



## **EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PDTIC**

---

Nome	Papel
Fernando Antonio Corado Carneiro	Coordenador
João Paulo Ajala Sorgato	Integrante
Vinnicyus Philyppe Gracindo Alves Leite	Integrante
Jose Max Deivys Alves de Moura	Integrante

## HISTÓRICO DE VERSÕES

---

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
18/11/19	1.0	Primeira versão do PDTIC 2020-2021	GT de elaboração do PDTIC
27/11/19	1.1	Revisão do PDTIC 2020-2021	João Paulo Ajala Sorgato
28/11/19	2.0	Revisão do PDTIC 2020-2021	Fernando Antonio Corado Carneiro João Paulo Ajala Sorgato

## SUMÁRIO

---

<b>EQUIPE DE ELABORAÇÃO DO PDTIC</b>	<b>2</b>
<b>HISTÓRICO DE VERSÕES</b>	<b>3</b>
<b>SUMÁRIO</b>	<b>4</b>
<b>APRESENTAÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>TERMOS E ABREVIACIONES</b>	<b>6</b>
<b>METODOLOGIA APLICADA</b>	<b>7</b>
<b>DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA</b>	<b>9</b>
<b>PRINCÍPIOS E DIRETRIZES</b>	<b>9</b>
<b>ORGANIZAÇÃO DA TIC</b>	<b>10</b>
<b>REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC</b>	<b>13</b>
<b>Missão</b>	<b>13</b>
<b>Visão</b>	<b>13</b>
<b>Valores</b>	<b>13</b>
<b>Objetivos estratégicos</b>	<b>13</b>
<b>Análise de SWOT</b>	<b>13</b>
<b>ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO</b>	<b>15</b>
<b>INVENTÁRIO DE NECESSIDADES</b>	<b>15</b>
<b>PLANO DE METAS E AÇÕES</b>	<b>17</b>
<b>PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS</b>	<b>18</b>
<b>PLANO ORÇAMENTÁRIO</b>	<b>19</b>
<b>PLANO DE GESTÃO DE RISCOS</b>	<b>19</b>
<b>PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC</b>	<b>20</b>
<b>FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO</b>	<b>20</b>
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>21</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>22</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>23</b>

## **1. APRESENTAÇÃO**

---

Este documento visa estruturar o projeto de elaboração do PDTIC para o biênio 2020-21 do Instituto Federal de Alagoas - Ifal.

O objetivo principal do PDTIC é dirigir e monitorar investimentos e atividades de TIC em toda a instituição pelo período de dois anos (2020 e 2021). Como parte do plano, está a definição do processo de planejamento qualificado e seguro, que deve proporcionar a otimização de recursos e riscos, e prover os benefícios esperados por toda a comunidade.

Conforme as boas práticas elencadas no Guia de PDTIC do SISP, a Tecnologia da Informação - TI - assumiu nos últimos anos um papel imprescindível e estratégico no contexto das Organizações Públicas Brasileiras. Portanto, a busca por uma Administração Pública que preza pela melhor gestão dos recursos e maior qualidade na prestação de serviços aos cidadãos, torna-se essencial a realização de um bom planejamento de TI que viabilize e potencialize a melhoria contínua da performance organizacional, alinhando as estratégias e planos da TI as estratégias organizacionais do Ifal.

Este documento deverá ser revisado anualmente para seu melhor acompanhamento e aproveitamento.

## **2. INTRODUÇÃO**

---

Este documento visa estruturar o projeto de elaboração do PDTIC para o biênio 2020-21 do Ifal.

Ele contém uma visão geral do projeto, a equipe participante, as partes interessadas e o método a ser utilizado e uma lista de documentos de referência. Além disso, traz os princípios e diretrizes a serem observados na elaboração do plano e o cronograma das atividades .

A unidade responsável pelas atividades de tecnologia da informação no Ifal é o Comitê de Tecnologia da Informação - CTI, que possui caráter consultivo. Compõe o contexto de TI ainda: a Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI e os Analista e Técnicos de TI lotados nos Campi do Ifal.

O PDTIC está alinhado às iniciativas estratégicas do PDI vigente:

- Criação de ambientes promotores de inovação.
- Desenvolver iniciativas para apoiar atividades de pesquisa e extensão em parceria com instituições internacionais.
- Manter atualizados na ferramenta de gestão do planejamento os indicadores e metas anuais.
- Promoção de ações que visem à transferência das tecnologias geradas em ambientes acadêmicos.

- Ampliar a oferta de cursos da educação a distância.
- Ampliar a oferta do ensino a distância nos cursos presenciais.
- Consolidar a implantação do serviço de rede wifi institucional em todos os campi do instituto.
- Fazer cumprir as definições delimitadas no PDTIC.
- Implantar equipamentos de videoconferência em todos os campi do instituto.
- Implantar uma ferramenta de BI - business intelligence, que tem o objetivo de reunir e analisar os dados gerados pelos sistemas institucionais e transformá-los em informações relevantes para os processos de tomada de decisão da gestão do ifal.
- Zelar para que os PDTIC's previstos para o período de vigência deste pdi sejam elaborados de acordo com o que versa a legislação pertinente.

Conforme o Regimento do Comitê de Tecnologia da Informação do Ifal, publicado pela Portaria N° 1.319/GR, de 15 de setembro de 2010, no seu Art. 2, que diz:

Em conformidade com a portaria No 1319/GR compete ao Comitê de Tecnologia da Informação:

- Elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) do Ifal;
- O PDTIC deverá abranger todo o Ifal;
- O PDTIC será proposto pelo Comitê de TI, e posteriormente será submetido a aprovação do conselho superior do Ifal;
- A Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI e os Técnicos de TI lotados nos Campi do Ifal são responsáveis pela coleta de informações sobre as demandas relacionadas a TI.

### 3. TERMOS E ABREVIATÓES

TERMO	DESCRIÇÃO
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
CTI	Comitê de Tecnologia da Informação
IN	Instrução Normativa
IFAL	Instituto Federal de Alagoas
VoIP	Voz sobre IP

#### 4. METODOLOGIA APLICADA

- A metodologia adotada no processo de elaboração do PDTIC baseou-se no Modelo de Referência do Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2011-2012 e o Guia Prático de elaboração do PDTIC propostos pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI/MP) e adotou uma atuação em dois grupos funcionais: um foro, para discussão e deliberação, formado pelo Comitê de Tecnologia da Informação – CTI – e um segundo, composto pela equipe de elaboração.
- A metodologia utilizada orienta o desenvolvimento do PDTIC pautado em 03 (três) fases principais: Preparação, diagnóstico e planejamento.

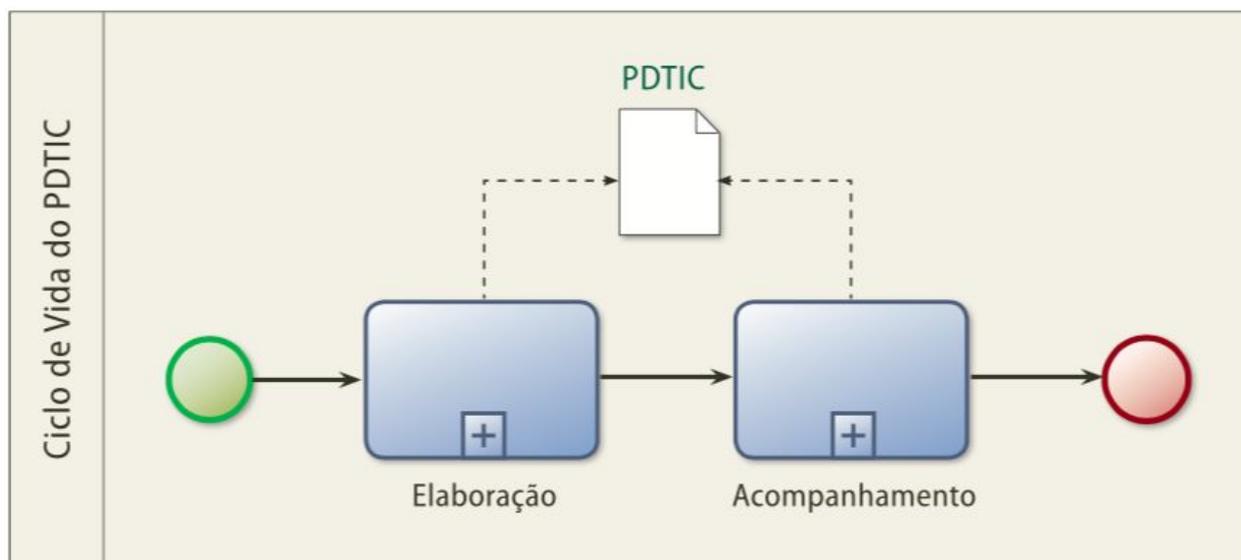


Figura 1 – Fluxo do Macroprocesso de Elaboração do PDTIC

- Cada etapa do processo desenvolveu-se, através da análise, depuração e estruturação as informações coletadas pela Equipe de Elaboração seguido por um processo de validação do resultado proposto no Comitê de TI.

