSADOR XEON, 8GB MEMÓRIA RAM – 2 DISCO RÍGIDOS DE 300 GB GABINETE PARA RACK	SPD	2011	2
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR FIREWALL/GATEWAY UTILIZANDO-SE DE MICROCOMPUTADOR "HP" COM PROCESSADOR XEON, 8GB MEMÓRIA RAM, 1 TB DE HD	SPD	2011	1
UPS	NOBREAK 50KVA COM BANCO DE BATERIAS DA EQUISUL	SPD	2011	1
UPS	NOBREAK 8KVA COM BANCO DE BATERIAS DA SMS	SPD	2011	1
RACK PARA DATACENTER	RACK 19" DE 42U	SPD	2011	3
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR "HP" COM PROCESSADOR AMD PHENON, 4GB MEMÓRIA RAM, 500GB DE HD COM MONITORES LCD 19", PLACA DE VÍDEO DEDICADA DE 512MB	LABOR/PED	2011	140
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR GENÉRICO COM PROCESSADOR AMD PHENON II X2 , 1GB MEMÓRIA RAM, 320GB DE HD COM MONITORES LCD 17"	ADM/PED	2009	10
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR HP COM PROCESSADOR INTEL CORE I5, 4GB MEMÓRIA RAM, 1 TB DE HD COM MONITORES LCD DIVERSOS'	ADM/PED	2011	15

CAMPUS LUZERNA

TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
SWITCH	3COM 3CRBSG2893 24P 10/100/1000BASE-T – L2	ADM/PED	2011	4
SWITCH	3COM 3CRS42G-48-91 10/100/1000BASE-T – L3	ADM/PED	2011	1
PONTO DE ACESSO WIFI	TRENDNET - TEW-638APB	ADM/PED	2011	4
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR UTILIZADO PARA ARMAZENAMENTO DE ARQUIVOS, VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIÇOS "DELL", PROCESSADOR XEON, 8GB MEMÓRIA RAM – 2 DISCO RÍGIDOS DE 1 TB GABINETE PARA RACK	SPD	2011	1
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR FIREWALL/GATEWAY UTILIZANDO-SE DE MICROCOMPUTADOR "HP" COM PROCESSADOR XEON, 8GB MEMÓRIA RAM, 1 TB DE HD	SPD	2011	1
UPS	NOBREAK 8KVA COM BANCO DE BATERIAS DA SMS	SPD	2011	1
RACK PARA DATACENTER	RACK 19" DE 42U	SPD	2011	1
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR "HP" COM PROCESSADOR AMD PHENON, 4GB MEMÓRIA RAM, 500GB DE HD COM MONITORES LCD 19", PLACA DE VÍDEO DEDICADA DE 512MB	LABOR/PED	2011	40

COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR GENÉRICO COM PROCESSADOR AMD PHENON II X2 , 1GB MEMÓRIA RAM, 320GB DE HD COM MONITORES LCD 17"	ADM/PED	2009	15
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR GENÉRICO COM PROCESSADOR INTEL DUAL CORE , 1GB MEMÓRIA RAM, 120GB DE HD COM MONITORES LCD 15"	ADM/PED	2006	10

CAMPUS AVANÇADO FRAIBURGO

TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
SWITCH	3COM 3CRBSG2893 24P 10/100/1000BASE-T – L2	ADM/PED	2011	4
SWITCH	3COM 3CRS42G-24-91 10/100/1000BASE-T – L3	ADM/PED	2011	1
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR UTILIZADO PARA ARMAZENAMENTO DE ARQUIVOS, VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIÇOS "DELL", PROCESSADOR XEON, 8GB MEMÓRIA RAM – 2 DISCO RÍGIDOS DE 1 TB GABINETE PARA RACK	SPD	2011	1
COMPUTADOR SERVIDOR	SERVIDOR FIREWALL/GATEWAY UTILIZANDO-SE DE MICROCOMPUTADOR "HP" COM PROCESSADOR XEON, 8GB MEMÓRIA RAM, 1 TB DE HD	SPD	2011	1
UPS	NOBREAK 8KVA COM BANCO DE BATERIAS DA SMS	SPD	2011	1
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR "HP" COM PROCESSADOR AMD PHENON, 4GB MEMÓRIA RAM, 500GB DE HD COM MONITORES LCD 19", PLACA DE VÍDEO DEDICADA DE 512MB	LABOR/PED	2011	70
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR GENÉRICO COM PROCESSADOR AMD PHENON II X2 , 1GB MEMÓRIA RAM, 320GB DE HD COM MONITORES LCD 17"	ADM/PED	2009	5

