



INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

**Plano Diretor de Tecnologia de Informação**  
2018-2019

## EQUIPE DE ELABORAÇÃO

A equipe de elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) foi indicada pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI) e os membros nomeados pela Portaria 072/2018, de 16 de janeiro de 2018.

Nome	Papel	E-mail
PLINIO ANTUNES GARCIA	Membro Coordenador	plinio.garcia@ifc.edu.br
RENATO DE SOUZA MUNIZ	Membro Coordenador Substituto	renato.muniz@ifc.edu.br
ANDRÉ DIAS COELHO	Membro	andre.coelho@ifc.edu.br
CLAITON KOLM	Membro	claiton.kolm@ifc.edu.br
DIEGO ALAN PEREIRA	Membro	diego@ifc-videira.edu.br
DIEGO TRENTIN MIORANZA	Membro	diego.mioranza@ifc.edu.br
FANI LÚCIA MARTENDAL EBERHARDT	Membro	fani.eberhardt@ifc.edu.br
NAURIA INÊS FONTANA	Membro	nauria.fontana@ifc.edu.br

# APROVAÇÃO

A aprovação do PDTI é realizada pelo CGTI, onde sua atual composição é definida pela Portaria 2.023/2017, de 19 de julho de 2017 e Portaria 10/2018, de 03 de janeiro de 2018.

Nome	Papel	E-mail
SONIA REGINA DE SOUZA FERNANDES	Presidente	sonia.fernandes@ifc.edu.br
STEFANO MORAES DEMARCO	Representante da PROAD	stefano.demarco@ifc.edu.br
JOSE LUIZ UNGERICH JUNIOR	Representante da PRODIN	jose.ungericht@ifc.edu.br
JOSEFA SUREK DE SOUZA	Representante da PROEN	josefa.souza@ifc.edu.br
FERNANDO JOSE GARBUIO	Representante da PROEX	fernando.garbuio@ifc.edu.br
CLADDECIR ALBERTO SCHENKEL	Representante da PROPI	cladecir.schenkel@ifc.edu.br
PLINIO ANTUNES GARCIA	Representante da DTI	plinio.garcia@ifc.edu.br
CLAITON KOLM	Representante do FTI	claiton.kolm@ifc.edu.br
MÁRCIO MARCELO PIFFER	Representante do FTI - Suplente	marcio.piffer@ifc.edu.br
AMIR TAUILLE	Representante do CODIR	amir.tauille@ifc.edu.br
FÁBIO JOSÉ RODRIGUES PINHEIRO	Representante do CODIR – Suplente	fabio.pinheiro@ifc.edu.br

## REVISÕES

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
04/04/2018	0.1	Minuta	Equipe de elaboração
20/04/2018	1.0	Versão aprovada pelo CGTI	Plinio Antunes Garcia

## Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 TERMOS E ABREVIACÕES.....	9
3 METODOLOGIA APLICADA PARA ELABORAÇÃO.....	10
4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	12
5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES.....	12
6 ORGANIZAÇÃO DA TI.....	14
7 RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR.....	15
8 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI.....	17
8.1 Missão.....	17
8.2 Visão.....	17
8.3 Valores.....	17
8.4 Objetivos Estratégicos.....	18
8.5 Análise de SWOT.....	19
9 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES.....	21
9.1 Definição do público.....	21
9.2 Elaboração do questionário.....	21
9.3 Aplicação do questionário.....	21
9.4 Análise das respostas.....	21
9.5 Consolidação das necessidades.....	22
9.6 Atualização dos critérios de priorização.....	22
9.7 Inventário de Necessidades Priorizadas.....	23
10 PLANO DE AÇÕES E METAS.....	26
11 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS.....	36
11.1 Quadro atual de servidores de TI do IFC:.....	36
11.2 Quadro ideal de servidores de TI no IFC:.....	37
11.3 Segregação de função na TI.....	38
11.4 Plano de capacitação.....	39
12 PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTI.....	40
13 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS.....	41
14 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI.....	46
15 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO.....	46
16 CONCLUSÃO.....	47
17 ANEXOS.....	48

## APRESENTAÇÃO

A elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI é o instrumento de gestão adotado no Instituto Federal Catarinense, que visa orientar a execução das ações de TI. Conforme Instrução Normativa Nº 4, de 11 de setembro de 2014, o PDTI é “instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período”.

O conteúdo deste documento segue a metodologia estabelecida no Guia de Elaboração de PDTI do SISP - versão 2.0, disponibilizados no Portal Web do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação - SISP.

Todos os procedimentos e soluções apontadas neste documento foram definidos considerando necessidades levantadas junto aos campi e a Reitoria do IFC e em acordo com os instrumentos legais e estratégicos da instituição. O processo de elaboração segue uma forma colaborativa pela equipe de elaboração designada pela Magnífica Reitora através da Portaria 072/2018, de 16 de janeiro de 2018, prevendo atender as necessidades da instituição, as expectativas das áreas de negócio, considerando um período de vigência de dois anos (2018 e 2019).

## 1 INTRODUÇÃO

---

Os órgãos da administração pública necessitam planejar ações para atingir suas metas. A própria Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em seu artigo 174, declara que o Estado, como agente regulador da economia, exercerá a função de planejamento (BRASIL, 1988). Na Administração Pública Federal o planejamento é um princípio fundamental estabelecido no Decreto Lei 200/1967.

O PDTI é citado na Instrução Normativa 04/2008 quando explicita que as contratações de TI devem ser previstas no Plano: “Art. 3o As contratações de que trata esta Instrução Normativa deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em harmonia com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI, alinhado à estratégia do órgão ou entidade” (SLTI/MPOG, 2008b). Portanto, todas as organizações públicas, devem desenvolver processos de planejamento e de monitoramento nos níveis institucionais e na área de TI (TCU, 2007).

Recentemente, através da Portaria nº 19, de 29 de maio de 2017, o Ministério do Planejamento dispõe sobre a implantação da Governança de TI nos órgãos e entidades do Poder Executivo Federal. Tal portaria ratifica a obrigatoriedade do PDTI e apresenta os elementos mínimos a serem contemplados neste Plano.

Além de visar a conformidade legal, a elaboração do PDTI traz consigo outros fatores motivacionais:

- Otimização da alocação dos recursos da área de TI de acordo com as prioridades da instituição;
- Planejamento dos recursos orçamentários para a área de TI;
- Fornecimento de indicadores que contribuem na gestão de TI;
- Fortalecimento das ações de TI;
- Geração de valor para o órgão pela atuação estratégica da TI;
- Transparência à comunidade.

O PDTI é um instrumento de nível tático/estratégico e deve estar alinhado com os instrumentos de planejamento da instituição, principalmente àqueles documentos norteadores elencados na seção “Documentos de Referência”. A própria elaboração do PDTI está alinhada ao Planejamento Estratégico 2018-2021 do IFC através dos objetivos táticos:

- Identificar as necessidades de infraestrutura mínima dos campi;
- Fomentar a cultura da gestão estratégica e do planejamento;
- Desenvolver processos de gestão de TI.

A estratégia da instituição é insumo essencial para nortear os objetivos da TI. Foram identificados objetivos estratégicos da instituição aqueles listados no Planejamento Estratégico 2018-2021:

**PEI-01** GARANTIR E DESENVOLVER A INFRAESTRUTURA DOS CAMPI;

**PEI-02** PROMOVER A POLÍTICA DE GESTÃO DE PESSOAS;

**PEI-03** DESENVOLVER E ARTICULAR A PRÁTICA DA GESTÃO INSTITUCIONAL INTEGRADA;

**PEI-04** IMPLANTAR A POLÍTICA DE OFERTA DE CURSOS;

**PEI-05** INSTITUIR POLÍTICAS INSTITUCIONAIS PARA TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO;

**PEI-06** APERFEIÇOAR DIRETRIZES EDUCACIONAIS;

**PEI-07** CONSOLIDAR O PROGRAMA DE ACESSO, PERMANÊNCIA E ÊXITO;

**PEI-08** FORTALECER A POLÍTICA DE COMUNICAÇÃO INSTITUCIONAL;

**PEI-09** FORTALECER A INOVAÇÃO E A TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO E DE TECNOLOGIA;

**PEI-10** FOMENTAR A INTEGRAÇÃO DO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO.

A estratégia da instituição é fonte geradora de necessidades de TI. Desta forma, os objetivos estratégicos da instituição deram origem a algumas necessidades inventariadas neste Plano. Ademais, segundo o entendimento de alinhamento estratégico, a TI como área meio existe para atendimento das áreas finalísticas. Diante disso, os objetivos de TI foram traçados à luz não somente das necessidades das áreas de negócio, mas também dos objetivos estratégicos institucionais.



## 2 TERMOS E ABREVIACOES

---

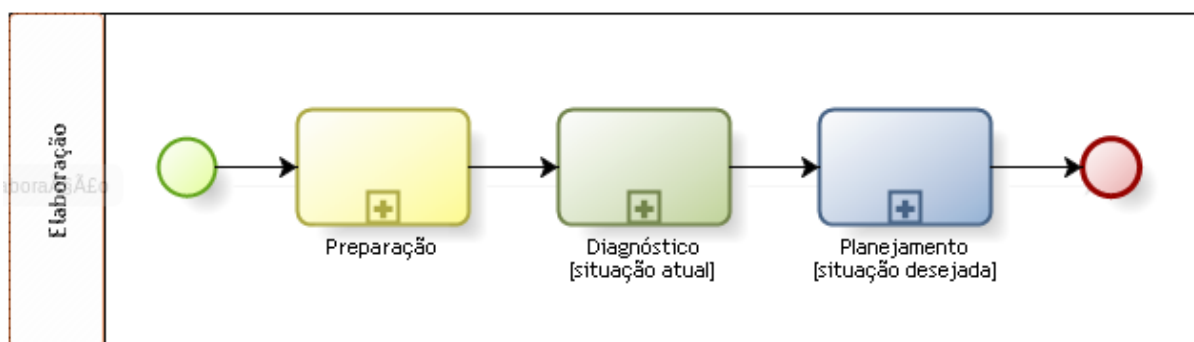
<b>Sigla</b>	<b>Descrição</b>
AE	Ação Estratégica
CGTI	Comitê Gestor de Tecnologia da Informação
CTI	Coordenação de Tecnologia da Informação no Câmpus
DTI	Diretora de Tecnologia da Informação
EqEPDTI	Equipe de Elaboração do PDTI
ESR	Escola Superior de Rede
FTI	Fórum de Tecnologia da Informação
IFC	Instituto Federal Catarinense
OE	Objetivo Estratégico
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PEI	Planejamento Estratégico Institucional
PROAD	Pró-Reitoria de Administração
PRODIN	Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional
PROEN	Pró-Reitoria de Ensino
PROEX	Pró-Reitoria de Extensão
PROPI	Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação
PT-PDTI	Plano de Trabalho do PDTI
RNP	Rede Nacional de Pesquisa
SIG	Sistema Integrado de Gestão
SISP	Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação
TI	Tecnologia da Informação

### 3 METODOLOGIA APLICADA PARA ELABORAÇÃO

---

A metodologia a ser utilizada baseia-se no Guia do PDTI (versão 2.0), proposto pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do Ministério do Planejamento (SLTI/MPOG). Este guia pode ser acessado em: <http://sisp.gov.br/guiapdtic/wiki/Documento>

Os macroprocessos da elaboração do PDTI são:



As atividades que compõem o subprocesso de **Preparação** são:

- Definir abrangência e período do PDTI;
- Definir a Equipe de Elaboração do PDTI – EqEPDTI;
- Descrever a metodologia de elaboração;
- Consolidar documentos de referência;
- Identificar estratégias da organização;
- Identificar princípios e diretrizes;
- Elaborar o Plano de Trabalho do PDTI – PT-PDTI;
- Aprovar o PT-PDTI.

Durante a fase de preparação aprovou-se o plano de trabalho do PDTI, cujo resultado faz parte deste documento, e o cronograma de elaboração pode ser visto no anexo 1.

As atividades que compõem o subprocesso de **Diagnóstico** são:

- Analisar resultados do PDTI anterior;
- Analisar o referencial estratégico de TI;
- Analisar a organização da TI;
- Realizar Análise SWOT da TI;

- Estimar a capacidade da execução da TI;
- Planejar o levantamento das necessidades;
- Identificar necessidades de Informação;
- Identificar necessidades de Serviços de TI;
- Identificar necessidades de Infraestrutura de TI;
- Identificar necessidades de Contratação de TI;
- Identificar necessidades de Pessoal de TI;
- Consolidar o Inventário de Necessidades;
- Alinhar as necessidades de TI às estratégias da organização;
- Aprovar o Inventário de Necessidade.

As atividades que compõem o subprocesso de **Planejamento** são:

- Atualizar critérios de priorização;
- Priorizar as necessidades inventariadas;
- Definir metas e ações;
- Planejar ações de pessoal;
- Planejar orçamento das ações do PDTI;
- Identificar os fatores críticos de sucesso;
- Planejar o gerenciamento de riscos;
- Consolidar a Minuta do PDTI;
- Aprovar a Minuta do PDTI;
- Publicar o PDTI.

## 4 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

---

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

- Estatuto do IFC;
- Plano de Desenvolvimento Institucional;
- Planejamento Estratégico;
- Plano Diretor de TI 2016-2017;
- Regimento Geral do IFC;
- Termo de Acordos e Metas (TAM);
- Política de Gestão de Riscos;
- Estratégia de Governança Digital (disponível em: [www.planejamento.gov.br/EGD](http://www.planejamento.gov.br/EGD));
- Instrução Normativa 04/2014 SLTI/MPOG.