- A primeira fase da elaboração do PDTIC foi a Preparação, na qual foram realizadas as tarefas necessárias para a organização do projeto de elaboração do PDTIC.
- Aprovado o projeto de elaboração, iniciou-se a fase de Diagnóstico. Nesta fase foi identificada a situação da TI na época de sua aplicação e todas as necessidades ou demandas que necessitam ser atendidas. Para isso, a equipe de elaboração do PDTIC definiu uma abordagem direta com as áreas de negócio e elaborou questionários que abordaram os temas mais relevantes para a elaboração do PDTIC.
- Após a verificação do documento consolidado dos questionários, a Equipe buscou perceber as reais necessidades das áreas de negócio e as identificou a partir dos questionários, destacando os setores que solicitaram a necessidade, a questão associada ao questionário, o tipo, o grupo e a descrição da necessidade.
- Ao final da fase de Diagnóstico, a Equipe de Elaboração do PDTIC confeccionou o Inventário de Necessidades consolidadas contendo a análise das demandas, a integração ao planejamento da organização, a verificação de consistência, a viabilidade do atendimento da necessidade e a priorização das necessidades para decisão pelo Comitê Gestor de Tecnologia da Informação.
- Por fim, seguiu-se para a fase de Planejamento. Para cada necessidade foi estipulada sua prioridade e uma ou mais metas e ações para o seu atendimento.

## 5. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

---

- Guia de PDTIC do SISP;
- Instrução Normativa Nº 1, de 4 de Abril de 2019 do Ministério da Economia.
- Decreto-Lei 200/1967
- PDI 2014-2018 do Ifal;
- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifal
- EGTIC / SISP.
- Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePING
- Política de Segurança da Informação do IFAL.
- PDTIC's anteriores do Ifal.

## 6. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

---

Princípios ou Diretrizes	Fontes
Deve-se maximizar a terceirização de tarefas executivas, para dedicar o quadro permanente à gestão e governança da TI organizacional, limitado à maturidade do mercado, interesse público e segurança institucional/nacional.	Decreto-lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º Decreto nº 2.271/1997
As contratações de soluções de TI deverão ser precedidas de planejamento, elaborado em harmonia com o PDTIC, alinhado ao planejamento estratégico do órgão ou entidade.	Instrução Normativa Nº 1, de 4 de Abril de 2019 do Ministério da Economia.
Art. 6º As atividades da Administração Federal obedecerão aos seguintes princípios fundamentais: I - Planejamento, II - Coordenação, III - Descentralização, IV - Delegação de Competência e V - Controle.	Decreto-Lei 200/1967
Descrever as necessidades de TI de modo objetivo, claro e mensurável.	Acórdão nº 1.233/2012 - Plenário TCU
Aprimorar quali-quantitativamente os quadros de pessoal de gestão de TIC	EGTIC do SISP

## 7. ORGANIZAÇÃO DA TIC

---



### 7.1 Diretoria de Tecnologia da Informação

7.1.1 A DTI é uma diretoria sistêmica, que têm a missão de promover a tecnologia da informação no Instituto Federal de Alagoas através do desenvolvimento de novos sistemas corporativos, da manutenção da infraestrutura das redes de comunicação e do suporte tecnológico às unidades administrativas e acadêmicas do IFAL, bem como implantar e manter um ambiente computacional capaz de se adequar às permanentes evoluções ocorridas no ambiente externo e garantir que o ambiente tecnológico atenda às diversas demandas corporativas do Instituto.

### 7.2 Coordenação de Operações de Rede

- Contratar, avaliar e fiscalizar o serviço de Internet e comunicação de dados para os campi e reitoria;
- Contratar, avaliar e fiscalizar o serviço de central telefônica e comunicação de dados para os campi e reitoria;
- Especificar e adquirir material de consumo para operação e manutenção da infraestrutura de TI;
- Especificar e adquirir servidores e sistemas necessários para a

- operação e monitoramento da rede;
- Analisar e aplicar pacotes de segurança nos servidores de rede e aplicação quando surge vulnerabilidade ou ameaça;
  - Participar do projeto e compor o comitê técnico para o desenvolvimento e implantação da RedeCOMEP;
  - Viabilizar trocas de experiências técnicas de TI entre IFAL/UFAL/FAPEAL/FUNDEPES/PoP/AL-RNP;
  - Sugerir criação de políticas de utilização da rede, servidor de arquivos, webmail e sítios de internet;
  - Trabalhar em conjunto em diversos projetos com o Coordenadoria de Manutenção e Serviços Gerais e Coordenação de Projetos e Obras;
  - Atuar de forma consultiva nas Obras da Expansão no que refere a cabeamento estruturado e equipamentos de rede;
  - Especificar equipamentos de rede e outros que possam interferir no funcionamento pleno da rede de dados do IFAL;
  - Prestar suporte técnico ao usuário de rede da reitoria;
  - Prestar suporte técnico aos Técnicos e Analistas de TI dos campi;
  - Prestar suporte técnico sobre o serviço de videoconferência;
  - Manter em funcionamento e disponível os sítios sob o domínio ifal.edu.br;
  - Manter em funcionamento e disponível o serviço de e-mail institucional;
  - Manter em funcionamento e disponível o serviço do fone@RNP;
  - Viabilizar o acesso aos diversos sistemas do Governo Federal;
  - Assessorar tecnicamente o Comitê de Tecnologia da Informação;
  - Prestar suporte técnico, quando se faz necessário, aos projetos de pesquisa;

### 7.3 Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas de Informação

- Realizar implantação do sistema SIG e seus subsistemas SIPAC e SIGRH;
- Realizar validações dos módulos dos subsistemas SIG antes que estes entrem em produção;
- Treinar e assessorar os usuários no uso do sistema SIG;
- Contribuir para a melhoria e adaptação do sistema SIG para os processos e a forma de trabalho do IFAL;
- Identificar junto aos usuários possíveis melhorias/adaptações no SIG;
- Documentar, analisar e verificar viabilidade para a realização das solicitações;
- Acompanhar e validar as implementações das melhorias;
- Realizar ajustes/manutenções nos sistemas e nas suas bases de dados executados dentro da infraestrutura de servidores da Reitoria;
- Projetar e implementar soluções de *software* que atendam às

necessidades das diferentes áreas do IFAL;

- Desenvolver, realizar manutenções e atender às solicitações de incrementos e mudanças no portal do IFAL;
- Prestar suporte técnico aos usuários de sistemas de informações do IFAL;
- Assessorar, quando solicitado, o Comitê de Tecnologia de Informação

#### 7.4 Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas Acadêmicos

- Realizar implantação do sistema SIG e seus sub-sistemas SIGAA;
- Realizar validações dos módulos dos sub-sistemas SIGAA antes que estes entrem em produção;
- Treinar e assessorar os usuários no uso do sistema SIGAA;
- Contribuir para a melhoria e adaptação do sistema SIGAA para os processos e a forma de trabalho do IFAL;
- Identificar junto aos usuários possíveis melhorias/adaptações no SIGAA;
- Acompanhar e validar as implementações das melhorias;
- Realizar ajustes/manutenções nos sistemas e nas suas bases de dados executados dentro da infraestrutura de servidores da Reitoria;
- Projetar e implementar soluções de software que atendam às necessidades acadêmicas do IFAL;
- Prestar suporte técnico aos usuários do SIGAA;
- Assessorar, quando solicitado, o Comitê de Tecnologia de Informação.

#### 7.5 Coordenação de Suporte ao Usuário

- Prestar suporte técnico aos usuários;
- Realizar manutenção corretiva

## 8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

---

### 8.1 Missão

Promover excelência nas soluções de tecnologia da informação com qualidade e eficiência, implementando novas tecnologias para o Instituto por meio da integração e desenvolvimento de sistemas corporativos, da manutenção da infraestrutura das redes de comunicação e do suporte tecnológico às unidades administrativas e acadêmicas do Ifal, bem como garantir que o ambiente tecnológico atenda a execução das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

### 8.2 Visão

Ser referência no âmbito dos Institutos Federais no que tange a viabilização de soluções de tecnologia da informação e a qualidade dos serviços, pela adoção e/ou desenvolvimento de tecnologias ligadas à gestão do conhecimento e suas inovações.

### 8.3 Valores

São valores da DTI:

- comportamento ético;
- comprometimento com o resultado e qualidade dos serviços;
- excelência técnica em soluções de TI;
- transparência, e
- inteligência Institucional.

### 8.4 Objetivos estratégicos

São objetivos estratégicos da DTI:

- apoiar a gestão do conhecimento e da informação do Ifal;
- aprimorar a infraestrutura e os serviços de TI, e
- promover o aprimoramento dos processos institucionais.

### 8.5 Análise de SWOT

8.5.1 Forças e Fraquezas (Strengths e Weakness, S e W) são fatores internos à organização. Forças são fatores de criação de valor, como: ativos, habilidades ou recursos que uma companhia tem à sua disposição, em relação aos seus competidores, enquanto as fraquezas são fatores de destruição de valor.