CAMPUS AVANÇADO SÃO FRANCISCO DO SUL

TIPO	DESCRIÇÃO	FINALIDADE	ANO DA AQUISIÇÃO	QUANT
SWITCH	DLINK DES-1024D 24P 10/100BASE-T	ADM/PED	2010	2
PONTO DE ACESSO WIFI	AirLive WL54AP	ADM/PED	2011	1
RACK PARA DATACENTER	RACK 19" DE 44U	PED	2012	3
COMPUTADOR DESKTOP	MICROCOMPUTADOR "GENÉRICO" COM PROCESSADOR PENTIUM Dual Core, 2GB MEMÓRIA RAM, 200GB DE HD COM MONITORES LCD 19"	ADM/LAB/PED	2010	25

COMPUTADOR NOTEBOOK	ACER Processador PENTIUM Dual Core, 2GB MEMÓRIA RAM, 200GB DE HD MONITOR 15"	PED	2011	5
COMPUTADOR NOTEBOOK	E-MACHINES Processador PENTIUM Dual Core, 2GB MEMÓRIA RAM, 200GB DE HD MONITOR 15"	PED	2011	4
COMPUTADOR NETBOOK	ACER Aspire One Processador Aton, 1GB MEMÓRIA RAM, 160GB DE HD MONITOR 10"	PED	2011	4

Levantamento inicial de Itens Comuns entre os Campi

Itens para Ata de Registro de preço 2012-2013		Reitoria	Araquari	Blumenau	Camboriú	Concórdia	Fraiburgo	Ibirama	Luzerna	São Francisco	Sombrio	Rio do Sul	Videira	
Softwares - selecione a necessidade associada ao item														Total
4	Adobe Photoshop	2										4		6
12	Anti-Virus Corporativo	1						1				2		4
17	Corel Draw Education							30				4		34
24	Matlab			40	20				45					105
27	Microsoft Office	200		20	20						10	300		550
31	Microsoft Visio	1												1
32	Microsoft Windows 7								10		10	20		40
34	Microsoft Windows Server	1	2				1		2			2	2	10
38	Software de Backup								1		1	2		4
39	Software de Virtualização (VMWare/Windows/Red Hat/Citrix)	1	6						1			2		10
41	Suite Education Adobe Master	1										2		3
47	Solid Works - Academico			40				33						73
48	Proteus - Software de CAD												25	25
49	CSS Compilador - PCWH IDE Compiler for microchip PIC												25	25
50	InduSoft WEB Studio												1	1
51	Embarcadero - Delphi/C++				40									40
52	Cabri-Géomètre II Plus										20			20
53	Translator (Software de Tradução)	2												2
54	Sound Forge (editor de audio)	1												1
56	Plataforma CHANNEL - Software para BSC, Gestão de Projetos e Gestão de Processos								22					22
57	Delcam – PowerMill 2011								5					5
58	Autodesk Inventor Professional Suite 2012 (64 bits) com contrato de subscrição (Subscription) e Vault Manufacturing. Autodesk Product Design Suite 2013 - Ultimate								45					45
59	Simulador CNC – SSCNC - Swansoft para torneamento e fresamento.								35					35
60	EAGLE Versão Profissional, Modulos: Layout+Schematic								45					45
61	CADENCE PSPICE A/D - CIRCUIT SIMULATION AND ANALYSIS FOR ANALOG AND MIXED-SIGNAL CIRCUITS								2					2
62	National LabVIEW								2					2
63	Mathcad 15								1					1