## 5 PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

---

Os princípios e diretrizes que nortearão a elaboração do PDTI e que podem servir de critérios de priorização das necessidades de TI são:

ID	Princípios / Diretrizes	Origem
PD01	Legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.	Constituição Federal de 1988
PD02	Foco nas necessidades da sociedade: as necessidades da sociedade, tanto de pessoas físicas quanto jurídicas, são os principais insumos para o desenho e a entrega de serviços públicos digitais.	Estratégia de Governança Digital
PD03	Compartilhamento da capacidade de serviço: órgãos e entidades deverão compartilhar infraestrutura, sistemas, serviços e dados, de forma a evitar duplicação de esforços, eliminar desperdícios e custos e reduzir a fragmentação da informação em silos.	Estratégia de Governança Digital
PD04	Segurança e privacidade: os serviços públicos digitais devem propiciar disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade dos dados e informações, além de proteger o sigilo e a privacidade	Estratégia de Governança Digital

	<p>peçoais dos cidadãos na forma da legislação.</p>	
PD05	<p>Inovação: devem ser buscadas soluções inovadoras que resultem em melhoria dos serviços públicos</p>	<p>Estratégia de Governança Digital</p>
PD06	<p>Aperfeiçoar as práticas de sustentabilidade em TI, principalmente em relação a aquisição de bens</p>	<p>- Decreto n. 7746/2012</p> <p>- Instrução normativa no. 02/2014 - STI/MP</p> <p>- Portaria n. 05/2005 - SLTI</p> <p>- Portaria n. 20/2016 - STI/MP</p>
PD07	<p>Contribuir com a verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão, em consonância com a comunidade e as políticas públicas.</p>	<p>Estatuto do IFC</p>
PD08	<p>Contribuir com a eficácia nas respostas de formação profissional, difusão do conhecimento científico e tecnológico e suporte aos arranjos produtivos locais, sociais e culturais.</p>	<p>Estatuto do IFC</p>
PD09	<p>Contribuir com a garantia ao acesso e à permanência de pessoas com necessidades educacionais especiais.</p>	<p>Estatuto do IFC</p>

## **6 ORGANIZAÇÃO DA TI**

---

Até a presente data, a organização da área de TI no IFC é descentralizada. Na reitoria, a Diretoria de TI (DTI) representa a unidade responsável por planejar, coordenar, executar e avaliar os projetos e atividades relacionados à tecnologia da informação. A DTI também é responsável pelas políticas e diretrizes de TI que devem zelar pelo alinhamento estratégico aos objetivos do IFC.

Segundo o organograma vigente da Reitoria, que pode ser visualizado no anexo 4, a DTI é subordinada à Diretoria de Desenvolvimento Institucional que, por sua vez, é ligada à Pró-Reitoria de Desenvolvimento Institucional.

Nos *campi*, existem Coordenações de TI cuja organização e as competências são definidas pela Gestão de cada unidade. Em algumas unidades a TI é subordinada administrativamente e operacionalmente à Direção Geral, porém em outras a TI é subordinada à Diretoria de Administração e Planejamento.

O IFC possui um Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI), como instância estratégica de articulação entre a área de TI e as áreas de negócio da instituição em atendimento às orientações emanadas pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Este colegiado está diretamente ligado à Magnífica Reitora.

O Fórum de Tecnologia da Informação (FTI) é um órgão de assessoramento e consulta do Instituto Federal Catarinense, criado pela Portaria nº 1791/2011, tem por finalidade a assessoria ao Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI) em questões técnicas relacionadas a Gestão de Tecnologia da Informação. Este colegiado está diretamente ligado à DTI e é constituído pelos coordenadores de TI de cada câmpus, o coordenador de sistemas e coordenador de infraestrutura, redes e telecomunicações.

## 7 RESULTADOS DO PDTI ANTERIOR

---

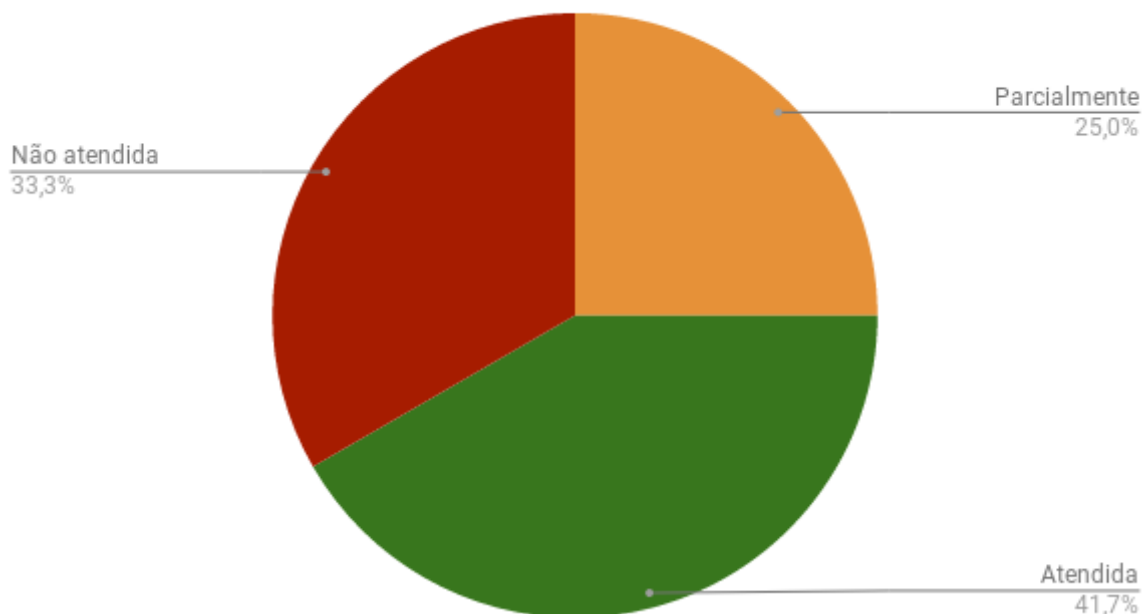
A análise dos resultados do PDTI 2016-2017 foi dificultada pela falta de indicadores mensuráveis de forma clara e objetiva. Além disso, observou-se que uma mesma meta atende à mais de uma necessidade. Somado a isto, uma mesma meta teve resultados diferentes em cada unidade, uma vez que o item “demanda” partiu de cada unidade e eram vinculados às necessidades que são institucionais, dificultando a consolidação do resultado. Estes fatores impediram a conclusão de quais necessidades foram de fato sanadas.

Diante destas dificuldades, a análise do PDTI 2016-2017 foi orientada de forma individual, em cada unidade de TI, consultando aos responsáveis se as “demandas” elencadas em seus respectivos câmpus foram “Atendidas”, “Parcialmente atendidas” ou “Não atendidas”.

No anexo 3 são apresentados os gráficos quantitativos dos resultados das demandas de cada câmpus.

Consolidando todas as demandas, o gráfico abaixo representa a situação das demandas de toda a instituição.

### Situação das demandas do IFC (consolidado)



As justificativas pelo não atendimento das demandas variam entre projetos em andamento, falta de infraestrutura, indisponibilidade do próprio setor de TI e, principalmente, falta de recursos

financeiros. As demandas não atendidas foram inseridas no inventário de necessidades do PDTI 2018-2019. O detalhamento de cada demanda pode ser visualizado em: <https://goo.gl/cCJFMs>

Ressalta-se que o PDTI 2016-2017 cumpriu seu papel, fomentando a cultura de planejamento das ações de TI na instituição e permitindo que as contratações de TI pudessem ocorrer em conformidade com as normativas que exigem o planejamento de TI para contratações de itens desta área.

O PDTI 2016-2017 teve como eixo principal a listagem das demandas, o que exigiu que a cada nova demanda o Plano fosse alterado. Aproveitando desta análise para evoluir o modelo de PDTI da instituição, no Plano atual as demandas servem para alimentar o inventário de necessidades que, por sua vez, deve estar alinhado aos objetivos estratégicos. Portanto, não há necessidade de elencar todas as demandas, pois as mesmas estão contempladas e agrupadas no inventário de necessidades.

Algumas lições aprendidas no PDTI anterior permite a evolução deste importante instrumento de planejamento. A proposta do PDTI 2018-2019 é tornar o planejamento de TI mais próximo dos objetivos institucionais e, por isso, as ações e metas a serem atingidas estão diretamente vinculadas aos objetivos estratégicos de TI. Nesta proposta, as necessidades são atingidas indiretamente ao se atingirem as metas, pois elas são relacionadas a pelo menos um objetivo estratégico. Também é pretendido nesta versão do PDTI a criação de indicadores com mais clareza e objetividade no cálculo dos resultados. Desta forma, espera-se atribuir ao PDTI do IFC maior maturidade estratégica.



## 8 REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI

---

### 8.1 Missão

Prover soluções integradas de tecnologia da informação com o objetivo de apoiar a missão do IFC.

### 8.2 Visão

Ser referência para seus usuários na prestação de serviços de tecnologia da informação visando a constante modernização e inovação do IFC.

### 8.3 Valores

**Ética:** Observância dos princípios morais e legais na execução dos serviços, na conduta pessoal e na utilização de informações públicas.

**Competência:** Mobilizar o conhecimento adquirido na área, buscando agir proativamente diante de novos desafios.

**Profissionalismo:** Realizar trabalhos com seriedade, qualidade, rigor e respeito hierárquico.

**Credibilidade:** Estabelecer e manter uma relação de confiança com os usuários.

**Segurança:** Fomentar a cultura da segurança como valor na prestação de serviços de TI.

**Transparência:** Disponibilizar mecanismos de acompanhamento e de conhecimento das ações da gestão da DTI.

**Eficiência e Eficácia:** Prover soluções de tecnologia da informação de forma eficiente e eficaz.

**Colaboração:** Trabalho em grupo, com funcionamento colaborativo entre unidades e internamente, primando por uma melhor gestão de recursos humanos e tecnológicos.

**Inovação:** Busca por novas ferramentas, métodos e tecnologias que gerem melhorias nos serviços ofertados aos usuários.

**Compromisso com o negócio:** Observância do alinhamento das ações de TI aos objetivos da instituição.

## 8.4 Objetivos Estratégicos

Observando o alinhamento com o referencial estratégico da organização, o referencial estratégico da TI estende o da organização. Desta forma, as ações estratégicas apresentadas neste PDTI estão presentes no Planejamento Estratégico da instituição na forma de objetivos estratégicos, táticos e/ou operacionais. Os indicadores foram detalhados neste documento para melhorar o acompanhamento e mensuração das metas nas revisões futuras do PDTI.

ID	Objetivo Estratégico de TI	Alinhamento Estratégico
OE-01	Instituir políticas institucionais para a TI	PEI-05 Instituir políticas institucionais para a TI
OE-02	Promover e aprimorar processos e serviços de TI	PEI-03 Desenvolver e articular a prática da gestão institucional integrada  PEI-05 Instituir políticas institucionais para a TI
OE-03	Garantir a ampliação e atualização dos recursos computacionais	PEI-03 Desenvolver e articular a prática da gestão institucional integrada  PEI-04 Implantar a política de oferta de cursos
OE-04	Prover e promover sistemas de informação institucionais	PEI-03 Desenvolver e articular a prática da gestão institucional integrada
OE-05	Fortalecer o quadro de recursos humanos de TI	PEI-02 Promover a política de gestão de pessoas  PEI-04 Implantar a política de oferta de cursos

## 8.5 Análise de SWOT

### PONTOS FORTES

- Conectividade e enlaces de internet nos Campi e na Reitoria;
- Participação efetiva da equipe de TI na realização de compras conjuntas;
- Qualificação da equipe de TI;
- Sistema de Gestão Integrado (SIG);
- Incentivo ao planejamento estratégico;
- Apoio da alta gestão;
- Parcerias técnicas com PoP-SC, RNP e UFRN;
- Profissionais de TI com formações e experiências em áreas diferentes
- Alinhamento às normativas relacionadas à elaboração do PDTI e à contratações de TI;
- Utilização de mecanismos de prevenção de falhas;

### PONTOS FRACOS

- Carência de servidores de TI;
- Fragilidade na padronização de procedimentos e normativas da TI;
- Falta de padronização da estrutura organizacional e detalhamento de atribuições das funções;
- Desenvolvimento de projetos isolados relacionados à TI;
- Falta de políticas de TI institucionais;
- Dificuldade na institucionalização da TI;
- Falta de padronização de softwares e serviços de TI;
- Gerenciamento deficiente do planejamento de TI;
- Inexistência de orçamento específico de TI;
- Fragilidade na alta disponibilidade dos serviços de TI;
- Falta de investimentos para acompanhar o crescimento da instituição e acompanhar a evolução tecnológica de infraestrutura de TI;
- Ausência de catálogo de serviços;
- Baixa efetividade do Comitê de Governança de Segurança da Tecnologia da Informação;
- Dificuldade de orçamento para capacitação;
- Carência de servidores em áreas específicas;
- Fragilidade na distribuição de atividades de acordo com habilidades do servidor;
- Inexistência de plano de continuidade de negócio
- Baixa documentação dos sistemas e infraestrutura legados
- Falta de inserção/participação da TI nos processos institucionais, sejam eles mapeados ou não, gerando custos para a instituição;
- Deficiência/ausência em toda a cadeia de segurança de dados informatizados;
- Implantação de sistemas sem definição de responsáveis e também sem apoio de políticas institucionais;
- Possibilidade de invasão à rede interna e ao ambiente físico de datacenters;

## **AMEAÇAS**

- Frequente contingenciamento orçamentário;
- Morosidade de acesso aos recursos orçamentários;
- Vulnerabilidade às políticas de governo;
- Não liberação de códigos de vagas para contratação de servidores;
- Burocratização dos processos legalmente exigidos;
- Ausência de amparo legal para contratação de substitutos de TAES em afastamentos;
- Velocidade da evolução tecnológica;
- Ataques cibernéticos;
- Demanda por educação à distância.

## **OPORTUNIDADES**

- Incentivo governamental à inovação tecnológica;
- Recursos extra orçamentários;
- Replicação de experiências exitosas de outros campi ou Institutos Federais;
- Legislações que fortalecem as atividades de TI na Administração Pública Federal.

## **9 INVENTÁRIO DE NECESSIDADES**

---

A fase de diagnóstico fornece durante sua aplicação, seja na análise do PDTI anterior ou na análise dos referenciais estratégicos, insumos para incrementar o inventário de necessidades. Contudo, a maior parte das necessidades levantadas é oriunda da consulta aos usuários de TI da instituição, que foi planejada e executada de acordo com as seguintes etapas:

### **9.1 Definição do público**

O público alvo do levantamento de necessidades foi dividido em três grupos: discentes; chefias; e demais servidores.

### **9.2 Elaboração do questionário**

Para cada grupo foi elaborado um conjunto de questões acerca das necessidades de TI quanto aos sistemas de informação; serviços e infraestrutura de TI. O questionário completo pode ser visualizado no Anexo 5.

### **9.3 Aplicação do questionário**

Durante 15 dias o questionário foi disponibilizado no sistema SIG para que o público pudesse responder. Para o grupo composto por chefias a resposta ao questionário era de ordem obrigatória, enquanto para os demais grupos o caráter era opcional.

### **9.4 Análise das respostas**

Os membros da equipe de elaboração do PDTI, de posse do resultado do questionário, fizeram a análise de todas as 1536 respostas, sendo:

Discentes: 936 respondentes

Chefias: 338 respondentes

Demais servidores: 262 respondentes

A atividade de análise consistiu em identificar as necessidades de TI nas respostas dos questionários e categorizá-las em necessidade de Serviço, Infraestrutura, Pessoal, Informação ou Contratação.