8.5.2 Já as Oportunidades e Ameaças (Opportunities e Threats, O e T) são fatores externos de criação e destruição de valor, respectivamente. São situações às quais a organização não pode controlar, mas que emergem da dinâmica competitiva do mercado em questão, ou de fatores demográficos, econômicos, políticos, tecnológicos, sociais ou legais. Esta análise deve levar

em conta não somente as tendências que afetam a organização, mas também a probabilidade destas tendências tornarem-se eventos reais.

8.5.3 Desnecessário dizer que se deve dar maior atenção às tendências com maior probabilidade de acontecer, para assim evitar as ameaças reais e explorar as oportunidades da melhor maneira possível. As organizações que perceberem as oportunidades e ameaças e tiverem agilidade para se adaptar serão aquelas que melhor proveito tirará das oportunidades e menor dano das ameaças.

AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO
<p><b>Pontos fortes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Experiência e conhecimento técnico da instituição</li><li>• Boa distribuição geográfica</li><li>• Expertise dos docentes</li><li>• Servidores administrativos dedicados</li><li>• Qualidade do serviço de TI prestado instituição</li><li>• Reconhecimento da formação junto ao mercado</li><li>• Todos os Campi possuem conectividade com a Internet.</li></ul>	<p><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Parceria com instituições de fomento a pesquisa</li><li>• Parceria com a FAPEAL</li><li>• Parceria com RNP</li><li>• Terceirização de serviços de TI</li><li>• Aumento da prática profissional de discente</li><li>• Parceria com a SISP</li><li>• Implantação de TI verde no campus</li></ul>
<p><b>Pontos fracos</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Processo burocrático</li><li>• Ausência de planejamento para capacitação da Equipe de TI.</li><li>• Infraestrutura de rede lógica deficitária em alguns Campi</li><li>• Quantitativo de servidores técnicos insuficientes</li></ul>	<p><b>Ameaças</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Estrutura física de alguns Campi necessitando reforma</li><li>• Não conclusão no prazo definido da implantação da conectividade da RNP (Rede Nacional de Ensino e Pesquisa)</li><li>• Perda de dados, devido a intolerância a falhas</li><li>• Investimento em TI insuficiente para atender as demandas tecnológicas crescentes da instituição</li></ul>

## 9. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

---

Nesta seção, encontram-se as necessidades de TI, identificadas e relacionadas às estratégias da organização, estabelecidas pelas principais políticas governamentais e institucionais. Com este alinhamento, almeja-se obter um nível de qualidade aderente às prioridades do Instituto, vinculado a um uso racional dos recursos públicos, garantindo que as metas e ações de TI sejam organizadas para atender às demandas da Instituição.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Ifal traça objetivos estratégicos que estão alinhados ao fortalecimento institucional. No Anexo I mostra os objetivos estratégicos da instituição relacionados com as necessidades identificadas neste PDTIC que serão descritas na próxima seção.

## 10. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

---

### 10.1 Plano de Levantamento das Necessidades

O inventário das necessidades foi elaborado com a utilização da ferramenta **Sispdti**, disponibilizada para todos os servidores com designação de chefia no SIPAC, através da URL <https://sispditi.ifal.edu.br/>, onde foi possível a inserção das necessidades de TI do Ifal com itens disponível no catálogo de itens do sistema, divididos nas categorias: hardware, software, consumo, treinamento e serviços.

### 10.2 Critérios de Priorização

O critério para a priorização das necessidades de TI alinhado com as necessidades de negócios será a matriz GUT. A técnica consiste em listar todos os problemas (ou riscos) relacionados com o que será tratado, em seguida, atribui-se uma nota para cada problema, em 3 aspectos:

- Gravidade
- Urgência e
- Tendência.

A Gravidade é o tamanho do impacto daquele problema, caso ele venha a acontecer.

A Urgência é relacionada ao tempo que esse problema deverá levar para acontecer, quanto maior a urgência menor o tempo disponível para resolver esse problema.

A Tendência é o potencial do problema, ou seja, "Se eu não resolver esse problema agora, ele vai piorar pouco a pouco ou vai piorar bruscamente?".

Somando-se os valores de cada um desses aspectos (Gravidade, Urgência e

Tendência), temos uma prioridade. Os problemas com maior prioridade são os que devem ser tratados primeiro, justamente por serem os de maior Gravidade, Urgência e Tendência. Os demais podem ser postergados ou até ignorar, se possível.

Pontos	Gravidade	Urgência	Tendência
5	Extremamente Grave	Necessidade de ação imediata	Ir� piorar rapidamente
4	Muito Grave	Muito urgente	Não irá piorar a longo prazo
3	Grave	Urgente	Não irá piorar a médio prazo
2	Pouco Grave	Pouco urgente	Não irá piorar a curto prazo
1	Sem Gravidade	Pode esperar	Não irá mudar

### 10.3 Necessidades Identificadas

ID	Necessidade de Tecnologia da Informa�o
N01	Reestruturar e Ampliar a Rede Lógica dos Campi
N02	Aprimorar os Laboratórios de Ensino
N03	Garantir o Funcionamento dos Ativos de Infraestrutura de TI
N04	Ampliar ou Atualizar o Parque Tecnológico
N05	Modernizar e Expandir os Equipamentos de Datacenter do Instituto
N06	Garantir a Segurança da Informa�o dos Campi
N07	Aquisi�o e manuten�o de equipamentos de informática para melhoria das atividades acadêmicas e administrativas
N08	Aquisi�o de Softwares para Aprimorar as Atividades Administrativas
N09	Aquisi�o de Software para Modernizar os Laboratórios de Ensino
N10	Aprimorar comunica�o institucional de dados e voz
N11	Melhorar o fornecimento de Internet
N12	Prover Serviços de Amplia�o e Manuten�o Corretiva da Rede Lógica dos Campi
N13	Garantir a melhoria de processos e continuidade dos serviços de TI essenciais
N14	Garantir a capacita�o das equipes de servidores de TIC.

## 11. PLANO DE METAS E AÇÕES

ID	NECESSIDADE DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	AÇÕES			METAS % de etapas do processo de contratação e implantação concluídas.	
		ID	DESCRIÇÃO DA AÇÃO	ÁREAS RESPONSÁVEIS	2018	2019
N01	Reestruturar e Ampliar a Rede Lógica dos Campi.	AC01	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%
N02	Aprimorar os Laboratórios de Ensino	AC02	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD / PROEN	50%	100%
N03	Garantir o Funcionamento dos Ativos de Infraestrutura de TI	AC03	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%
N04	Ampliar ou Atualizar o Parque Tecnológico	AC04	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%
N05	Modernizar e Expandir os Equipamentos de Datacenter do Instituto	AC05	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%
N06	Garantir a Segurança da Informação dos Campi	AC06	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%
N07	Aquisição e manutenção de equipamentos de informática para melhoria das atividades acadêmicas e administrativas	AC07	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%
N08	Aquisição de Softwares para Aprimorar as Atividades Administrativas	AC08	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%
N09	Aquisição de Software para Modernizar os Laboratórios de Ensino	AC09	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD / PROEN	50%	100%
N10	Aprimorar comunicação institucional de dados e voz	AC10	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%

N11	Melhorar o fornecimento de Internet	AC11	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%
N12	Prover Serviços de Ampliação e Manutenção Corretiva da Rede Lógica dos Campi	AC12	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%
N13	Garantir a melhoria de processos e continuidade dos serviços de TI essenciais	AC13	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD	50%	100%
N14	Garantir a capacitação das equipes de servidores de TIC.	AC14	Elaborar estudo técnico para suprir as necessidades institucionais descritas no Plano Orçamentário deste PDTIC. (Item 14)	DTI / PROAD / DGP	50%	100%

## 12. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

---

### 12.1 Análise qualitativa.

12.1.1 Tendo em vista que os servidores da carreira do Ifal são saídos recentemente da academia, muitas das tecnologias, processos e ferramentas utilizadas na Instituição não são de domínio destes. Além deste fator a constante evolução inerente a área de atuação de TIC coloca-nos a necessidade de capacitação dos servidores, que deve ser regida conforme Plano de Capacitação dos servidores.

12.1.2 Desta forma, o Plano de Capacitação de TI deve ser elaborado de forma a criar trilhas de capacitação que servirão para o acompanhamento contínuo da formação técnica dos servidores da DTI, além de possuir uma metodologia de avaliação do nível de maturidade de cada área, apresentando a avaliação geral do nível de capacitação técnica de toda a Diretoria de Tecnologia da Informação e dos servidores lotados nos Campi.

12.1.3 O Plano de Capacitação de TIC está disposto no Anexo I deste documento.

### 12.2 Análise quantitativa.

12.2.1 Além da capacitação dos servidores, conforme planejado no Plano de Capacitação os servidores da DTI e dos TI's dos Campi, é extremamente necessária a recomposição do quadro de pessoal, tendo em vista em vista a natureza temporária dos servidores.