Hardware - selecione a necessidade associada ao item		Reitoria	Araquari	Blumenau	Camboriú	Concórdia	Fraiburgo	Ibirama	Luzerna	São Francisco	Sombrio	Rio do Sul	Videira	Total
1	Camera digital compacta	2						2					12	16
2	Camera digital Profissional (kit com lente e flash)							2	2				2	6
3	Computador desktop completo (administrativo)	10	10			10		5	35	5	40	20		135
4	Computador desktop completo (engenharia e comunicação - Workstation)	4							4					8
5	Computador desktop completo (laboratórios)		80					40	60	20	120	40		360
6	Computador Netbook	4												4
7	Computador Notebook tipo 1 (14")	3		20				2		20				45
8	Computador Notebook tipo 2 (12")	2												2
9	Computador Servidor de rede							4	4	2	2	6		18
10	Computador Tablet	1		2										3
11	Duplicador de DVD para 10 discos										1			1
12	Impressora Laser Colorida								2					2
15	Impressora Multifuncional Laser Monocromática								8					8
16	Impressora térmica tipo 1 (etiquetas)								1					1
17	Impressora térmica tipo 2 (biblioteca)							1	1		1			3
18	Impressora tipo plotter								1				1	2
19	Leitor de código de barras							1	2		1			4
23	Monitor de 22, 23, 24, 27	5							10		20			35
25	No-break 5KVA para datacenter		1					1		1	1			4
26	No-break Banco de baterias para							1			1			2
27	Projector de mão tipo LED	5												5
28	Projector multimidia			5				7	10	4	4		10	40
29	Rack 12U para equipamentos		3							1	X			4
30	Rack para servidores de rede com KVM		3							1	1			5
31	Rádio comunicador								4					4
33	Sensor de temperatura	1												1
35	Switch de rede Gigabit (borda)	1	30		3		2		6	1	20	20	6	89
36	Switch de rede Gigabit (core)	1	5			4	1		1	1	10	2	1	26
37	Switch de rede Gigabit (distribuição)	1	5							3	10			19
40	Telefonia Central telefônica	1		1			1	1			1		1	6
41	Televisor LCD 40" com suporte (monitoramento de rede)	1								1				2
42	Unidade Autoloader Backup (ou servidor de Backup)	1	1				1	1	1		1		1	7
43	Unidade Storage	1	1				1	1	1		1	1	1	8
46	Wireless Acces Point corporativo 802.n POE	2	4			12		2	6	4	20	30	10	90
47	Wireless Controlador para Aps								2		1	2	1	6
48	Rack 42U - Fechado			2			3	2	1		3	2	1	14
49	Kit Cisco Networking Academy			2						2	1			5
50	Gravador Blu-Ray (Drive Externo)			1					2					3

51	Rack 5U para servidor Dell T610												18		18
52	Roteador												2		2
53	Antena Direcional Wireless												4		4
54	Gravador Portátil Digital	1													1
55	Tela de projeção Portátil Retrátil	2							10						12
Serviços - selecione a necessidade associada ao item		Reitoria	Araquari	Blumenau	Camboriú	Concórdia	Fraiburgo	Ibirama	Luzerna	São Francisco	Sombrio	Rio do Sul	Videira	Total	
1	Acesso à Internet	x		X	x		10	x	10			x	10		30
3	Terceirização de impressão	X		X							x	x			0
4	Elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações e elétrico para rede interna estruturada	x			x		x	x	x	x	x	x			0
5	Desenvolvimento de sistemas														0
6	Serviço de help desk (empresa de suporte)	1		1				1				0			3
9	Telefonia Fixa	x		X						2	1				3
10	Rede estruturada (2 RJ45 + 2 Elétricos = 1 ponto) quantidade de pontos	100					120	150	150	80	600	100	100		1400
11	Telefonia Móvel	x		X				x							0
12	Intranet Corporativa	1													1
Treinamentos - selecione a necessidade associada ao item															
1	Rede sem fio	2					1	1	1		1	2	1		9
2	Windows Server							1							1
3	IIS						1								1
4	Firewall	2						1	1		2				6
5	Anti-Virus														0
6	Backup							1	1		2				4
7	Exchange							1							1
8	Governança	1			1				1		1	1	1		6
9	VOIP							1	1		1	1	1		5
10	Linux	1			2		1	1	1		4		1		11
11	Segurança de Redes				2		1	1	1		2	2	1		10
12	Virtualização	2			2			1	1		2		1		9
13	Videoconferência/Webconferência	1						1							2
14	Banco de Dados	2													2
Componentes - marque com um x os componentes que serão adquiridos no ano - esses itens não são associados a Necessidades															
1	Ferramentas de trabalho diversas (chaves, parafusadeira, scanner de rede, etiquetadora, alicates de crimpar, de inserção, decapador universal, de corte e de bico, cabos, conectores, etc)	1		1	1			1	x	1	1	1			
2	Acessórios para microcomputador (caixas de som, webcams, microfone, teclado, fone de ouvido, etc)	10							x	x	x	x			
3	CDs e DVDs							x	x		x	x			
4	DVDs							x			x				
6	Discos SATA storage/servidor									x	x	x			

7	Memória Servidor	1											x			
8	Interfaces de rede/sas/etc				x											
9	Discos Rígidos												x			
10	Memória Desktop Notebook												x			
11	Apresentador de Slides Targus sem Fio c/ Laser Point	10														
12	Lente Angular e Flash para Câmera Fotográfica Profissional	1														