Para cada necessidade inventariada, foi somado o número de ocorrências que originaram tal necessidade. Desta forma, a quantidade de respondentes que levantaram uma determinada necessidade pôde ser levada em consideração para efeitos de priorização.

### 9.5 Consolidação das necessidades

Após a fase de análise das respostas, o inventário de necessidades passou por uma consolidação com o intuito de remover necessidades redundantes ou duplicadas.

### 9.6 Atualização dos critérios de priorização

Os critérios de priorização do PDTI anterior serviram de base para a elaboração dos novos critérios. O método GUT (Gravidade X Urgência X Tendência) foi utilizado juntamente com o percentual relativo da quantidade de ocorrências que deram origem à necessidade, denominado Q.

O método GUT é baseado em três fatores:

- **Gravidade** ou impacto que produzem quando não atendidas ou decorrentes do seu atendimento;
- **Urgência** no atendimento da necessidade;
- **Tendência** de agravamento do problema ou oportunidade, enquanto a necessidade não for atendida.

O valor atribuído a cada fator GUT é disposto da seguinte forma:

<b>Gravidade</b>	1 = sem gravidade
	2 = pouco grave
	3 = grave
	4 = muito grave
	5 = extremamente grave
<b>Urgência</b>	1 = pode esperar
	2 = pouco urgente
	3 = urgente, merece atenção no curto prazo
	4 = muito urgente
	5 = necessidade de ação imediata

<b>Tendência</b>	1 = não irá mudar
	2 = irá piorar a longo prazo
	3 = irá piorar a médio prazo
	4 = irá piorar a curto prazo
	5 = irá piorar rapidamente

O percentual relativo da quantidade de ocorrências (Q), visto que representa o número de respostas sugerindo tal necessidade, foi utilizado incrementando o fator G, da seguinte forma:

$$(G \times Q) \times U \times T$$

sendo que:

$Q = 1 + (\text{Número de ocorrências da necessidade} / \text{somatório de ocorrências de todas necessidades})$

Desta forma, foi possível levar em consideração na priorização o volume de usuários que citaram determinada necessidade. Isto permite a redução de viés ou da subjetividade ao aplicar o GUT puro baseado no conhecimento de um grupo reduzido de pessoas.

### **9.7 Inventário de Necessidades Priorizadas**

Para finalizar, a aplicação dos critérios de priorização foi aplicado para todas as necessidades e o inventário foi ordenado a partir da necessidade com maior pontuação de prioridade para a menor. Tanto os critérios quanto o inventário foi submetido para aprovação do Comitê Gestor de TI, resultando na seguinte lista ordenada da maior prioridade para a menor:

<b>ID</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descrição da Necessidade</b>	<b>Priorização</b>	<b>Estratégia Relacionada</b>
1	Serviços	Desenvolvimento, ajustes e customizações nos sistemas institucionais	155	OE-04
2	Contratação	Renovação e/ou atualização do contrato dos sistemas institucionais	126	OE-04
3	Serviços e Infraestrutura	Contratação/aquisição e/ou melhoria no serviço de impressão e digitalização	103	OE-03
4	Infraestrutura	Ampliação de datacenter	101	OE-03
5	Infraestrutura	Ampliação e atualização do parque computacional em ambientes administrativos e acadêmicos	90	OE-03
6	Contratação	Licenciamento e/ou atualização de licenças de softwares	83	OE-03
7	Serviços	Melhorias no serviço atendimento ao usuário	72	OE-02
8	Pessoal de TI	Ampliação do quadro de pessoal de TI	62	OE-05
9	Pessoal de TI	Aprimorar a gestão de TI e relacionamento com áreas de negócio	62	OE-01, OE-04
10	Infraestrutura	Disponibilização e/ou melhoria de rede de dados institucional (internet)	55	OE-03
11	Serviços	Treinamentos e materiais de apoio para sistemas institucionais e serviços de TI	52	OE-02, OE-04
12	Infraestrutura	Aquisição / contratação / instalação / adaptação de equipamentos e licenças de software para atendimento de pessoa com deficiência	50	OE-03
13	Serviços e Infraestrutura	Correio eletrônico institucional	45	OE-03
14	Serviços	Atualização e/ou melhoria do site institucional	37	OE-04, OE05
15	Contratação	Aquisição de consumíveis de TI (mouse, teclado, pendrive, etc)	28	OE-03
16	Pessoal de TI	Capacitação do quadro de pessoal de TI	28	OE-05
17	Informação	Criar e divulgar a Política de acessibilidade de TI	18	OE-01



18	Contratação	Contratação ou renovação de serviços de projeto, execução, suporte e/ou manutenção de ativos de TI, serviços de TI e/ou telefonia	8	OE-03
19	Serviços	Serviço de videoconferência	8	OE-03
20	Contratação	Contratação de estagiários	4	OE-05

No anexo 2 pode ser vista a tabela de priorização contendo o quantitativo (Q) e também o percentual relativo, utilizados para definir o critério gravidade (G) da tabela de prioridades vista acima. A forma de definição destes indicadores é demonstrada na seção 10 deste documento. Outra informação contida na tabela do anexo 2 é a identificação de origem da necessidade.

## 10 PLANO DE AÇÕES E METAS

As **ações estratégicas** são desdobramentos dos objetivos estratégicos, que declaram como a DTI irá mobilizar esforços para atingir os objetivos propostos.

Os **indicadores** avaliam e comunicam um desempenho alcançado frente a um resultado desejado.

As **metas** estabelecem e comunicam o nível desejado de desempenho requerido para o alcance de um objetivo estratégico e estão vinculadas aos indicadores. Os prazos estabelecidos para as metas foram elaborados de acordo com a priorização das necessidades inventariadas e com a interdependência entre as ações estratégicas.

### OE-01: Instituir políticas institucionais para a TI

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-1.1</b>	<b>Criar e Implantar o Regimento de TI</b>	Regimento de TI institucional aprovado e publicado.
Indicador	Metas	
% documento	Aprovação do regimento <i>(criação do documento (70%) + aprovação (30%) = 100%)</i>	a) 2018: criado e aprovado

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-1.2</b>	<b>Propor política institucional de desenvolvimento de sistemas</b>	Política aprovada e publicada.
Indicador	Metas	
% documento	Aprovação da política <i>(criação do documento (70%) + aprovação (30%) = 100%)</i>	a) 2018: 100% criada
% Sistemas em conformidade com a política	Sistemas em conformidade com a política <i>(sistemas em conformidade com a política / nº de sist. desenvolvidos * 100)</i>	b) 2019: 30% c) *2020: 50% d) *2021: 100%

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-1.3</b>	<b>Rever a política de segurança da informação e sua utilização no que se refere a TI</b>	. Política revisada, aprovada e publicada. . Utilização da política no âmbito da TI
Indicador	Metas	
% documento	Aprovação da política <i>(criação do documento (70%) + aprovação (30%) = 100%)</i>	a) 2018: 100% criado
% unidades em conformidade	Unidades em conformidade com a política <i>(unidades em conformidade com a política / nº de unidades * 100)</i>	b) 2019: 30% c) *2020: 60% d) *2021: 100%

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-1.4</b>	<b>Aplicar modelo de Governança de Tecnologia da Informação</b>	Aplicação das práticas de governança de TI.
Indicador	Metas	
% aplicação do modelo	Aplicar modelo de Governança de TI proposto pelo SISP <i>(nº de práticas aplicadas / nº de práticas do modelo * 100)</i>	a) 2018: 30% b) 2019: 50% c) *2020: 70% d) *2021: 100%
Nível de capacidade (TCU)	Nível de capacidade das dimensões avaliadas (métrica do levantamento de governança de TI feito pelo TCU)	e) 2019: Nível básico f) *2020: Nível intermed. g) *2021: Nível aprimorado

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-1.5</b>	<b>Adotar metodologia de gestão de projetos de TI para o IFC</b>	Metodologia definida e aplicada.
Indicador	Metas	

% documento	Definição da metodologia <i>(criação do documento (70%) + aprovação (30%) = 100%)</i>	a) 2018: 100% definida
% projetos em conformidade	Projetos realizados conforme metodologia <i>(projetos em conformidade com a metodologia / nº de projetos realizados * 100)</i>	b) 2019: 20% c) *2020: 30% d) *2021: 100%

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-1.6</b>	<b>Promover a inclusão e acessibilidade de pessoas com deficiência no âmbito da TI</b>	Conscientização da necessidade de atendimento às PCD
Indicador	Metas	
% documento	Propor política de acessibilidade em TI <i>(criação do documento (70%) + aprovação (30%) = 100%)</i>	a) 2019: 100% criado

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-1.7</b>	<b>Implantar gestão orçamentária de TI</b>	Percentual definido pela gestão e aprovado em conselho superior;  CGTI: criação de normativa regulando a gestão orçamentária de TI
Indicador	Metas	
% documento	Definir em portaria percentual do orçamento do IFC, destinado aos investimentos institucionais de TI	a) 2018: 100% definida
% documento	Criação de normativa regulando a gestão orçamentária de TI <i>(criação do documento (70%) + aprovação (30%) = 100%)</i>	b) 2018: 100% criada e publicada.

**OE-02: Promover e aprimorar processos e serviços de TI**

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-2.1</b>	<b>Criar e disponibilizar catálogo de serviços de TI para o IFC</b>	Catálogo criado e publicado.
Indicador	Metas	
% documento	Definir modelo do catálogo	a) 2018: 100% definido
% serviços catalogados	Catalogar serviços <i>(serviços no catálogo / nº de serviços prestados * 100)</i>	b) 2018: 20% c) 2019: 50% d) *2020: 80% e) *2021: 100%

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-2.2</b>	<b>Definir acordos de níveis de serviço – ANS</b>	ANS formalizados e aplicados.
Indicador	Metas	
% documento	Definir modelo de ANS	a) 2019: 100% definido
% serviços com ANS	Formalizar ANS dos serviços de TI <i>(serviços com ANS / nº de serviços prestados * 100)</i>	b) *2020: 50% c) *2021: 100%

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-2.3</b>	<b>Consolidar sistemas de atendimento das demandas da TI para o IFC</b>	ANS formalizados e aplicados.
Indicador	Metas	
número de membros Suporte N1	Criar equipe de Suporte Nível 1	a)2018: 12

% de unidades atendidas via sistema	Proporcionar atendimento via sistema único para todas as unidades <i>(unidades atendidas no sistema / total de unidades * 100)</i>	b) 2019: 50% c) *2020: 100%
-------------------------------------	---	--------------------------------

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-2.4</b>	<b>Aprimorar materiais de apoio dos serviços de TI</b>	Tutoriais atualizados e otimização do atendimento.
Indicador	Metas	
% de serviços com materiais de apoio	Elaborar/atualizar manuais de uso dos serviços <i>(n. de serviços com manuais / total de serviços catalogados * 100)</i>	a) 2019: 50% b) 2020: 100%

### OE-03 Garantir a ampliação e atualização dos recursos computacionais

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-3.1</b>	<b>Otimizar processo de compra de recursos de TI</b>	Calendário anual, organizado com a PROAD; Catálogo de itens de TI atualizado; Processo de compras de TI definido e publicado. Processo de compras conjuntas adequados à IN04/2014.
Indicador	Metas	
% de itens atualizados	Atualizar catálogo de itens de TI <i>(itens atualizados / total de itens * 100)</i>	a) 2018: 100%
% documento	Processo 23348.002581/2017-45 finalizado e publicizado.	b) 2018: 100%

% documento	Estabelecimento de cronograma anual de compras de TI <i>(criação do documento (70%) + aprovação (30%) = 100%)</i>	c) 2019: 100%
-------------	--	---------------

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-3.2</b>	<b>Planejar a renovação dos recursos computacionais</b>	Recursos computacionais atualizados;
Indicador	Metas	
% documento	Definir estratégia de renovação de recursos de TI <i>(criação do documento (70%) + aprovação (30%) = 100%)</i>	a) 2019: 100%
% unidades mapeadas	Mapeamento dos recursos de TI segundo a estratégia de renovação <i>(unidades com recursos de TI mapeados / total de unidades * 100)</i>	b) 2019: 100%
nº de compras conjuntas	Adquirir bens e serviços de TI planejados de acordo com a IN04	c) 2018: 2 d) 2019: 2
% documento	Adotar ferramenta (planilha ou sistema) para facilitar troca de recursos computacionais entre as unidades	e) 2018: 100%

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-3.3</b>	<b>Melhorar rede de dados institucional</b>	Melhoria na cobertura e qualidade da rede;
Indicador	Metas	
% unidades com Eduroam	Implantar serviço Eduroam <i>(unidades com Eduroam / total de unidades * 100)</i>	a) 2019: 100%
% de salas e laboratórios cobertos	Melhorar alcance de rede wifi em ambientes administrativos e de ensino <i>(salas com sinal wifi / total de salas * 100)</i>	b) 2019: 100%

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-3.4</b>	<b>Garantir a segurança e escalabilidade de datacenters</b>	Visibilidade da capacidade e escalabilidade dos datacenters do IFC;
Indicador	Metas	
% datacenters mapeados	Realizar mapeamento de capacidade e vulnerabilidades dos datacenters <i>(datacenters mapeados / total de datacenters * 100)</i>	a) 2018: 100%
% de projetos elaborados	Elaborar projetos de melhoria de datacenters <i>(n projetos elaborados / total de datacenters com melhoria necessária * 100)</i>	b) 2019: 100%

#### OE-04 Prover e promover sistemas de informação institucionais

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-4.1</b>	<b>Garantir a entrega de sistemas integrados para atendimento das atividades administrativas, de ensino, pesquisa e extensão</b>	Sistemas institucionais entregando valor as áreas de negócio
Indicador	Metas	
documento	Renovar acordo de suporte e atualizações dos sistemas SIG com UFRN	a) 2018: TED renovado de acordo com decisão do CGTI
% levantamento necessidades de customiz.	Realizar levantamento de necessidades de customização <i>(n. de áreas de negócio consultadas (pró-reitorias)/ total de áreas de negócio * 100)</i>	b) 2018 ago: 100% Levantamento para primeira <i>sprint</i> de customização (meta d)  c) 2019 fev: 100% Levantamento para segunda <i>sprint</i> de customização (meta e)



Cronograma por trimestre	Elaborar cronogramas de customizações	d) 2018 ago: crono 1 (sprint a ser executada em set / out / nov)  e) 2019 fev: crono 2 (sprint a ser executada em mar / abr / mai)
% cronograma executado	Executar cronograma <i>(customizações entregues no trimestre/ customizações planejadas para o trimestre * 100)</i>	g) 2019 jan: 100% crono 1 h) 2019 jun: 100% crono 2