Quadro de Servidores de TIC do Ifal			
Cargo	Lotados na DTI	Lotados nos Campi	Total por cargo
Analista de TI	8	3	11
Técnicos em TI	3	23	26
Técnicos Administrativos	2	0	2
<b>Total Geral</b>	<b>13</b>	<b>26</b>	<b>39</b>

### 13. PLANO ORÇAMENTÁRIO

13.1 As necessidades levantadas através do sistema institucional Sispdti (<https://sispdti.ifal.edu.br/>) encontram-se no Anexo II deste documento.

### 14. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Dentre as principais ações previstas no PDTIC, existem aquelas relacionadas à revisão dos planos de continuidade operacional, que deverão ser priorizadas pelo Ifal durante toda a vigência deste PDTIC.

Os principais riscos relacionados à execução das ações deste PDTIC, constam do quadro a seguir:

Risco	Probabilidade	Impacto	Ação	Responsável
Corte Orçamentário.	Alta	Atraso das entregas previstas no PDTIC.	Atender somente as ações de maior prioridade.	PROAD
Contingenciamento Orçamentário.	Alta	Atraso das entregas previstas no PDTIC.	Atender somente as ações de maior prioridade.	PRAOD
Interrupção de contratos.	Baixa	Indisponibilidade do serviço de TI.	Reduzir atendimento das demandas de acordo com a interrupção.	DTI/PROAD
Atraso dos processos de contratações de serviços essenciais.	Alta	Demora ou Indisponibilidade de serviços de TI.	Monitorar o processo licitatório.	DTI/PROAD
Falta de Pessoal para Gestão.	Baixa	Dificuldades de gestão contratual	Efetuar a gestão compartilhada com outras áreas.	PRDI

## **15. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC**

---

Este PDTIC foi elaborado para vigência entre 2018 e 2019. A revisão do mesmo ocorrerá uma vez ao ano, entre os meses de setembro e novembro. Caso ocorram demandas de máxima urgência poderão ocorrer revisões esporádicas através de reuniões extraordinárias específicas para tratar do tema.

O processo de revisão passará pelo seguinte fluxo:

DTI solicita as necessidades de TI às áreas estipulando prazo para recebimento. As áreas de negócio enviam as necessidades para a DTI através do Sispditi.

A DTI inclui novas necessidades no PDTIC e submete o PDTIC revisado para priorização e aprovação ao Comitê de TI.

O Comitê de TI submete a minuta do PDTIC aprovada, ao Conselho Diretor.

Aprovado, o PDTIC vai para publicação.

## **16. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO**

---

A Governança Corporativa de TI constitui-se em um dos temas mais relevantes e atuais na nova proposta de gestão dos recursos de Tecnologia da Informação.

A Governança Corporativa permite uma maior agilidade operacional e uma resposta mais rápida e eficiente às demandas. Os controles propiciam um modelo para as áreas da instituição e em especial à TI e aprimoram os quesitos de eficiência, eficácia, efetividade, segurança, produtividade e disponibilidade dos processos.

A Governança de TI é de responsabilidade da alta Administração e consiste em uma estrutura organizacional adequada, de processos de trabalhos bem definidos e otimizados e de lideranças representadas por pessoas capacitadas e comprometidas com os resultados, para garantir que a tecnologia da informação sustente e auxilie as estratégias e os objetivos da organização.

Assim, este PDTIC contém a indicação das necessidades de melhorias em todos os requisitos fundamentais citados, quais sejam: Estrutura Organizacional e Processos além de outras necessidades e melhores práticas que complementam a busca pela excelência na gestão de TI.

## **17. CONCLUSÃO**

---

A integração do negócio da organização com a tecnologia da informação é fator determinante no cenário atual. É com essa premissa que o PDTIC 2020-2021 do Instituto Federal de Alagoas foi concebido, tendo sempre como norte o planejamento estratégico da instituição e a participação de todas as áreas da organização, representadas pelo Comitê de Tecnologia da Informação.

É imprescindível para o sucesso deste plano o seu monitoramento, verificando se suas ações estão sendo executadas e corrigindo possíveis distorções durante a sua vigência. Almeja-se que execução deste planejamento ajudará o Ifal a alcançar seus objetivos estratégicos dispostos no seu Plano de Desenvolvimento Institucional.

## 18. REFERÊNCIAS

---

BRASIL. **Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação. Guia de elaboração do PDTIC v1.0**

BRASIL. **Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação. Estratégia Geral de Tecnologia da Informação - 2014-2015**

BRASIL. **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Alagoas. Plano de Desenvolvimento Institucional 2014-2018**

BRASIL. **Tribunal de Contas da União. Perfil de Governança de TI - ciclo 2014**

BRASIL. **Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação. Auto-diagnóstico do SISP - 2014**

CANNON, David et al. **ITIL Service Strategy 2011** Edition. The Stationery Office. ISBN, p. 978-0113313044, 2011.

ITGI, **Information Technology Governance Institute. COBIT 5: A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT.**

BRASIL. **Tribunal de Contas da União. Acórdão 1.233/2012-TCU-Plenário.**

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David. **The Balanced Scorecard: Measures that Drive Performance.** Harvard Business Review 70, No 1 , 1992. p. 71-79.

## **19. ANEXOS**

---

- I. Alinhamento com a Estratégia da Organização
- II. Levantamento da demanda de TIC
- III. Relatório da demanda por Tipo
- IV. Plano de Trabalho para Elaboração do PDTIC 2020-2021

ALINHAMENTO ESTRATÉGICO	Reestruturar e Ampliar a Rede Lógica dos Campi	Aprimorar os Laboratórios de Ensino	Garantir o Funcionamento dos Ativos de Infraestrutura de TI	Ampliar ou Atualizar o Parque Tecnológico	Modernizar e Expandir os Equipamentos de Datacenter do Instituto	Garantir a Segurança da Informação dos Campi	Aquisição e manutenção de equipamentos de informática para melhoria das atividades acadêmicas e administrativas	Aquisição de Softwares para Aprimorar as Atividades Administrativas	Aquisição de Software para Modernizar os Laboratórios de Ensino	Aprimorar comunicação institucional de dados e voz	Melhorar o fornecimento de Internet	Prover Serviços de Ampliação e Manutenção Corretiva da Rede Lógica dos Campi	Garantir a melhoria de processos e continuidade dos serviços de TI essenciais	Garantir a capacitação das equipes de servidores de TIC.
	N01	N02	N03	N04	N05	N06	N07	N08	N09	N10	N11	N12	N13	N14
Ampliar e fortalecer a rede de relacionamento com setores público e privado, comunidades ou arranjos/grupos sociais e criação de ambientes promotores de inovação.	N01	N02	N03	N04	N05	N06	N07	N08	N09	N10	N11	N12	N13	N14
Desenvolver iniciativas para apoiar atividades de pesquisa e extensão em parceria com instituições internacionais.														
Manter atualizados na ferramenta de gestão do planejamento os indicadores e metas anuais.														
Promoção de ações que visem à transferência das tecnologias geradas em ambientes acadêmicos.														
Criar condições para atender às demandas das pessoas com necessidades específicas e grupos sociais historicamente excluídos.	N01	N02	N03	N04	N05	N06	N07	N08	N09	N10	N11	N12	N13	N14
Equipar as salas do napne com recursos que atendam à demanda local.														
Adotar a utilização de parecer referencial da procuradoria federal para aquisição de bens e prestação de serviços.														
Ampliar a oferta de cursos da educação a distância.														
Ampliar a oferta do ensino a distância nos cursos presenciais.														
Otimizar a oferta de cursos e número de vagas, garantindo a infraestrutura física e tecnológica adequadas para o desempenho das atividades acadêmicas e administrativas.	N01	N02	N03	N04	N05	N06	N07	N08	N09	N10	N11	N12	N13	N14
Ampliar a oferta de cursos da educação a distância.														
Ampliar a oferta do ensino a distância nos cursos presenciais.														