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-4.2</b>	<b>Promover treinamentos aos usuários</b>	Usuários com facilidade de uso e poder de multiplicação do conhecimento
Indicador	Metas	
documento	Elaborar calendário de treinamentos dos sistemas institucionais em conjunto com áreas de negócio	a) 2018 dez: calendário 2019 pronto e divulgado
% treinamentos executados	Realizar treinamentos <i>(treinamentos realizados / treinamentos previstos no calendário * 100)</i>	b) 2019: 100%

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-4.3</b>	<b>Institucionalizar sistemas</b>	Sistemas isolados institucionalizados servindo ao IFC
Indicador	Metas	
% unidades consultadas	Mapear sistemas isolados <i>(unidades consultadas / total de unidades * 100)</i>	a) 2018: 100%

% sistemas institucionalizados	Disponibilizar sistemas para o IFC <i>(sistemas de interesse institucional disponibilizados / sistemas de interesse institucional * 100)</i>	b) 2019: 50% c) *2020: 100%
--------------------------------	---	--------------------------------

### OE-05 Fortalecer o quadro de recursos humanos de TI

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-5.1</b>	<b>Realizar dimensionamento de quadro de pessoal</b>	Quantitativo ideal de servidores com fundamentação no cálculo
Indicador	Metas	
documento	Definir e aplicar método de dimensionamento	a) 2018: método definido b) 2019: método aplicado

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-5.2</b>	<b>Capacitar servidores</b>	Servidores capacitados e motivados
Indicador	Metas	
número de servidores capacitados	Capacitar servidores de TI em Planejamento e Contratação de Serviços de TI	a) 2018: 15
número de servidores capacitados	Capacitar servidores na áreas de desenv. de sistemas e banco de dados	b) 2018: 2
número de servidores capacitados	Capacitar servidores nas áreas de segurança e serviços de rede	c) 2018: 2
número de servidores capacitados	Capacitar servidores na área de administração de sistemas	d) 2018: 1

número de servidores capacitados	Capacitar servidores na área de governança de TI	e) 2018: 1
número de servidores capacitados	Capacitar servidores em desenvolvimento e gerenciamento de websites	f) 2019: 2
Número de cursos ofertados	Realizar cursos de capacitação elaborados por servidores da TI para os demais servidores de TI	g) 2018: 1 h) 2019: 2

ID	Ação Estratégica	Resultados Esperados
<b>AE-5.3</b>	<b>Propor política de capacitação para servidores da TI</b>	Critérios e condições claras para o mapeamento de necessidades de capacitação e realização das mesmas
Indicador	Metas	
% documento	Aprovação da política <i>(criação do documento (70%) + aprovação (30%) = 100%)</i>	a) 2019: 100%

*\*metas fora do período de vigência deste PDTI, mas que são metas do Planejamento Estratégico 2018-2021.*

*Para mensurar as metas que envolvem ações multicampi, será adotado como indicador a média entre o número de campus envolvidos e seus respectivos resultados.*

## **11 PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS**

---

### **11.1 Quadro atual de servidores de TI do IFC:**

Até a presente data da elaboração deste documento, o IFC conta com 59 servidores do quadro efetivo ocupantes dos cargos de Analista de Tecnologia da Informação e Técnico em Tecnologia da Informação, distribuídos entre as unidades da instituição como segue:

<b>Unidade</b>	<b>Nível E (Analista e Tecnólogo)</b>	<b>Nível D (Técnico)</b>	<b>Total</b>
Câmpus Araquari	2	0	<b>2</b>
Câmpus Blumenau	1	2	<b>3</b>
Câmpus Brusque	0	1	<b>1</b>
Câmpus Camboriú	1	5	<b>6</b>
Câmpus Concórdia	3	2	<b>5</b>
Câmpus Fraiburgo	1	3	<b>4</b>
Câmpus Ibirama	1	1	<b>2</b>
Câmpus Luzerna	3	2	<b>5</b>
Câmpus Rio do Sul	1	3	<b>4</b>
Câmpus Santa Rosa do Sul	2	2	<b>4</b>
Câmpus São Bento do Sul	1	1	<b>2</b>
Câmpus São Francisco do Sul	1	1	<b>2</b>
Câmpus Sombrio	0	1	<b>1</b>
Câmpus Videira	2	4	<b>6</b>
Reitoria	8	4	<b>12</b>

Este levantamento não discrimina possíveis servidores que não estão atuando na área de TI ou que estejam cedidos para outras instituições.

## 11.2 Quadro ideal de servidores de TI no IFC:

A estimativa de pessoal apresentada nesta seção toma como base a métrica utilizada pelo Tribunal de Contas da União, citado no acórdão 1200/2014 – TCU Plenário. Foi recomendado neste acórdão que deve ser definida e aplicada política de gestão de pessoas que promova a fixação de recursos humanos na área da TI compatível com a demanda e porte. Para tal, o TCU utilizou como base a metodologia adotada pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) na qual um dos critérios adotados para determinar o quantitativo necessário de pessoal considera o número de usuários dos recursos de TI da instituição. Conforme Anexo I da Resolução CNJ 90/2009, página 62, o quadro de referência é o seguinte:

<b>Total de Usuários de recursos de TI</b>	<b>Mínimo necessário de profissionais do quadro permanente</b>
Até 500	15
Entre 501 e 1.500	35
Entre 1.501 e 3.000	75
Entre 3.001 e 5.000	120
Entre 5.001 e 10.000	150
<b>Acima de 10.000</b>	<b>200</b>

No IFC a TI atende, como atividade meio, seja com sistemas, serviços ou com infraestrutura de TI tanto aos servidores quanto aos alunos. O total de usuários de recursos de TI são da ordem de 15.500, dos quais: 2.000 servidores e 13.500 alunos (dados de 2017/2).

Por esta metodologia, o quadro de servidores de TI do IFC deveria ser da ordem de 200 pessoas, ou seja, apresenta atualmente um déficit de pessoal de cerca de 140 profissionais.

### 11.3 Segregação de função na TI

Segundo o Conselho Nacional do Ministério Público, a segregação de funções consiste na separação das funções de autorização, aprovação, execução, controle e contabilização. Para evitar conflitos de interesses, é necessário repartir funções entre os servidores para que não exerçam atividades incompatíveis, como executar e fiscalizar uma mesma atividade.

Conforme o Conselho Federal de Contabilidade, na Resolução nº 1.212/2009, segregação de funções significa atribuir a pessoas diferentes as responsabilidades de autorizar e registrar transações e manter a custódia dos ativos. A segregação de funções destina-se a reduzir as oportunidades que permitam a qualquer pessoa estar em posição de perpetrar e de ocultar erros ou fraudes no curso normal das suas funções.

A Cartilha de Orientação sobre Controle Interno (TCE/MG-2012) diz ainda que os procedimentos de controle devem existir em toda a instituição, em todos os níveis e em todas as funções. Eles incluem uma gama de procedimentos de detecção e prevenção, como a segregação de funções entre a autorização, execução, registro e controle de atividades.

Aplicando-se o mesmo conceito para a área de TI, pode-se inferir então que os profissionais devem executar atividades especializadas, evitando quando possível, trabalhar em todas as cadeias de um processo.

Alguns exemplos de como seria esta separação por especialização podem ser vistos abaixo:

- Governança e gestão;
- Segurança;
- Administração de banco de dados;
- Codificação;
- Análise e especificação de sistemas;
- Redes;
- Telefonia;
- Infraestrutura;
- Suporte e Help Desk;
- Datacenter.

Isto se faz necessário para que os profissionais se complementem, evitando erros no processo por executar todas as etapas com uma visão preestabelecida. Outro problema gerador de erros,

é a falta de aprofundamento e conhecimento em cada etapa do processo, causado pela sobrecarga de funções.

#### **11.4 Plano de capacitação**

O planejamento de capacitação relatado no Objetivo Estratégico 05 deste documento, leva em consideração apenas as vagas disponibilizadas pela Escola Superior de Redes (ESR) para o ano de 2018, até a data de elaboração deste documento.

Considerando (i) as dificuldades orçamentárias dedicadas às capacitações; (ii) a falta de processos e serviços de TI definidos em âmbito institucional e (iii) a organização descentralizada das unidades de TI, não foi possível detalhar neste Plano todas as ações de capacitação necessárias. Por fim, espera-se que as dificuldades encontradas para a elaboração de um plano de capacitação exequível e que de fato contribua com os objetivos institucionais sejam dirimidas para o próximo biênio com o cumprimento das metas traçadas neste PDTI.

## 12 PLANO ORÇAMENTÁRIO DO PDTI

A proposta orçamentária apresentada neste PDTI contempla os recursos de TI da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), bem como os recursos dos campi destinados à TI. O objetivo é demonstrar a real capacidade orçamentária em relação as ações a serem executadas, ao mesmo tempo que possibilite uma execução orçamentária controlada e aderente aos prazos propostos.

A coleta dos dados foi realizada através de uma consulta aos Diretores Gerais dos campi, bem como à Pró-Reitoria de Administração (PROAD). Os valores apresentados são correspondentes as estimativas dos valores a serem destinados a TI para o período de vigência deste documento.

Cabe informar que os valores abaixo contidos contemplam o orçamento ordinário do IFC, bem como a previsão de verbas extras como: emendas parlamentares, termos de execução descentralizada.

A tabela a seguir apresenta as estimativas de valores que foram encaminhados:

Unidade do IFC	2018		2019	
	Investimento	Custeio	Investimento	Custeio
Araquari	R\$ 300.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 300.000,00	R\$ 100.000,00
Blumenau	R\$ 50.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ 150.000,00	R\$ 50.000,00
Brusque	R\$ 33.845,09	R\$ 35.613,00	R\$ 316.268,40	R\$ 18.000,00
Camboriú	R\$ 220.000,00	R\$ 35.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 35.000,00
Concórdia	R\$ 100.000,00	R\$ 25.000,00	R\$ 120.000,00	R\$ 25.000,00
Fraiburgo	R\$ 109.934,32	R\$ 57.829,40	R\$ 122.088,00	R\$ 57.829,40
Ibirama	R\$ 50.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 20.000,00
Luzerna	R\$ 0,00	R\$ 30.000,00	R\$ 260.000,00	R\$ 5.000,00
Reitoria / Abelardo Luz	R\$ 600.000,00	R\$ 40.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 40.000,00
Rio do Sul	R\$ 120.000,00	R\$ 250.000,00	R\$ 100.000,00	R\$ 250.000,00
Santa Rosa do Sul	R\$ 200.000,00	R\$ 80.000,00	R\$ 200.000,00	R\$ 100.000,00
São Bento do Sul	R\$ 50.000,00	R\$ 22.100,00	R\$ 60.000,00	R\$ 14.600,00
São Francisco do Sul	R\$ 30.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 500.000,00	R\$ 30.000,00
Sombrio	R\$ 30.000,00	R\$ 20.000,00	R\$ 80.000,00	R\$ 20.000,00
Videira	R\$ 305.000,00	R\$ 214.000,00	R\$ 310.000,00	R\$ 101.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 2.198.779,41</b>	<b>R\$ 969.542,40</b>	<b>R\$ 2.818.356,40</b>	<b>R\$ 866.429,40</b>



### 13 PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

O plano de gestão de riscos identifica os principais riscos que podem resultar na inexecução total ou parcial deste PDTI, impactando o alcance das metas e a realização do que foi previsto.

Para cada risco identificado, analisou-se a probabilidade e impacto de ocorrência, aplicando-se uma escala com 3 níveis de classificação: baixo, médio e alto. Os critérios utilizados para realizar a classificação em cada um desses níveis são apresentados nos quadros a seguir.

Probabilidade	Descrição
Baixa	Possibilidade de 30% para acontecimento do risco
Média	Possibilidade entre 30% e 70% para o acontecimento do risco
Alta	Possibilidade maior de 70% para o acontecimento do risco

Impacto	Descrição
Baixo	Os efeitos do risco são baixos ou mesmo imperceptíveis; Normalmente o custo da prevenção do risco é maior que o custo do evento do risco; Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto, podem ser facilmente ajustados sem causar prejuízo ao projeto.
Médio	Os efeitos são moderados; Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto, eles podem ajustados, entretanto os impactos podem afetar o plano do projeto, necessitando de ajuste nos prazos e custos.
Alto	Os efeitos do evento são elevados; Quando esses eventos afetam o custo, o prazo ou a qualidade do projeto ou atividade, somente podem ser reparados através de replanejamento, necessitando de renegociação de prazos e custos entre as partes.

Para classificação dos riscos foi utilizado a matriz de probabilidade e impacto abaixo. Essa matriz especifica as combinações de probabilidade do risco acontecer e impacto que este risco causará ao ciclo de vida do PDTI. A classificação dos riscos ajuda a orientar a priorização e resposta aos riscos.

		Impacto		
		Baixo	Médio	Alto
Probabilidade	Baixa	Baixa	Baixa	Média
	Média	Baixa	Média	Alta
	Alta	Média	Alta	Alta

Sabendo que os riscos não podem ser integralmente eliminados, define-se então, um nível de aceitação de risco. Neste PDTI, serão aceitos os riscos cuja classificação seja baixa. Para os riscos classificados como médio e alto, serão adotadas ações mitigadoras para a retomada da qualidade do projeto até que os riscos estejam dentro do nível aceitável.

ID	Descrição	Análise de Risco			Ação mitigadora	Responsável
		Probabilidade	Impacto	Classificação		
R1	Orçamento inadequado para execução das ações	Média	Alto	Alta	Articular com gestores a importância das ações afim de direcionar recursos financeiros;  Buscar recursos extraordinários;  Revisão da priorização das ações;	CGTI  PRODIN  CGTI
R2	Quantitativo de pessoal insuficiente para execução das ações	Alta	Alto	Alta	Direcionamento de vagas para servidores de TI;  Revisão da priorização das ações;  Contratação de serviços externos;	DGP  CGTI  DTI / CTI
R3	Falta de expertise em tecnologias específicas na execução das ações	Baixa	Médio	Baixa	-	-
R4	Falta de comprometimento com as ações	Baixa	Alto	Média	Conscientização dos envolvidos;  Articulação com os gestores das áreas	DTI  PRODIN

						envolvidas; Capacitação nas áreas relacionadas às ações;	DTI / DGP
R5	Dependência de outras áreas para execução das ações	Média	Médio	Média	Média	Articulação com os gestores das áreas envolvidas;	PRODIN / DTI / CTI
R6	Dificuldade em monitorar o andamento das ações em cada unidade	Alta	Médio	Alta	Alta	Criação de equipe de acompanhamento do PDTI  Aplicação de método de acompanhamento do PDTI;  Implantação da estrutura organizacional de TI unificada;  Articulação entre DTI e CTIs;  Revisão de indicadores das ações;	CGTI  DTI / Equipe de acompanhamento  Gestor máximo  DTI  CGTI
R7	Deficiência nos processos de gerenciamento das ações	Alta	Alto	Alta	Alta	Aplicação de método de gerenciamento de projetos;  Capacitação em gerenciamento de	DTI  DGP

						projetos; Contratação de consultoria.	DTI
R8	Deficiência na priorização das necessidades e prazos das ações	Baixa	Médio	Baixa		-	-
R9	Alterações no Planejamento Estratégico Institucional	Baixa	Médio	Baixa		-	-
R10	Reorganização dos campi	Alta	Alto	Alta		Refatoração do PDTI	CGTI

## **14 PROCESSO DE REVISÃO DO PDTI**

---

Considerando as constantes mudanças na instituição e nos ambientes de negócio, bem como o processo de expansão que ainda estão passando os Institutos Federais, considerando ainda as constantes mudanças nas políticas de governo, o PDTI deve sofrer revisões anuais.