Consolidar a implantação do serviço de rede wifi institucional em todos os campi do instituto.														
Fazer cumprir as definições delimitadas no PDTIC.														
Implantar equipamentos de videoconferência em todos os campi do instituto.														
Implantar uma ferramenta de bi - business intelligence, que tem o objetivo de reunir e analisar os dados gerados pelos sistemas institucionais e transformá-los em informações relevantes para os processos de tomada de decisão da gestão do ifal.														
Zelar para que os pdtic's previstos para o período de vigência deste pdi sejam elaborados de acordo com o que versa a legislação pertinente.														
<b>Fortalecer a integração das ações de ensino, pesquisa e extensão como ato educativo e pedagógico.</b>	<b>N01</b>	<b>N02</b>	<b>N03</b>	<b>N04</b>	<b>N05</b>	<b>N06</b>	<b>N07</b>	<b>N08</b>	<b>N09</b>	<b>N10</b>	<b>N11</b>	<b>N12</b>	<b>N13</b>	<b>N14</b>
Consolidar a implantação do módulo de extensão como sistema de gerenciamento de ações extensionistas.														
Fortalecimento da tríade ensino, pesquisa e extensão.														
Incentivar a presença de projetos de ensino, pesquisa e extensão nos componentes curriculares, envolvendo práticas pedagógicas inovadoras.														
Manter base de dados de egressos para ações de colaboração.														
Monitoramento e avaliação dos indicadores e relatórios gerados pelo ensino, pesquisa e extensão.														
<b>Consolidar a gestão de processos no Ifal.</b>	<b>N01</b>	<b>N02</b>	<b>N03</b>	<b>N04</b>	<b>N05</b>	<b>N06</b>	<b>N07</b>	<b>N08</b>	<b>N09</b>	<b>N10</b>	<b>N11</b>	<b>N12</b>	<b>N13</b>	<b>N14</b>
Implantar o sistema de digitalização do assentamento funcional das/os servidoras/es.														
Implementar a criação e tramitação eletrônica de solicitações de diárias e passagens.														
Implementar a criação e tramitação eletrônica dos processos licitatórios.														
Implementar a utilização dos módulos compras e licitações do sipac.														
Manter atualizado o módulo protocolo do sipac.														
<b>Estabelecer uma política de comunicação integrada e continuada para criação de uma cultura de comunicação entre os diversos segmentos do Ifal.</b>	<b>N01</b>	<b>N02</b>	<b>N03</b>	<b>N04</b>	<b>N05</b>	<b>N06</b>	<b>N07</b>	<b>N08</b>	<b>N09</b>	<b>N10</b>	<b>N11</b>	<b>N12</b>	<b>N13</b>	<b>N14</b>
Articular ações de comunicação digital, fortalecendo a presença do ifal nas redes sociais e plataformas digitais.														
Estimular a transparência, o uso do site do ifal e de outras ferramentas para oferecer informações institucionais à comunidade.														

Fortalecer a comunicação interna e externa, com o objetivo de consolidar a imagem institucional.														
Implantar a política de Qualidade de Vida no Trabalho, visando o desenvolvimento pessoal e a melhoria das condições laborais dos servidores.	N01	N02	N03	N04	N05	N06	N07	N08	N09	N10	N11	N12	N13	N14
Revisar o atual sistema de avaliação das/os técnicas administrativos, com o objetivo de melhoria do processo.														



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS  
PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2020-2021



RELATÓRIO GERAL DE DEMANDA POR CAMPUS

Descrição do item	Valor Unit.	ARAPIRACA	BENEDITO BENTES	BATALHA	CORUIPE	MACEIO	MARAGOGI	M. DEODORO	MURICI	P. DOS INDIOS	PENEDO	PIRANHAS	RIO LARGO	S. DO IPANEMA	S. M. DOS CAMPOS	SATUBA	VIÇOSA	REITORIA	Total	Valor Total(R\$)
<b>HARDWARE</b>																				
ACCESS POINT INDOOR	3.000,00	6	0	1	6	80	0	10	5	25	0	10	8	6	10	21	6	0	194	582.000,00
ACCESS POINT OUTDOOR	4.000,00	1	4	10	5	0	0	0	2	3	0	22	0	0	2	4	4	2	59	236.000,00
ADAPTADOR GBIC	99,00	0	0	0	0	3	0	10	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	23	2.277,00
ADAPTADOR PARA PROJETO	32,00	0	0	8	0	3	3	0	0	40	0	5	0	0	5	0	10	0	74	2.368,00
ANTENA OMNI-DIRECIONAL	50,00	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	6	0	0	0	0	0	0	26	1.300,00
ANTENAS DE REDE SEM-FIO DO TIPO DIRECIONAL	784,00	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0	8	6.272,00
ARDUINO	70,00	120	0	0	0	54	30	0	10	40	0	9	0	0	0	0	40	0	303	21.210,00
ASPIRADOR PORTÁTIL	132,90	23	0	0	1	7	1	0	1	13	2	1	7	1	1	0	5	1	64	8.505,60
BANDEJA FIXA VENTILADA 4PT 1U	177,98	3	4	0	0	0	0	0	0	21	3	0	0	0	5	0	2	0	38	6.763,24
BEAGLEBONE	650,00	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3.250,00
CAIXA DE SOM PARA COMPUTADOR	16,99	0	20	0	0	6	3	0	2	30	0	0	2	0	0	0	0	11	74	1.257,26
CARTÃO DE MEMÓRIA PRO DUO 16GB	80,00	0	6	0	0	5	14	1	0	70	0	0	0	0	0	0	0	7	103	8.240,00
COMPUTADOR DESKTOP	4.500,00	80	28	40	53	351	23	52	20	457	20	10	20	30	50	138	30	159	1561	7.024.500,00
COMPUTADOR SERVIDOR	45.000,00	0	0	0	0	1	0	1	1	3	0	1	1	1	1	0	0	0	10	450.000,00
CONVERSOR DE MÍDIA	650,00	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3	0	0	0	0	0	0	0	13	8.450,00
CÂMERAS IP	300,00	122	100	35	20	110	10	32	60	210	30	60	10	16	16	0	30	0	861	258.300,00
DATA SHOW	3.500,00	20	20	0	0	43	9	0	0	53	10	22	3	20	5	23	10	8	246	861.000,00
DETECTOR DE RUÍDO	2.000,00	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	8.000,00
DOCK STATION OU CASE PARA HD DE 2.5 E 3.5 SATA	100,00	0	0	0	0	1	1	3	3	5	0	2	0	0	0	0	2	0	17	1.700,00
Data Domain	120.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	120.000,00
ESTABILIZADOR	200,00	0	16	20	0	19	0	50	0	75	0	0	0	0	30	45	10	0	265	53.000,00
FECHADURA BIOMÉTRICA	3.000,00	20	0	0	0	3	0	0	0	27	0	0	0	0	1	1	5	0	57	171.000,00
FIREWALL (APPLIANCE)	75.000,00	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	6	450.000,00
GPU (PARA WORKSATION)	18.000,00	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	90.000,00

GRAVADOR E LEITOR DE CD/DVD EXTERNO USB	129,90	0	2	0	0	0	0	2	2	25	0	0	5	0	0	2	0	38	4.936,20	
GUIA CABO HORIZONTAL 1U	12,81	0	0	0	0	0	0	0	4	25	0	0	0	0	0	40	0	69	883,89	
HD	665,00	0	10	0	0	50	0	3	10	16	2	5	2	5	0	2	2	109	72.485,00	
IMPRESSORA 3D	4.000,00	0	1	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9	36.000,00	
IMPRESSORA ESTAMPADORA DE CD	2.649,00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.649,00	
IMPRESSORA PARA PCI	12.000,00	0	0	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	48.000,00	
IMPRESSORA TÉRMICA	1.500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	18	27.000,00	
INJETOR POE	300,00	6	0	0	0	0	0	5	60	30	0	3	0	0	10	0	0	114	34.200,00	
Kit Lego Mindstorms EV3	3.300,00	20	0	0	0	3	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	29	95.700,00	
LEITOR INFRAVERMELHO DE CÓDIGO DE BARRAS (C/ FIO)	450,00	0	4	1	2	5	0	0	0	2	2	0	0	2	0	0	0	18	8.100,00	
LEITOR INFRAVERMELHO DE CÓDIGO DE BARRAS (S/ FIO)	500,00	0	4	0	0	2	0	0	2	8	0	0	0	2	3	0	0	55	76	38.000,00
LOUSA INTERATIVA	3.000,00	25	1	2	0	1	1	0	0	5	0	2	0	0	22	8	0	67	201.000,00	
MONITORES DE LED 19"	650,00	0	12	0	0	55	0	0	9	4	0	0	0	0	0	5	9	94	61.100,00	
MONITORES DE LED 21"	700,00	0	0	0	0	109	10	0	0	145	0	0	0	0	4	5	10	283	198.100,00	
MONITORES DE LED 29"	1.200,00	0	12	0	0	16	0	0	2	0	0	0	0	4	0	0	5	39	46.800,00	
MS-KINNECT	2.000,00	0	0	0	0	2	0	0	0	6	0	0	0	0	0	3	0	11	22.000,00	
Monitor LED de 23.8"	780,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	20	15.600,00	
Multímetro Digital	50,00	40	2	0	0	13	1	2	0	50	0	12	2	0	2	0	0	124	6.200,00	
MÁQUINA DE FUSÃO DE FIBRA ÓTICA	15.000,00	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	3	45.000,00	
NOBREAK 1,4KVA	1.000,00	2	4	0	13	19	0	0	0	4	1	0	2	4	5	4	6	64	64.000,00	
NOBREAK 10 KVA	15.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	6	90.000,00	
NOBREAK 20KVA	9.000,00	2	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8	72.000,00	
NOBREAK 3,2KVA	4.000,00	3	0	3	0	3	0	0	0	20	2	0	1	0	5	0	0	37	148.000,00	
NOBREAK 6KVA	6.000,00	0	2	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	7	42.000,00	
NOBREAK DE HACK	4.700,00	10	0	0	0	0	0	0	7	11	3	0	0	2	0	0	3	36	169.200,00	
NOTEBOOK	5.500,00	4	9	5	2	47	6	16	0	20	5	5	2	10	10	13	20	48	222	1.221.000,00
NVD/NVR Gravador 32 canais IP	3.200,00	0	4	0	1	2	0	1	2	6	1	2	0	0	0	0	2	0	21	67.200,00
NVR Stand Alone 16 canais IP	1.500,00	0	0	0	0	0	0	0	1	10	0	0	1	1	1	0	0	14	21.000,00	
PARAFUSADEIRA ELÉTRICA	180,00	15	0	0	0	6	1	0	0	5	2	3	1	0	0	0	4	0	37	6.660,00
PATCH PANEL 24 PORTAS	200,00	0	0	0	0	0	0	0	6	7	1	0	2	0	5	0	0	0	21	4.200,00
PATCH PANEL 48 PORTAS	395,00	18	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	21	8.295,00
PLACA DE DIAGNÓSTICO DE PLACAS-MÃE	150,00	26	0	0	0	5	0	2	2	42	0	0	0	1	0	0	0	2	80	12.000,00
PLACA DE REDE SEM FIO USB	60,00	35	20	0	0	0	0	5	4	50	0	10	0	0	0	0	40	0	164	9.840,00
PLACA DE REDE SFP 10G	2.686,00	2	0	2	0	0	0	0	4	8	0	2	0	0	0	0	0	0	18	48.348,00
PLACAS DE REDE GIGABIT	100,00	0	4	0	0	0	20	4	10	50	2	0	20	10	0	0	0	0	120	12.000,00