Além das revisões anuais, o PDTI pode sofrer modificações pontuais em função de:

- Solicitação do Conselho Superior ou da Alta Administração;
- Atendimento de alguma questão legal;
- Situação emergencial de alguma unidade.

O CGTI é a instância de governança responsável pelas atualizações do PDTI.

## **15 FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO**

---

Esses fatores podem determinar o sucesso da execução do PDTI. Estão relacionados aos ambientes físico, econômico, social e institucional, assim como aos recursos humanos e tecnológicos.

A seguir, são relacionados os principais fatores que poderão impactar a execução do PDTI, caso não sejam gerenciados e controlados de forma permanente.

- Envolvimento e comprometimento de usuários-chave das áreas de negócio;
- Desenvolvimento e utilização de metodologias e padrões para a execução dos projetos, bem como a replicação entre os profissionais de TI;
- Envolvimento e comprometimento dos gestores das áreas de negócio em alinhar as necessidades ao PDTI, priorizando-as;
- Capacitação e contratação de pessoal, em tempo hábil, para execução dos projetos;
- Infraestrutura de TI que suporte a implantação dos novos sistemas e serviços;
- Monitoramento e gestão de riscos e vulnerabilidades.

## 16 CONCLUSÃO

---

Ao longo dos anos, desde a criação do IFC, a TI vem evoluindo e revelando cada vez mais sua importância para a organização. Um exemplo do reconhecimento estratégico da TI na instituição foi a composição do Comitê Gestor de TI com membros da Alta Administração. Este é um marco na história da TI que deve ser ressaltado para lembrar que esta área possui competência operacional reconhecida, mas que também entrega valor estratégico ao IFC.

É preciso que a importância da TI reconhecida pela Alta Administração seja disseminada e refletida em todas as unidades da instituição, bem como aos gestores das áreas de negócio que devem enxergar a TI como parceira.

O Plano Diretor de TI deve ser visto pela comunidade do IFC como norteador para as ações de TI, respeitando as prioridades e prazos das ações estratégicas que foram elaboradas criteriosamente para a melhoria de resultados e apoio aos objetivos institucionais. Este não é um mero documento formalizador para cumprimento das normativas, tampouco para simplesmente justificar contratações de TI.

Assim como qualquer plano de ações, o PDTI tem seu sucesso fortemente atrelado ao acompanhamento contínuo das ações. Neste contexto, é fundamental que haja comprometimento do CGTI e da DTI para acompanhar a execução do Plano e perseguir o alcance das metas estabelecidas criando mecanismos que contribuam com tal atividade.

Por fim, espera-se com este PDTI que a cultura do planejamento esteja intrínseca na área de TI e nas áreas de negócio que consomem os serviços de TI.

## 17 ANEXOS

---



## ANEXO 1

### Cronograma de elaboração do PDTI

Nome	Duração	Início	Término	Nome do Recurso
<b>Elaboração do PDTI</b>	<b>59 dias?</b>	<b>10/01/18 08:00</b>	<b>02/04/18 17:00</b>	
<b>Preparação</b>	<b>12 dias?</b>	<b>10/01/18 08:00</b>	<b>25/01/18 17:00</b>	
Definir abrangência e vigência do PDTI	1 dia?	10/01/18 08:00	10/01/18 17:00	CGTI
Definir a Eq de Elaboração do PDTI	1 dia?	10/01/18 08:00	10/01/18 17:00	CGTI
Descrever a metodologia de elaboração	1 dia?	16/01/18 08:00	16/01/18 17:00	Eq Elaboração
Consolidar documentos de referência	1 dia	16/01/18 08:00	16/01/18 17:00	Eq Elaboração
Identificar estratégias do IFC	1 dia	16/01/18 08:00	16/01/18 17:00	Eq Elaboração
Identificar Princípios e diretrizes	1 dia	16/01/18 08:00	16/01/18 17:00	Eq Elaboração
Elaborar Plano de Trabalho (PT-PDTI)	4 dias	17/01/18 08:00	22/01/18 17:00	Eq Elaboração
Aprovar PT-PDTI	1 dia?	25/01/18 08:00	25/01/18 17:00	CGTI
<b>Diagnóstico</b>	<b>32 dias?</b>	<b>26/01/18 08:00</b>	<b>12/03/18 17:00</b>	
Analisar resultados PDTI anterior	2 dias	26/01/18 08:00	29/01/18 17:00	DTI
Analisar referencia estratégico de TI	1 dia	30/01/18 08:00	30/01/18 17:00	DTI
Analisar a organização da TI	1 dia	31/01/18 08:00	31/01/18 17:00	DTI
Realizar análise SWOT da TI	1 dia	01/02/18 08:00	01/02/18 17:00	DTI
Estimar a capacidade de execução da TI	2 dias	02/02/18 08:00	05/02/18 17:00	DTI
Planejar o levantamento das necessidades	1 dia	06/02/18 08:00	06/02/18 17:00	Eq Elaboração
Identificar as necessidades de informação	20 dias	07/02/18 08:00	06/03/18 17:00	Eq Elaboração
Identificar as necessidades de serviços	20 dias	07/02/18 08:00	06/03/18 17:00	Eq Elaboração
Identificar necessidades de infraestrutura de TI	20 dias	07/02/18 08:00	06/03/18 17:00	Eq Elaboração
Identificar necessidades de pessoal	20 dias	07/02/18 08:00	06/03/18 17:00	Eq Elaboração
Identificar necessidades de contratação	20 dias	07/02/18 08:00	06/03/18 17:00	Eq Elaboração
Consolidar inventário de necessidades	1 dia?	07/03/18 08:00	07/03/18 17:00	Eq Elaboração
Alinhar as necessidades de TI às estratégias da organiz	2 dias	08/03/18 08:00	09/03/18 17:00	Eq Elaboração
Aprovar inventário de necessidades	1 dia?	12/03/18 08:00	12/03/18 17:00	CGTI
<b>Planejamento</b>	<b>15 dias?</b>	<b>13/03/18 08:00</b>	<b>02/04/18 17:00</b>	
Atualizar critérios de priorização	1 dia?	13/03/18 08:00	13/03/18 17:00	CGTI
Priorizar as necessidades inventariadas	1 dia?	14/03/18 08:00	14/03/18 17:00	Eq Elaboração
Definir as Metas e Ações	3 dias	15/03/18 08:00	19/03/18 17:00	Eq Elaboração
Planejar as ações de pessoal	2 dias	20/03/18 08:00	21/03/18 17:00	Eq Elaboração
Planejar o orçamento das ações	3 dias	22/03/18 08:00	26/03/18 17:00	Eq Elaboração
Identificar os fatores de sucesso	1 dia?	27/03/18 08:00	27/03/18 17:00	Eq Elaboração
Planejar o gerenciamento de riscos	2 dias	28/03/18 08:00	29/03/18 17:00	Eq Elaboração
Consolidar a Minuta do PDTI	1 dia	30/03/18 08:00	30/03/18 17:00	Eq Elaboração
Aprovar a Minuta do PDTI	1 dia?	02/04/18 08:00	02/04/18 17:00	CGTI
Publicar PDTI	1 dia?	02/04/18 08:00	02/04/18 17:00	Autoridade Máxima

## ANEXO 2

Tabela de levantamento de necessidades com priorização.

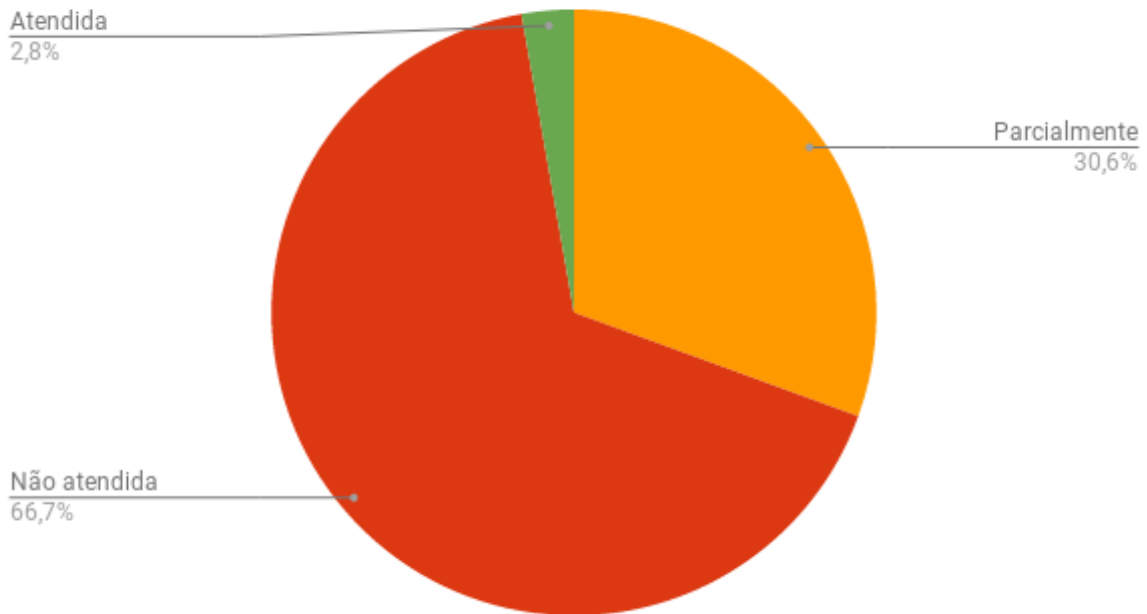
ID	Tipo da Necessidade	Descrição da Necessidade	G	U	T	Priorização	Q-TOTAL	Percentual relativo	Estratégia Relacionada	Origem
1	Serviços	Desenvolvimento, ajustes e customizações nos sistemas institucionais	5	5	5	155	331	1,2436	OE-04	PEI-03 (3.1.1); Levantamento de necessidades
2	Contratação	Renovação e/ou atualização do contrato dos sistemas institucionais	5	5	5	126	6	1,0044	OE-04	Análise da estratégia
3	Serviços e Infraestrutura	Contratação/aquisição e/ou melhoria no serviço de impressão e digitalização	5	5	4	103	40	1,0294	OE-03	PDTI anterior; Levantamento de necessidades
4	Infraestrutura	Ampliação de datacenter	5	4	5	101	13	1,0096	OE-03	PEI-04 (4.2.3); PDTI anterior
5	Infraestrutura	Ampliação e atualização do parque computacional em ambientes administrativos e acadêmicos	4	4	5	90	169	1,1244	OE-03	PDTI anterior; Levantamento de necessidades
6	Contratação	Licenciamento e/ou atualização de licenças de softwares	5	4	4	83	53	1,0390	OE-03	PDTI anterior; Levantamento de necessidades
7	Serviços	Melhorias no serviço atendimento ao usuário	4	4	4	72	177	1,1302	OE-02	Levantamento de necessidades
8	Pessoal de TI	Ampliação do quadro de pessoal de TI	4	3	5	62	51	1,0375	OE-05	PDTI anterior; Levantamento de necessidades
9	Pessoal de TI	Aprimorar a gestão de TI e relacionamento com áreas de negócio	5	4	3	62	37	1,0272	OE-01, OE-04	Levantamento de necessidades
10	Infraestrutura	Disponibilização e/ou melhoria de rede de dados institucional (internet)	4	3	4	55	186	1,1369	OE-03	PDTI anterior; Levantamento de necessidades

11	Serviços	Treinamentos e materiais de apoio para sistemas institucionais e serviços de TI	4	4	3	52	113	1,0831	OE-02, OE-04	PDTI anterior; Levantamento de necessidades
12	Infraestrutura	Aquisição / contratação / instalação / adaptação de equipamentos e licenças de software para atendimento de pessoa com deficiência	4	4	3	50	59	1,0434	OE-03	Levantamento de necessidades
13	Serviços e Infraestrutura	Correio eletrônico institucional	5	3	3	45	2	1,0015	OE-03	PDTI anterior; Levantamento de necessidades
14	Serviços	Atualização e/ou melhoria do site institucional	3	3	4	37	21	1,0155	OE-04, OE05	Levantamento de necessidades
15	Contratação	Aquisição de consumíveis de TI (mouse, teclado, pendrive, etc)	3	3	3	28	31	1,0228	OE-03	PDTI anterior; Levantamento de necessidades
16	Pessoal de TI	Capacitação do quadro de pessoal de TI	3	3	3	28	27	1,0199	OE-05	PDTI anterior; Levantamento de necessidades
17	Informação	Criar e divulgar a Política de acessibilidade de TI	2	3	3	18	3	1,0022	OE-01	Levantamento de necessidades
18	Contratação	Contratação ou renovação de serviços de projeto, execução, suporte e/ou manutenção de ativos de TI, serviços de TI e/ou telefonia	2	2	2	8	24	1,0177	OE-03	PDTI anterior; Levantamento de necessidades
19	Serviços	Serviço de videoconferência	2	2	2	8	9	1,0066	OE-03	PDTI anterior; Levantamento de necessidades
20	Contratação	Contratação de estagiários	1	2	2	4	7	1,0052	OE-05	PDTI anterior; Levantamento de necessidades

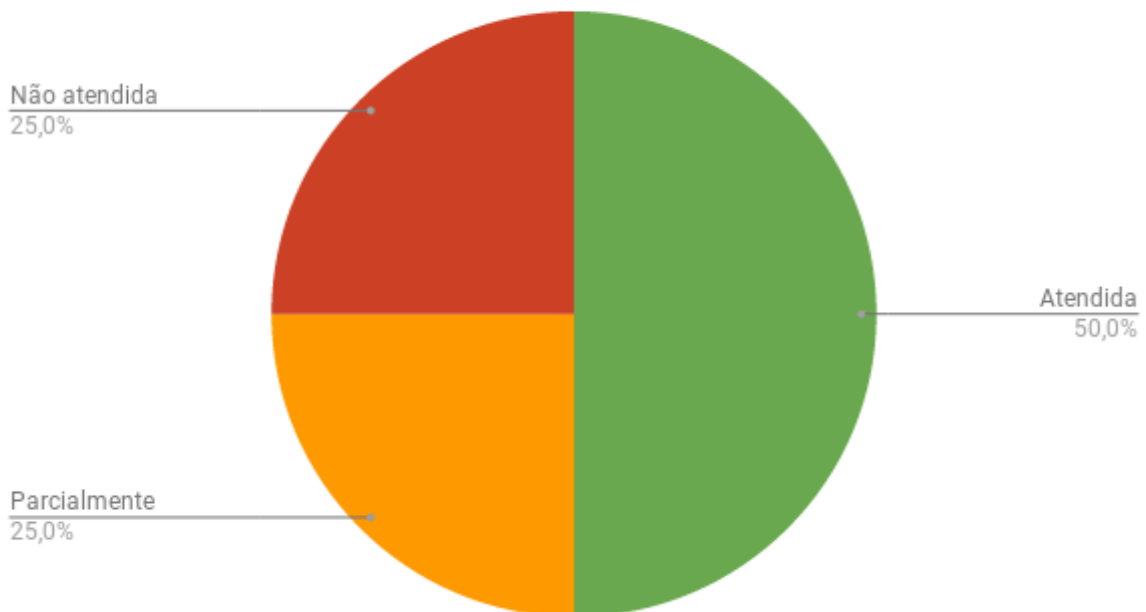
### ANEXO 3

Gráficos quantitativos dos resultados das demandas de cada câmpus.