PLACAS DE VÍDEO COM SAÍDA HDMI	150,00	0	0	0	0	15	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	0	55	8.250,00
PLACAS DE VÍDEO PARA CÁLCULOS CIENTÍFICOS.	1.200,00	0	0	0	0	5	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	0	45	54.000,00
RACK 19" 40U	5.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5.000,00
RACK 32U	1.283,10	0	2	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	2	0	2	0	9	11.547,90
RACK 6U	450,00	5	0	0	0	0	0	0	1	5	0	4	2	0	10	0	8	0	35	15.750,00
RACK SERVIDOR 44U	5.500,00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.500,00
RASPERRY PI 2 MODEL B	150,00	20	0	0	0	20	0	0	4	20	3	0	0	0	0	0	0	0	67	10.050,00
REGUA DE TOMADA 8 POSIÇÕES	43,58	60	20	0	20	3	2	0	10	5	0	90	4	1	0	5	10	53	283	12.333,14
SCANNER DE MESA	3.500,00	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	14.000,00
SOPRADOR TÉRMICO	150,00	10	0	0	0	2	2	0	0	6	2	0	0	0	0	0	4	0	26	3.900,00
STORAGE	1.000,00	0	2	0	0	1	0	2	1	3	0	1	1	2	1	0	0	0	14	14.000,00
SWITCH 24 PORTAS GIGABIT	6.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	6.000,00
SWITCH 24 PORTAS GIGABIT POE	6.500,00	8	0	0	0	10	2	4	7	10	2	0	1	0	6	0	7	20	77	500.500,00
SWITCH 48 PORTAS GIGABIT	7.000,00	2	0	1	0	0	0	4	0	6	0	0	1	4	2	0	3	15	38	266.000,00
SWITCH 8 PORTAS	180,00	5	6	5	20	10	0	0	0	20	5	10	3	4	6	0	3	0	97	17.460,00
SWITCH DE CAMADA 2 GERENCIÁVEL	4.600,00	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4	0	0	0	0	0	0	0	14	64.400,00
SWITCH DE CAMADA 3 GERENCIÁVEL	6.500,00	2	0	0	0	3	0	0	0	10	0	0	0	2	0	0	0	0	17	110.500,00
SWITCH GERENCIÁVEL 24 PORTAS	3.800,00	0	4	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6	22.800,00
SWITCH KVM 2 PORTAS	100,00	3	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	2	0	0	0	0	0	55	5.500,00
SWITCH KVM 8 PORTAS	1.500,00	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6.000,00
SWITCH Top of Rack para HCI	150.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	300.000,00
Solução de Hyper Converged Infrastructure	200.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	800.000,00
Suporte Articulado p/ 2 Monitores de 15 a 27 pol	390,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	6	1	9	3.510,00
TABLET ANDROID	2.800,00	0	10	0	0	42	1	0	0	19	1	5	0	0	0	4	10	0	92	257.600,00
TABLET APPLE	3.900,00	0	0	0	0	19	1	0	0	13	0	0	0	0	0	0	2	0	35	136.500,00
TELA DE PROJEÇÃO RETRÁTIL	800,00	0	8	0	0	23	6	0	0	3	20	0	0	2	0	2	5	0	69	55.200,00
TRANSCIEIVER	600,00	10	0	0	0	10	0	10	0	10	6	0	0	0	0	0	0	0	46	27.600,00
Teclado numérico USB	25,00	0	4	2	1	25	25	0	2	5	3	0	3	4	10	2	0	0	86	2.150,00
WEBCAM	250,00	0	14	0	1	6	0	0	0	3	2	3	0	0	0	6	30	28	93	23.250,00
WORKSTATIONS	45.000,00	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	17	21	945.000,00
<b>SOFTWARE</b>																				
ADOBE CREATIVE SUITE MASTER COLLECTION	8.000,00	1	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	1	20	0	1	1	5	74	592.000,00
ANTIVÍRUS	90,00	0	30	30	0	72	93	150	80	150	0	100	50	50	100	9	90	7	1011	90.990,00
ARCGIS 10.3.1	500,00	0	4	3	0	5	2	0	0	4	0	0	0	20	0	0	0	0	38	19.000,00
ARCMAP	82,00	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	25	2.050,00
AUTOCAD COMERCIAL	8.000,00	0	0	0	0	0	1	0	0	50	0	0	0	1	0	0	0	15	67	536.000,00
AUTOCAD EDUCACIONAL	24.000,00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	21	504.000,00

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL	700,00	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	700,00
COMSOL MULTIPHYSICS	5.000,00	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	25.000,00
COREL DRAW	650,00	0	7	0	0	7	0	0	0	53	0	0	0	20	0	0	1	3	91	59.150,00
CROCODILE PHYSICS	4.000,00	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	40.000,00
CÁLCULO ESTRUTURAL	700,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1.400,00
CÁLCULO HIDROSANITÁRIO	700,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5	3.500,00
DICIONARIO	60,00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	60,00
EndNote X7	719,00	0	6	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	12	8.628,00
GEO OFFICE	3.200,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	20	64.000,00
HYDROS V4	700,00	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4.200,00
LUMINE V4	950,00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	950,00
MATLAB	20.000,00	1	0	1	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6	120.000,00
MICROSOFT PROJECT 2016	3.200,00	0	6	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	22.400,00
NVIVO PLUS	4.800,00	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	6	28.800,00
Origin 2016 Professional - Academic	3.421,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3.421,00
Origin 2016 Standard - Academic	2.214,00	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	13.284,00	
PACOTE MS OFFICE	400,00	0	26	0	0	97	5	0	20	184	2	2	0	50	0	0	30	19	435	174.000,00
PRO-Elétrica	2.000,00	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7	14.000,00
Questel Orbit	15.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	15.000,00
SOFTWARE DE CAD ELETRÔNICO PARA O AUXILIO A APREDIZAGEM DA ELETRICIDADE E ELETRÔNICA	2.500,00	4	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	54	135.000,00
SOFTWARE MODELAGEM 3D	100,00	0	0	0	0	32	0	0	0	150	0	0	0	20	0	0	0	15	217	21.700,00
SOFTWARE PARA ANÁLISE ESTATÍSTICA - DMSS	29.000,00	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	58.000,00
SOFTWARE PARA CÁLCULO DE FOLHA DE PAGAMENTO	60.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	60.000,00
SOFTWARE PARA GRAVAÇÃO E GERENCIAMENTO DE CDS E DVDS	150,00	0	1	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	31	4.650,00
SOFTWARE PARA PRODUÇÃO DE HORÁRIOS ESCOLARES	2.000,00	2	1	0	0	0	1	1	1	4	0	0	0	2	0	0	1	0	13	26.000,00
SOFTWARE PARA VIRTUALIZAÇÃO DE SERVIDORES	25.000,00	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	8	13	325.000,00
Software para gerenciamento e manutenção de integridade do sistema operacional	450,00	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	210	94.500,00
Solução de Backup	80.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	80.000,00
<b>CONSUMO</b>																				
ABRACADEIRA DE NYLON	25,00	50	0	0	0	10	0	1	10	45	2	5	10	0	5	1	20	1	160	4.000,00
ADAPTADOR CONVERSOR IDE SATA USB	40,00	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0	0	0	1	0	0	61	2.440,00
ADAPTADOR DISPLAYPORT PARA HDMI	40,00	30	20	0	0	0	0	7	0	0	0	0	16	0	0	5	6	0	84	3.360,00

ADAPTADOR HDMI 180 GRAUS	20,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	0	13	260,00	
ADAPTADOR HDMI PARA MINI HDMI	15,00	30	0	0	0	1	0	0	0	60	0	10	0	0	0	0	6	2	109	1.635,00
ADAPTADOR HDMI PARA VGA COM SAIDA DE AUDIO	150,00	0	0	150	0	11	0	3	0	50	0	0	0	0	0	0	5	0	219	32.850,00
ADAPTADOR PARA TOMADA PADRÃO ANTIGO	5,00	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	16	80,00
ADAPTADOR PARA TOMADA PADRÃO NOVO	6,00	0	50	0	0	6	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	10	0	81	486,00
ADAPTADOR USB WIFI	60,00	0	20	0	0	5	0	0	10	50	2	0	10	0	5	0	30	0	132	7.920,00
ADAPTADOR VGA PARA HDMI	70,00	30	20	0	0	11	0	5	0	10	0	5	0	0	0	10	6	0	97	6.790,00
ALICATE DE CRIMPAR	80,00	45	0	5	0	10	0	0	0	50	2	1	10	1	2	0	20	2	148	11.840,00
ALICATE DE CRIMPAR DE INSERÇÃO (PUNCH DOWN)	52,00	43	0	0	0	10	1	0	0	22	1	2	0	1	0	0	5	2	87	4.524,00
ANILHA PARA CABO DE REDE	50,00	0	0	100	0	5	0	0	10	220	1	0	10	2	10	0	50	0	408	20.400,00
APOIO ERGONÔMICO PARA OS PÉS	80,00	0	0	0	0	8	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	30	45	93	7.440,00
APRESENTADOR SEM FIO	200,00	0	0	0	0	3	5	0	0	2	0	2	0	0	0	5	5	5	27	5.400,00
Adaptador VGA-RJ-45	5,00	0	0	0	0	0	0	0	40	320	0	0	0	0	0	0	10	0	370	1.850,00
BATERIA CMOS	9,29	30	0	0	0	23	0	20	20	280	6	7	35	6	50	10	20	10	517	4.802,93
BATERIA NOTEBOOK LENOVO SL410	200,00	0	0	0	0	0	0	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	2	8	1.600,00
BATERIA PARA NOTEBOOK HP PROBOOK 6360B	250,00	0	0	0	0	0	1	0	10	10	6	7	0	6	5	0	0	1	46	11.500,00
Bateria estacionária para nobreak	300,00	0	0	0	0	0	0	0	0	30	4	0	2	4	5	0	0	0	45	13.500,00
CABO CAT5E	250,00	5	0	0	0	0	0	0	6	10	3	0	0	2	5	3	0	0	34	8.500,00
CABO CAT6	300,00	8	0	0	0	10	0	3	2	90	1	4	0	0	2	1	6	0	127	38.100,00
CABO CONVERSOR USB X SERIAL	30,00	0	0	0	0	5	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	0	0	10	300,00
CABO DE AUDIO P2 x RCA	10,00	0	0	0	0	0	0	0	6	20	0	0	0	20	0	10	0	0	56	560,00
CABO DE FORÇA PARA DESKTOP	12,00	40	50	20	0	0	20	0	30	100	20	14	0	0	10	0	0	0	304	3.648,00
CABO DE REDE CATEGORIA 5E	250,00	0	0	5	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	10	0	25	6.250,00
CABO DE REDE CATEGORIA 6	300,00	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3.000,00
CABO DE REDE OUTDOOR/BLINDADO CAT6	900,00	0	1	0	0	0	0	0	1	3	0	1	0	0	0	0	0	0	6	5.400,00
CABO DE SEGURANÇA PARA NOTEBOOK	30,00	0	0	0	0	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	42	1.260,00
CABO HDMI 1,8M	20,00	55	30	0	0	27	0	1	0	20	10	5	0	20	0	12	4	2	186	3.720,00
CABO HDMI 10M	80,00	50	40	15	12	39	2	0	10	70	0	20	20	0	20	10	10	3	321	25.680,00
CABO HDMI 5M	50,00	5	0	0	0	8	0	0	0	10	10	0	0	0	0	10	4	0	47	2.350,00
CABO USB 20 METROS	3,53	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	40	141,20
CABO VGA 10 METROS	50,00	0	0	15	0	15	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	10	0	80	4.000,00
CABO VGA 2 METROS	40,00	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	800,00
CABO VGA 20 METROS	60,00	0	30	0	0	1	0	0	0	10	0	4	0	0	0	0	5	1	51	3.060,00

CAIXA DE SOBREPOR RJ45	35,00	0	0	0	0	0	0	0	0	150	6	70	60	10	0	30	0	0	326	11.410,00
CAIXA DE SOM PARA COMPUTADOR	50,00	0	0	0	0	1	0	1	0	30	3	0	2	4	0	0	10	1	52	2.600,00
CANATELA RECORTE ABERTO 15x15 MM	19,00	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	300	60	0	0	0	20	0	430	8.170,00
CANATELA RECORTE ABERTO 30X30 MM	25,00	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	40	0	0	0	100	0	190	4.750,00
CD-RW -DISCO COMPACTO REGRAVÁVEL	1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	500	0	0	0	0	0	0	0	0	500	500,00
CONECTOR RJ-45 FÊMEA 5E	10,00	0	0	0	0	0	0	0	0	50	5	0	0	20	0	30	0	0	105	1.050,00
CONECTOR RJ-45 MACHO CATEGORIA 5E	0,99	0	0	500	0	0	2000	0	0	1500	300	0	400	100	150	0	200	0	5150	5.098,50
CONECTOR RJ-45 MACHO CATEGORIA 6	0,50	500	0	0	0	0	0	0	0	1000	100	40	0	0	100	50	60	200	2050	1.025,00
CONECTOR RJ45 FÊMEA CATEGORIA 6	1,00	0	0	0	0	0	0	0	0	300	0	0	0	0	0	50	90	100	540	540,00
CONVERSOR DE MÍDIA FAST ETHERNET	450,00	0	0	0	0	0	0	0	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3.600,00
COOLER + DISSIPADOR DE CALOR DESKTOP HP 6005 PRO	100,00	0	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	12	1.200,00
CORDÃO ÓPTICO	15,00	40	0	0	6	15	6	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	97	1.455,00
Cabo de engate para nobreak	50,00	0	0	0	0	0	0	0	0	20	4	0	3	0	5	0	0	0	32	1.600,00
Cartão Micro SD Ultra de 64GB	115,00	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	10	4	0	0	0	5	0	29	3.335,00
Cartão Micro SD Utra de 32GB	65,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	0	0	0	2	10	0	82	5.330,00
Cooler Fan Hp Pro 6005	50,00	0	0	0	0	0	0	0	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	400,00
Cooler universal para processador	50,00	0	0	0	0	0	0	0	10	90	0	0	0	0	0	0	0	0	100	5.000,00
DISCO RÍGIDO SATA 1 TB	300,00	0	0	0	0	10	3	10	10	0	5	15	0	0	20	0	15	0	88	26.400,00
DOCK STATION CLONE HD	120,00	0	6	0	0	0	0	2	1	7	0	1	2	0	0	0	4	0	23	2.760,00
DVD	1,00	0	0	0	0	1	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	101	101,00
DVD-RW	2,00	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	100	200,00
Disco SSD 480GB SATAIII	390,00	0	10	0	0	100	0	0	10	20	2	0	100	4	0	0	5	2	253	98.670,00
EMENDA DE CABO HDMI	10,00	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	5	0	0	0	10	0	0	35	350,00
EMENDA DIRETA RJ45	7,00	50	0	0	0	0	0	0	6	70	0	0	0	10	0	0	0	0	136	952,00
EXTRATOR DE AUDIO	166,00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	3	498,00
FERRAMENTA DE CONEXAO 110 IDC	310,00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	310,00
FILAMENTO PARA IMPRESSORA 3D	100,00	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	40	4.000,00
FILTRO DE LINHA	30,00	200	20	0	0	2	0	0	30	260	50	60	0	20	20	44	10	21	737	22.110,00
FONTE DE ALIMENTAÇÃO ATX PARA PC	60,00	10	0	0	0	0	0	5	0	130	0	0	0	0	0	0	0	0	145	8.700,00
FONTE DESKTOP LENOVO TRINKCENTE M90P - ACEBEL M58	200,00	0	0	0	0	0	0	0	10	50	4	0	0	0	20	0	0	3	87	17.400,00
FONTE NOTEBOOK LENOVO SL410	90,00	0	0	0	0	0	0	0	1	10	0	0	0	0	0	1	0	0	12	1.080,00
FONTE PARA NOTEBOOK	150,00	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	10	0	0	0	0	0	2	27	4.050,00
FONTE PARA NOTEBOOK HP	75,00	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	375,00