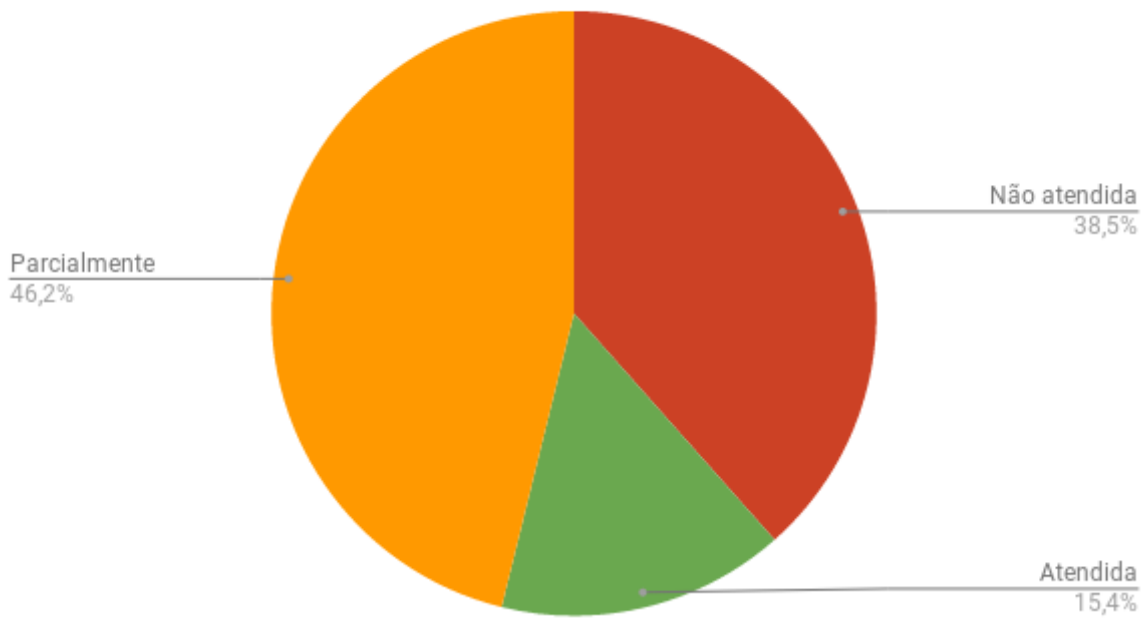
#### Situação das demandas do Câmpus Araquari



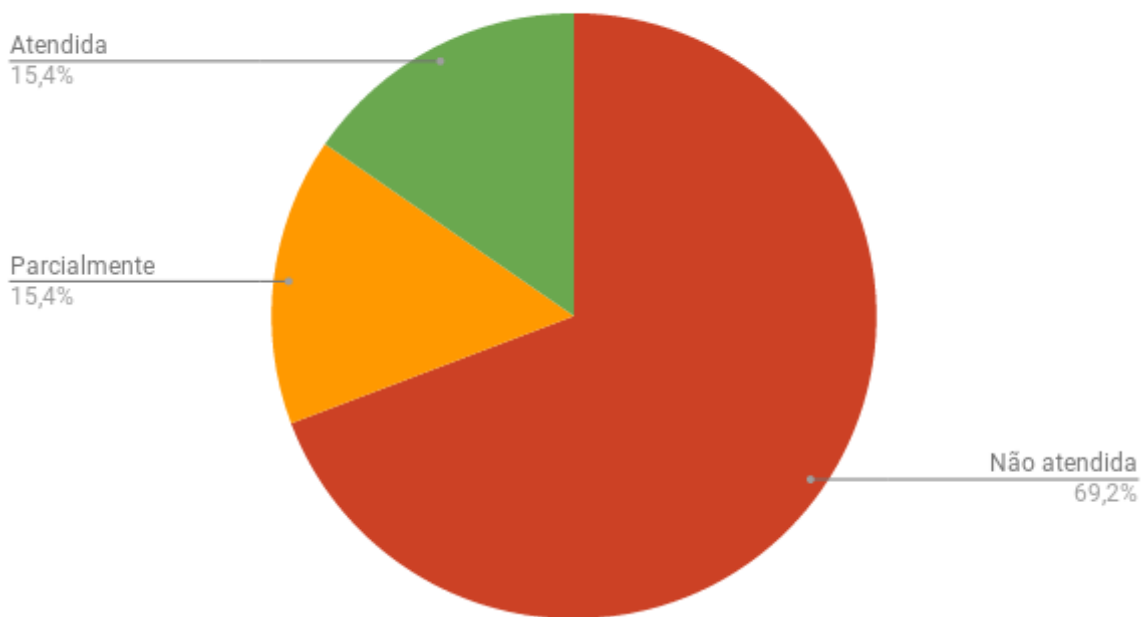
#### Situação das demandas do Câmpus Brusque



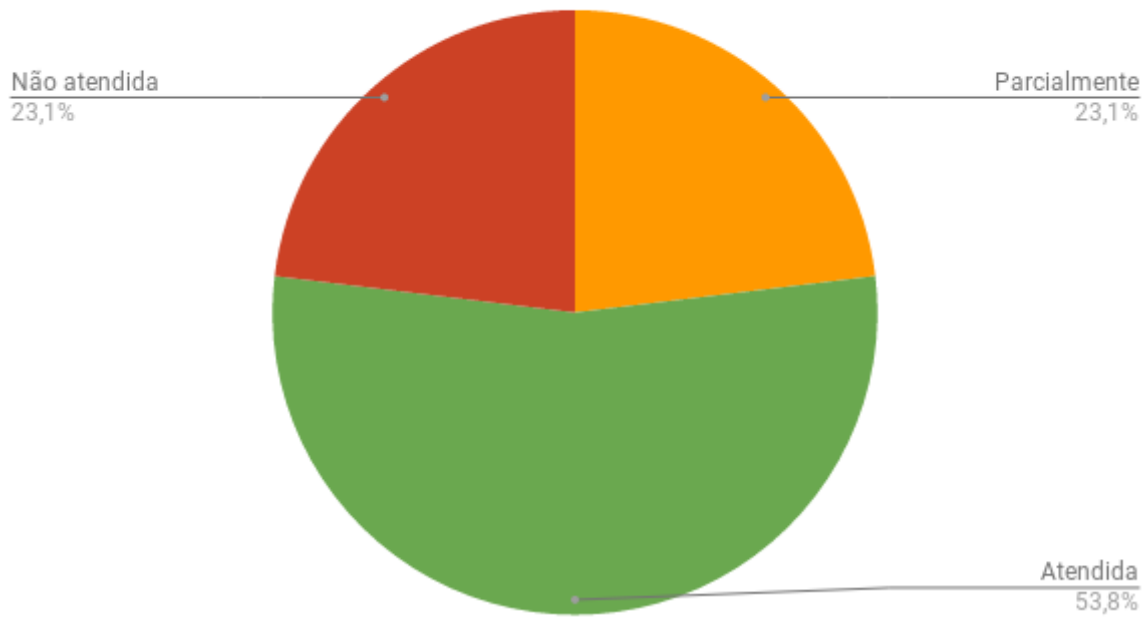
### Situação das demandas do Câmpus Blumenau



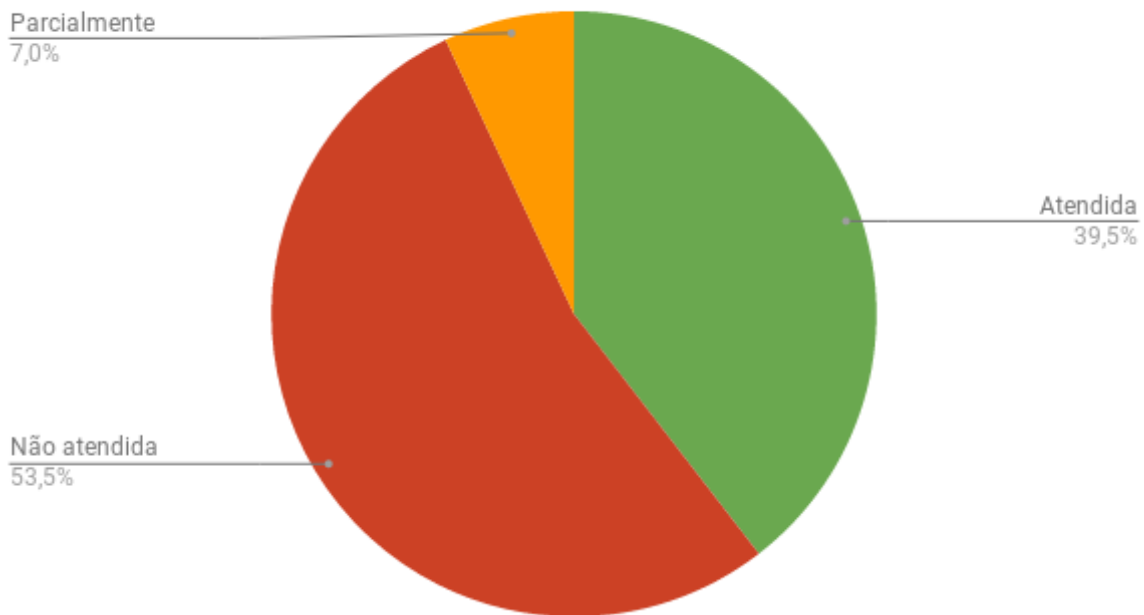
### Situação das demandas do Câmpus Camboriú



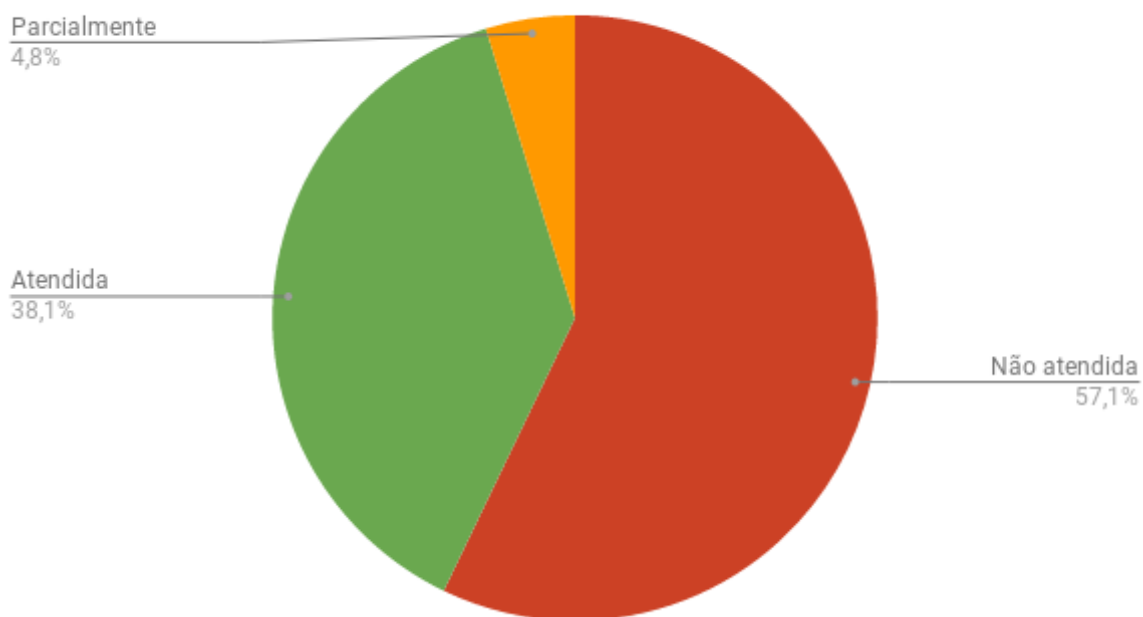
## Situação das demandas do Câmpus Concórdia



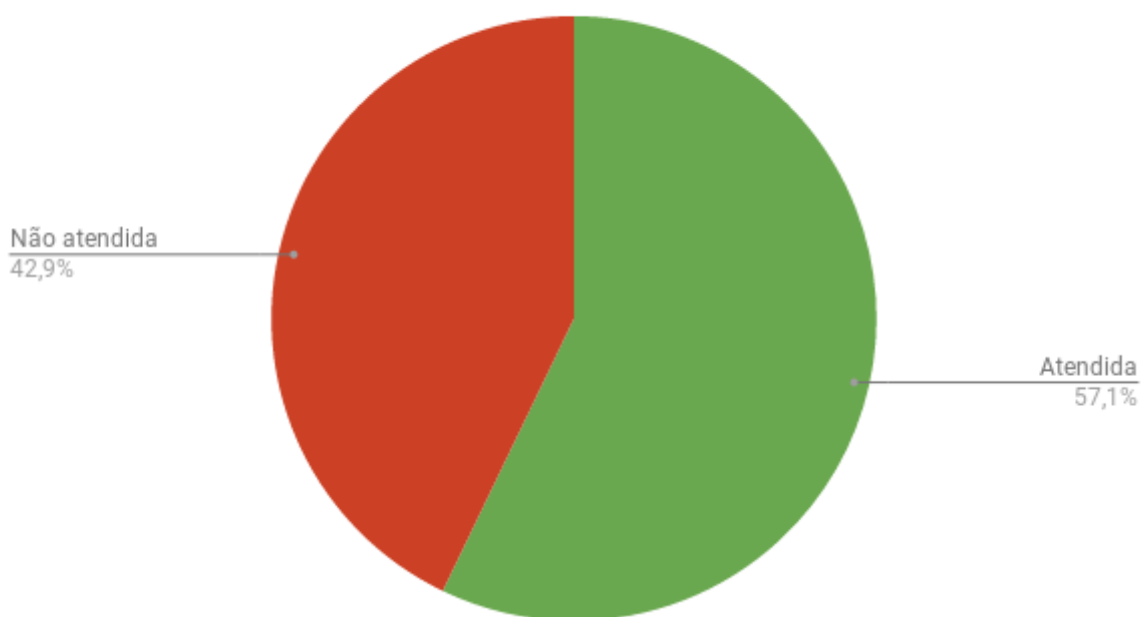
## Situação das demandas do Câmpus Fraiburgo



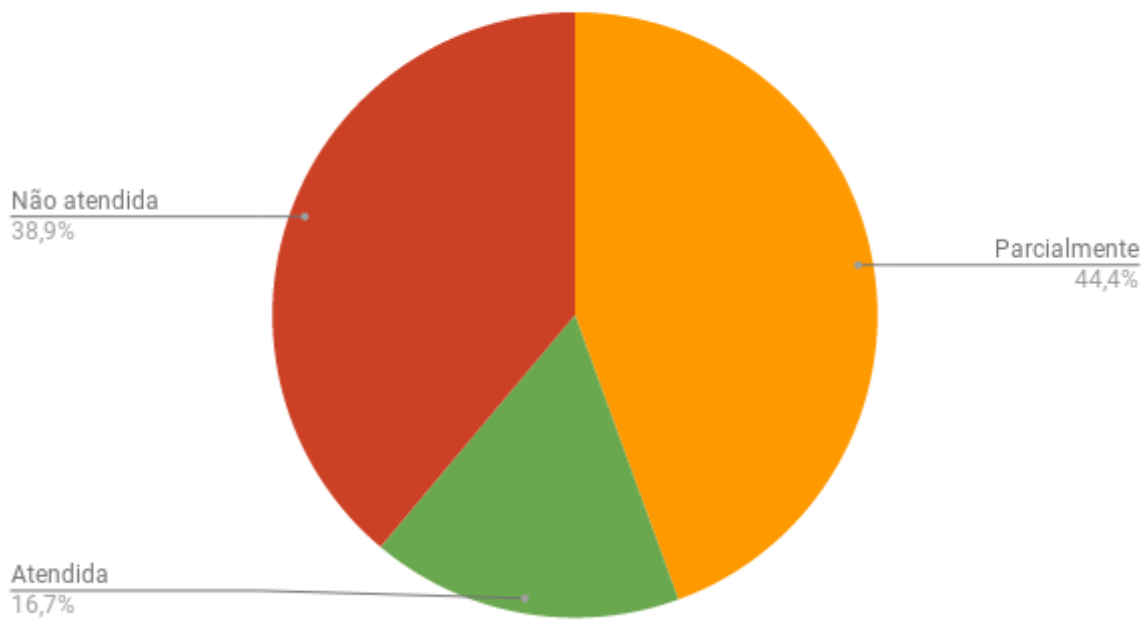
### Situação das demandas do Câmpus Ibirama



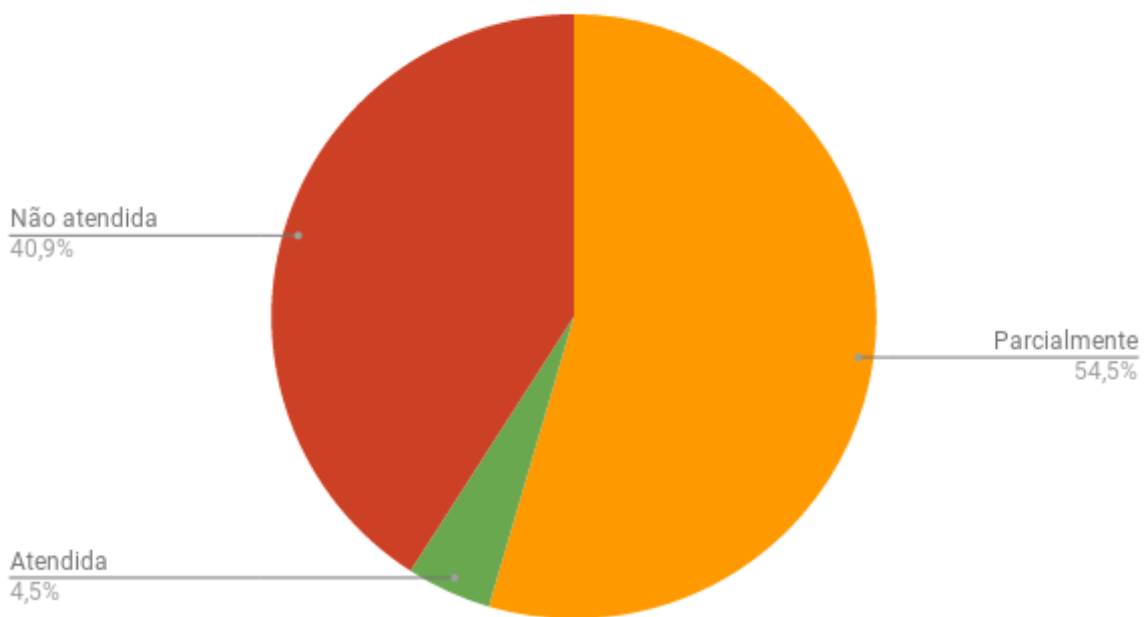
### Situação das demandas do Câmpus Luzerna



## Situação das demandas do Câmpus Rio do Sul

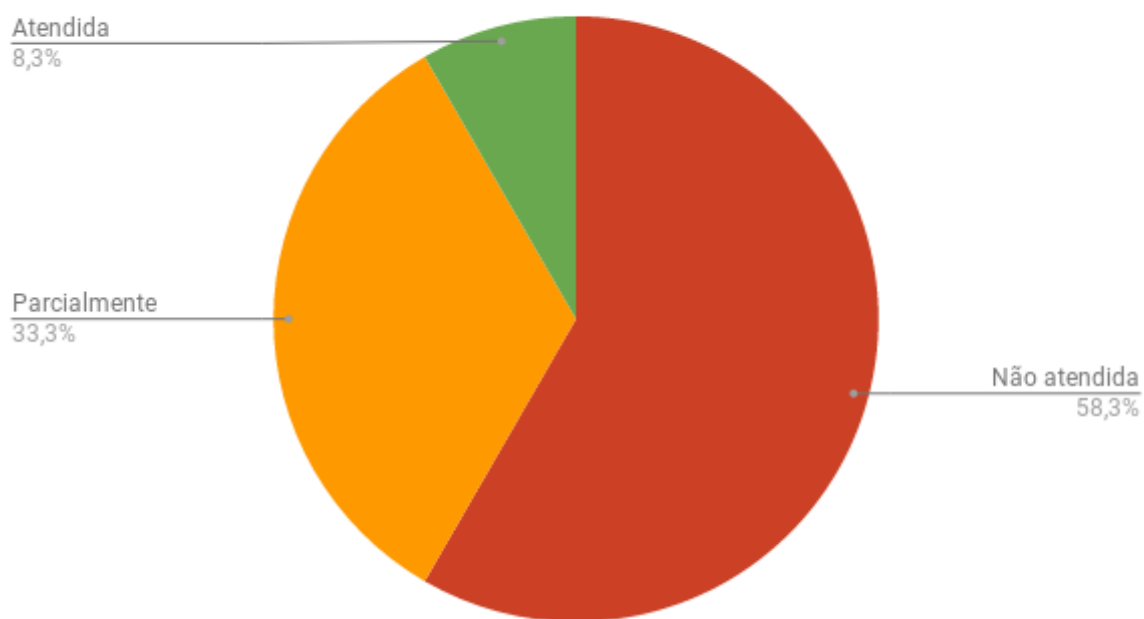


## Situação das demandas do Câmpus Santa Rosa do Sul

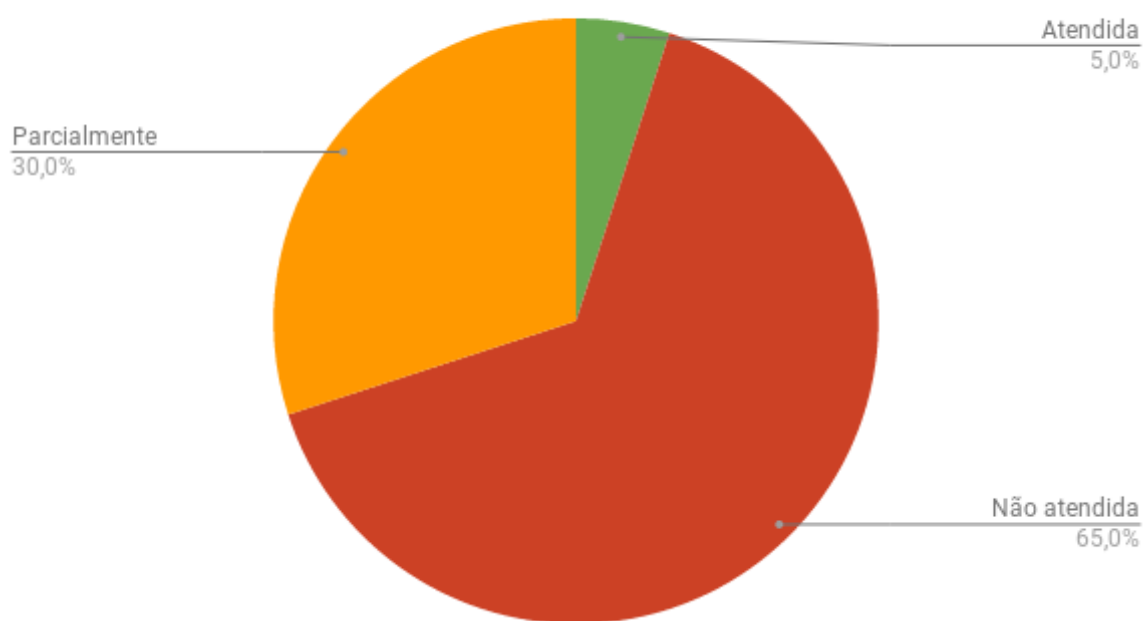




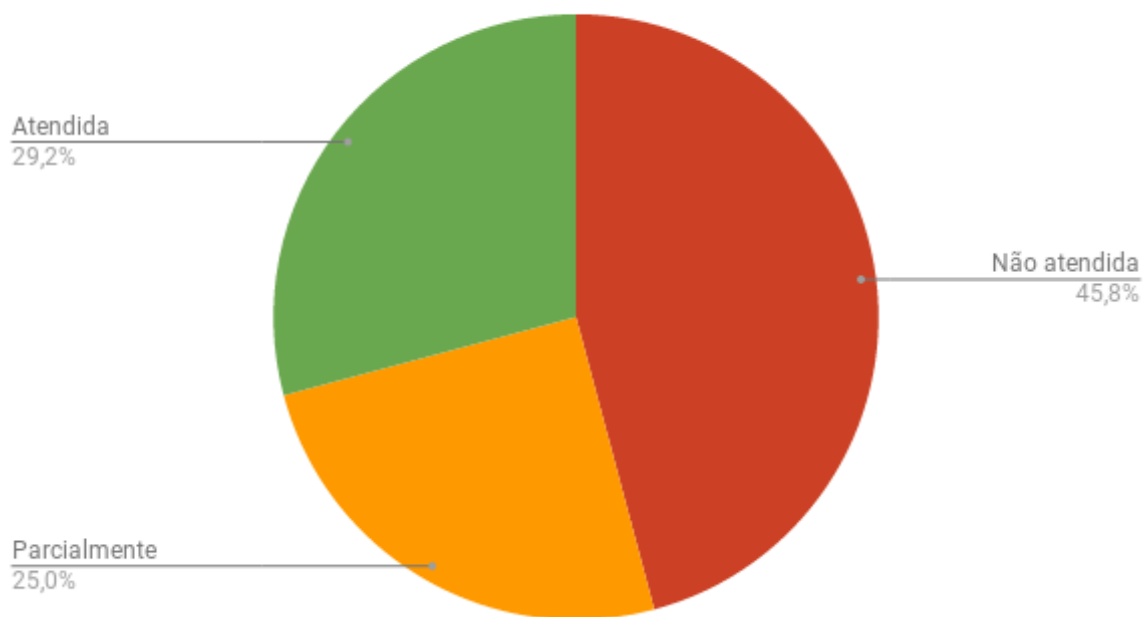
### Situação das demandas do Câmpus Sombrio



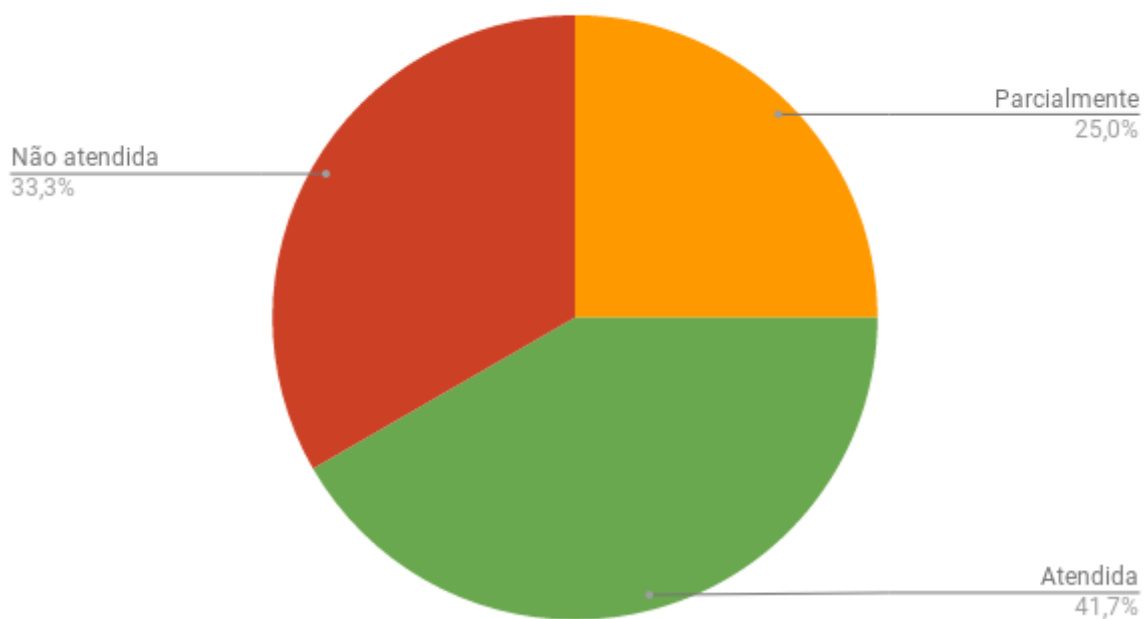
### Situação das demandas do Câmpus São Bento do Sul



## Situação das demandas do Câmpus Videira

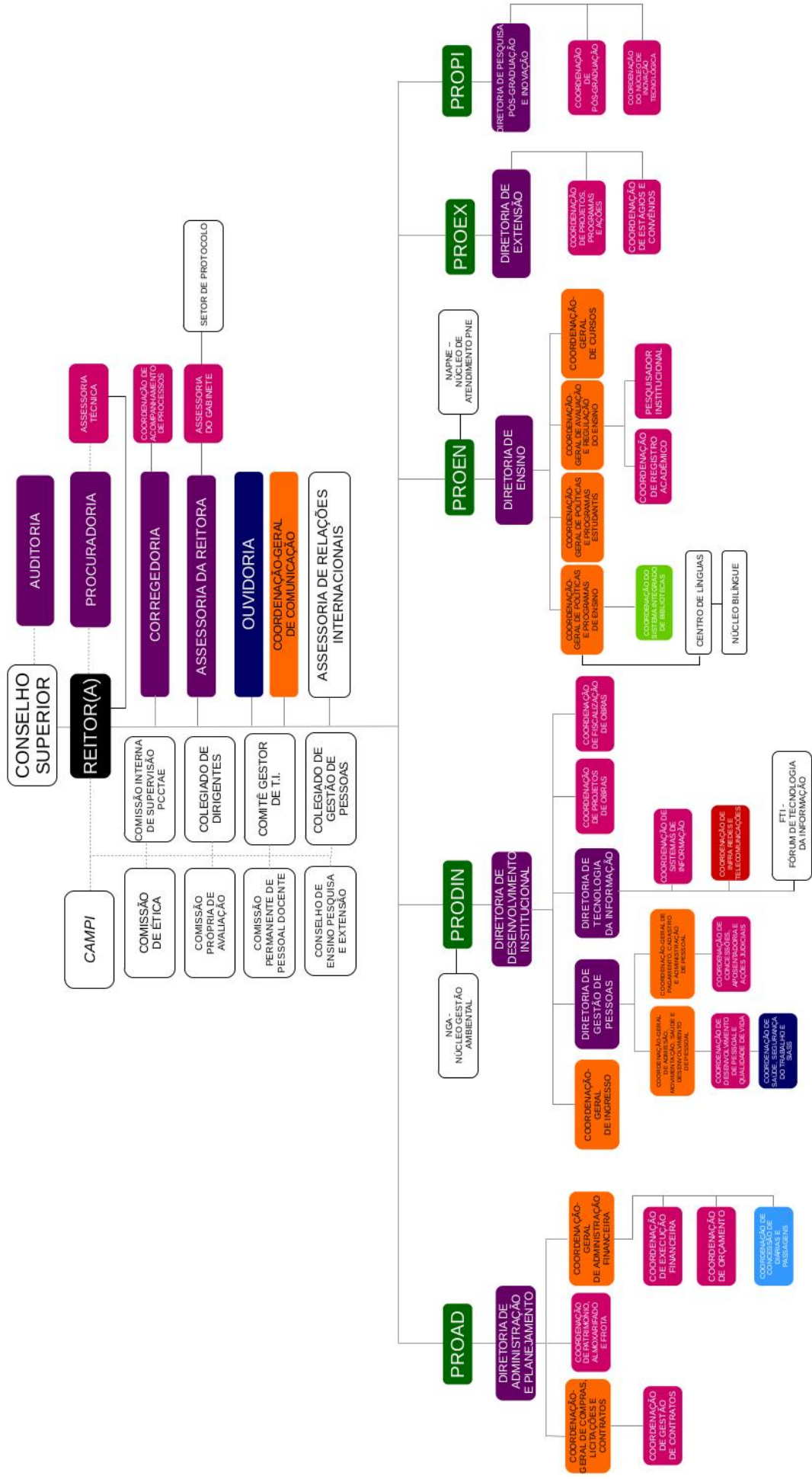


## Situação das demandas da Reitoria



# ANEXO 4

Organograma adequado conforme Portaria Normativa nº 246, de 15/04/2016.



## ANEXO 5

Questionários aplicados no levantamento de necessidades.

# Chefias

**1 - Com relação aos sistemas utilizados pelo seu setor, avalie as questões abaixo:**

Qual sua avaliação dos **sistemas** institucionais com relação às necessidades do seu setor?

- Pergamum (1 a 5)
- SIPAC (1 a 5)
- SIGAA (1 a 5)
- SIGRH (1 a 5)
- Ambiente Virtual de Aprendizagem (Moodle, Turma Virtual - SIGAA)

De forma geral, como você avalia o atendimento da TI relacionado a demandas de sistemas do seu setor?

- Agilidade no atendimento (retorno ao usuário) (1 a 5)
- Canal do atendimento (sistema de chamados, telefone, e-mail, etc.) (1 a 5)
- Tempo de solução (1 a 5)

Avalie os materiais de apoio (manuais, vídeos, etc.) para o uso dos sistemas do seu setor. (1 a 5)

Na sua opinião, quais melhorias relacionadas aos **sistemas** poderiam contribuir para otimização das atividades de seu setor?

[aberta]

**2 - Com relação aos serviços de TI utilizados pelo seu setor, avalie as questões abaixo:**

Qual sua avaliação dos **serviços de TI** com relação às necessidades do seu setor?

- E-mail (1 a 5)
- Sites (1 a 5)
- Compartilhamento / Armazenamento de arquivos (1 a 5)
- Videoconferência (1 a 5)
- Conferência Web (1 a 5)

- Suporte / manutenção a equipamentos e sistemas (1 a 5)
- Virtualização de máquinas (1 a 5)
- Aquisição de equipamentos e softwares (1 a 5)
- Adaptação informacional para pessoas com deficiência (1 a 5)

De forma geral, como você avalia o atendimento de demandas de serviços de TI ao seu setor?

- Agilidade no atendimento (retorno ao usuário) (1 a 5)
- Canal do atendimento (sistema de chamados, telefone, e-mail, etc.) (1 a 5)
- Tempo de solução (1 a 5)

Avalie os materiais de apoio (manuais, vídeos, etc.) para o uso dos serviços de TI no seu setor. (1 a 5)

Na sua opinião, quais melhorias relacionadas aos **serviços de TI** poderiam contribuir para otimização das atividades de seu setor?

[aberta]

### 3 - Com relação à **infraestrutura de TI** utilizada pelo seu setor, avalie as questões abaixo:

Qual sua avaliação da **infraestrutura de TI** relacionada às necessidades do seu setor?

- Computadores (1 a 5)
- Impressoras (1 a 5)
- Consumíveis de TI (mouse, teclado, etc.) (1 a 5)
- Rede de internet cabeada (1 a 5)
- Rede de internet wi-fi (1 a 5)
- Acessibilidade informacional (1 a 5)
- Equipamentos para atendimento de pessoa com deficiência (1 a 5)

De forma geral, como você avalia o atendimento da TI, relacionado a demandas de infraestrutura de TI, ao seu setor?

- Agilidade no atendimento (retorno ao usuário) (1 a 5)
- Canal do atendimento (sistema de chamados, telefone, e-mail, etc.) (1 a 5)
- Tempo de solução (1 a 5)

Na sua opinião, quais melhorias relacionadas à **infraestrutura de TI** poderiam contribuir para otimização das atividades de seu setor?

[aberta]

Há necessidades, em seu setor, de sistemas, serviços e/ou infraestrutura para atendimento de pessoa com deficiência?

[aberta]

## Servidores

### 1 - Com relação aos **sistemas** que você utiliza, avalie as questões abaixo:

Qual sua avaliação dos **sistemas** institucionais com relação às suas necessidades?

- Pergamum (1 a 5)
- SIPAC (1 a 5)
- SIGAA (1 a 5)
- SIGRH (1 a 5)
- Ambiente Virtual de Aprendizagem (Moodle, Turma Virtual - SIGAA)

De forma geral, como você avalia o atendimento da TI relacionado a demandas de sistemas que você utiliza?

- Agilidade no atendimento (retorno ao usuário) (1 a 5)
- Canal do atendimento (sistema de chamados, telefone, e-mail, etc.) (1 a 5)
- Tempo de solução (1 a 5)

Avalie os materiais de apoio (manuais, vídeos, etc.) para o uso dos sistemas que você utiliza. (1 a 5)

Na sua opinião, quais melhorias relacionadas aos **sistemas** poderiam contribuir para otimização das suas atividades?

[aberta]

### 2 - Com relação aos **serviços de TI** que você utiliza, avalie as questões abaixo:

Qual sua avaliação dos **serviços de TI** com relação às suas necessidades?

- E-mail (1 a 5)
- Sites (1 a 5)
- Compartilhamento / Armazenamento de arquivos (1 a 5)
- Videoconferência (1 a 5)
- Conferência Web (1 a 5)
- Suporte / manutenção a equipamentos e sistemas (1 a 5)
- Virtualização de máquinas (1 a 5)
- Aquisição de equipamentos e softwares (1 a 5)
- Adaptação informacional para pessoas com deficiência (1 a 5)

De forma geral, como você avalia o atendimento da TI relacionado a demandas de serviços de TI que você utiliza?

- Agilidade no atendimento (retorno ao usuário) (1 a 5)
- Canal do atendimento (sistema de chamados, telefone, e-mail, etc.) (1 a 5)
- Tempo de solução (1 a 5)

Avalie os materiais de apoio (manuais, vídeos, etc.) para o uso dos serviços de TI que você utiliza.  
(1 a 5)

Na sua opinião, quais melhorias relacionadas aos **serviços de TI** poderiam contribuir para otimização das suas atividades?  
[aberta]

### 3 - Com relação à **infraestrutura de TI** que você utiliza, avalie as questões abaixo:

Qual sua avaliação da **infraestrutura de TI** relacionada às suas necessidades?

- Computadores (1 a 5)
- Impressoras (1 a 5)
- Consumíveis de TI (mouse, teclado, etc.) (1 a 5)
- Rede de internet cabeada (1 a 5)
- Rede de internet wi-fi (1 a 5)
- Acessibilidade informacional (1 a 5)
- Equipamentos para atendimento de pessoa com deficiência (1 a 5)

De forma geral, como você avalia o atendimento da TI relacionado a demandas de infraestrutura de TI que você utiliza?

- Agilidade no atendimento (retorno ao usuário) (1 a 5)
- Canal do atendimento (sistema de chamados, telefone, e-mail, etc.) (1 a 5)
- Tempo de solução (1 a 5)

Na sua opinião, quais melhorias relacionadas à **infraestrutura de TI** poderiam contribuir para otimização das suas atividades?

[aberta]

Você percebe necessidade de sistemas, serviços e/ou infraestrutura para atendimento de pessoa com deficiência?

[aberta]

## Discentes

### 1 - Curso que frequenta\*:

- Técnico
- Superior
- Outro

Qual?\* [aberta]

### 2 - Com relação aos **sistemas** que você utiliza, avalie as questões abaixo:

Qual sua avaliação dos **sistemas** institucionais com relação às suas necessidades?

- Pergamum (1 a 5)
- SIGAA (1 a 5)
- Ambiente Virtual de Aprendizagem (Moodle, Turma Virtual - SIGAA)

De forma geral, como você avalia o atendimento da TI relacionado a demandas de sistemas que você utiliza?

- Agilidade no atendimento (retorno ao usuário) (1 a 5)
- Canal do atendimento (sistema de chamados, telefone, e-mail, etc.) (1 a 5)
- Tempo de solução (1 a 5)



Avalie os materiais de apoio (manuais, vídeos, etc.) para o uso dos sistemas que você utiliza. (1 a 5)

Na sua opinião, quais melhorias relacionadas aos **sistemas** poderiam contribuir para otimização dos seus estudos?

[aberta]

### 3 - Com relação aos **serviços de TI** que você utiliza, avalie as questões abaixo:

Qual sua avaliação dos **serviços de TI** com relação às suas necessidades?

- Sites (1 a 5)
- Compartilhamento / Armazenamento de arquivos (1 a 5)
- Suporte / manutenção a equipamentos e sistemas (1 a 5)
- Adaptação informacional para pessoas com deficiência (1 a 5)

De forma geral, como você avalia o atendimento da TI relacionado a demandas de serviços de TI que você utiliza?

- Agilidade no atendimento (retorno ao usuário) (1 a 5)
- Canal do atendimento (sistema de chamados, telefone, e-mail, etc.) (1 a 5)
- Tempo de solução (1 a 5)

Avalie os materiais de apoio (manuais, vídeos, etc.) para o uso dos serviços de TI que você utiliza.

(1 a 5)

Na sua opinião, quais melhorias relacionadas aos **serviços de TI** poderiam contribuir para otimização dos seus estudos?

[aberta]

### 4 - Com relação à **infraestrutura de TI** que você utiliza, avalie as questões abaixo:

Qual sua avaliação da **infraestrutura de TI** relacionada às suas necessidades?

- Computadores (1 a 5)

- Impressoras (1 a 5)
- Consumíveis de TI (mouse, teclado, etc.) (1 a 5)
- Rede de internet cabeada (1 a 5)
- Rede de internet wi-fi (1 a 5)
- Acessibilidade informacional (1 a 5)
- Equipamentos para atendimento de pessoa com deficiência (1 a 5)

De forma geral, como você avalia o atendimento da TI relacionado a demandas de infraestrutura de TI que você utiliza?

- Agilidade no atendimento (retorno ao usuário) (1 a 5)
- Canal do atendimento (sistema de chamados, telefone, e-mail, etc.) (1 a 5)
- Tempo de solução (1 a 5)

Na sua opinião, quais melhorias relacionadas à **infraestrutura de TI** poderiam contribuir para otimização dos seus estudos?

[aberta]

Você percebe necessidade de sistemas, serviços e/ou infraestrutura para atendimento de pessoa com deficiência?

[aberta]