FORNECIMENTO PARA NOTEBOOK LENOVO	70,00	0	0	0	0	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	0	0	1	11	770,00	
FORNECIMENTO PARA NOTEBOOK LENOVO E430	80,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3	240,00	
FRENTE FALTA 1U	5,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	10	0	0	0	0	60	300,00	
FUSÍVEL	1,00	0	0	0	0	0	0	0	30	0	700	50	0	0	100	100	50	20	20	1070	1.070,00
Filtro de Linha DPS c/ 5 Tomadas	65,00	0	0	40	0	2	0	0	0	10	150	0	0	20	0	0	0	10	5	237	15.405,00
Fonte Hp pro 6005	250,00	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2	4	0	0	0	0	0	0	2	18	4.500,00
Fonte de alimentação para desktop Dell 7010 SFF	200,00	0	0	20	0	0	0	0	3	0	20	3	0	0	0	20	0	0	2	68	13.600,00
Fonte de alimentação para desktop HP 6300 SFF	200,00	40	0	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	60	12.000,00
Fonte de alimentação para desktop HP 800 G1 SFF	200,00	30	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	11	0	61	12.200,00
Fonte de alimentação para desktop padrão SFX com pfc ativo	200,00	0	0	0	0	0	0	0	0	10	100	0	0	0	0	0	0	0	0	110	22.000,00
Fonte de alimentação para desktop padrão TFX para lenovo	200,00	40	0	0	0	0	0	0	15	10	50	3	0	0	0	20	0	0	0	138	27.600,00
HD 2TB SATAIII 7200rpm	380,00	0	0	0	0	0	0	4	4	16	0	0	3	0	0	0	0	0	0	27	10.260,00
HD EXTERNO 1 TB	350,00	2	10	4	5	8	1	6	2	42	0	0	6	4	20	5	4	5	124	43.400,00	
HD SSD 2.5 120GB	285,00	0	0	0	0	0	0	0	0	170	0	30	0	40	0	0	0	0	50	290	82.650,00
HD SSD 2.5 240GB	400,00	50	6	20	0	0	0	0	20	110	5	10	0	0	100	0	0	1	322	128.800,00	
HEADSET COM MICROFONE	35,00	52	0	30	50	2	0	20	0	40	2	0	5	10	0	5	40	13	269	9.415,00	
KIT DE FERRAMENTAS PARA MANUTENÇÃO DE COMPUTADORES	100,00	42	0	2	0	10	2	2	0	50	2	2	0	1	0	0	4	0	117	11.700,00	
KIT DE TRAVA DE SEGURANÇA PARA PERIFÉRICOS DE PC	210,00	200	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0	240	50.400,00	
Kit teclado e mouse wireless	120,00	0	12	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	10	0	0	20	1	63	7.560,00	
LIMPA CONTATO 200MG	35,00	50	0	0	0	0	0	5	0	100	3	0	5	40	0	2	10	0	215	7.525,00	
LÂMPADA PARA DATASHOW	600,00	0	0	0	0	0	0	10	20	25	0	15	0	6	4	0	2	0	82	49.200,00	
MEMÓRIA RAM	90,00	0	0	0	0	0	0	10	20	80	20	0	0	0	0	0	0	0	130	11.700,00	
MEMÓRIA RAM DDR3 PC12800 4Gb	320,00	40	0	0	0	0	0	0	4	40	0	0	0	0	50	0	0	0	134	42.880,00	
MOUSE PAD	8,00	0	0	30	0	150	50	1	60	0	0	0	0	50	0	0	100	11	452	3.616,00	
MOUSE ÓPTICO USB	25,00	150	32	50	0	209	25	1	40	274	30	20	30	30	10	50	60	28	1039	25.975,00	
MULTÍMETRO DIGITAL	50,00	0	0	0	0	5	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	6	0	31	1.550,00	
Memória DDR3 1600 8GB	240,00	0	0	10	0	0	0	2	8	90	5	0	30	0	0	0	60	0	205	49.200,00	
ORGANIZADOR PARA CABOS	15,00	0	0	0	0	0	0	0	10	110	5	0	4	0	10	0	100	0	239	3.585,00	
PASTA TÉRMICA	15,00	50	0	5	0	50	5	0	4	90	1	2	0	2	5	2	5	0	221	3.315,00	
PATCH-CORD (1,5 M) CATEGORIA 6	8,00	100	0	0	100	100	0	10	30	240	10	20	0	0	0	0	12	50	672	5.376,00	
PATCH-CORD (2,5 M) CATEGORIA 5E	15,00	0	0	0	0	100	0	0	0	100	30	0	0	50	100	0	50	50	480	7.200,00	
PEN DRIVE	60,00	10	20	20	0	26	34	10	40	180	10	0	30	50	20	26	60	26	562	33.720,00	
PILHA CR2032 PARA PLACA-MÃE	8,00	0	0	0	0	0	0	30	0	200	0	0	0	0	0	0	0	0	230	1.840,00	

PLACA DE REDE ETHERNET 10/100/1000M	60,00	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	10	0	10	3	0	0	73	4.380,00
PLACA DE REDE WIRELESS 802.11	50,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	80	0	0	0	10	0	0	0	0	90	4.500,00
PLACA-MÃE SOCKET 1156	300,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	20	6.000,00
PLACA-MÃE SOCKET 775	200,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30	6.000,00	
PLACA-MÃE SOCKET AM3	300,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	0	0	0	45	13.500,00	
PORCA GAIOLA	54,60	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	1	0	1	0	2	0	8	0	0	0	0	0	0	0	8	436,80	
PORTA CD E DVD	25,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	50,00	
Placa mãe para socket LGA 1155	500,00	0	0	5	0	0	0	0	0	2	70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77	38.500,00	
Processador i7 2600	750,00	0	0	0	0	0	0	0	0	5	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55	41.250,00	
RASPBERRY PI 3 MODEL B	259,00	30	0	0	0	15	0	0	0	4	5	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	14.504,00	
SUPORTE PARA HD-SSD	25,00	50	0	0	0	0	0	0	0	30	100	3	0	80	40	100	0	5	0	408	0	0	0	0	0	0	0	408	10.200,00	
SWITCH VGA	169,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0	1	0	1	42	0	0	0	0	0	0	1	42	7.098,00	
TECLADO NUMÉRICO USB	40,00	0	0	5	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	7	280,00	
TECLADO USB	60,00	60	20	20	0	65	0	0	0	20	94	20	10	15	30	10	30	30	13	437	0	0	0	0	0	0	0	437	26.220,00	
TESTADOR DE CABO DE REDE	35,00	43	4	5	0	10	1	1	0	60	2	0	13	1	0	0	10	1	151	0	0	0	0	0	0	0	0	151	5.285,00	
TRAVA DE SEGURANÇA PARA COMPUTADOR	25,00	0	0	0	0	0	60	31	0	0	0	0	60	0	0	0	40	60	0	251	0	0	0	0	0	0	0	251	6.275,00	
<b>SERVIÇOS</b>																														
Central Telefônica Voip	1.200,00	24	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	12	0	1	25	1	69	0	0	0	0	0	0	0	0	69	82.800,00	
Cloud IaaS	120.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	360.000,00	
Contratação de serviço anti DDoS	490.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	490.000,00	
Contratação de solução anti phishing	55.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	55.000,00	
Link de Internet	1.200,00	24	0	12	1	0	0	0	1	1	1	0	0	12	0	1	0	3	56	0	0	0	0	0	0	0	0	56	67.200,00	
Locação de Notebook	2.100,00	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	8.400,00	
Locação de desktops	1.920,00	0	0	20	0	74	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	95	0	0	0	0	0	0	0	0	95	182.400,00	
Outsourcing de Impressão	65.000,00	2	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	4	15	0	0	0	0	0	0	0	0	15	975.000,00	
SERVIÇO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO	35.000,00	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8	280.000,00	
Serviço de suporte para os sistemas SIG	468.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	936.000,00	
Serviço de Infraestrutura de Rede	600.000,00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.200.000,00	
Telefonia Fixa	40.000,00	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	6	240.000,00	
Telefonia Móvel	150,00	0	0	72	1	0	0	15	0	20	6	0	0	10	0	17	8	190	339	0	0	0	0	0	0	0	0	339	50.850,00	
<b>TREINAMENTO</b>																														
CCNA 200-125	1.200,00	3	0	0	0	3	0	0	2	13	0	0	0	1	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	22	26.400,00	
CCNP ROUTE	1.200,00	0	0	0	0	0	0	0	2	13	0	0	0	1	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	16	19.200,00	
CCNP SWITCH	1.200,00	0	0	0	0	0	0	2	2	13	0	0	0	1	0	0	0	0	18	0	0	0	0	0	0	0	0	18	21.600,00	
CCNP TROUBLESHOOT	1.200,00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3.600,00	
CURSO COBIT 5	900,00	0	2	1	0	3	0	0	2	3	0	0	6	1	0	0	4	0	22	0	0	0	0	0	0	0	0	22	19.800,00	
CURSO GIT	550,00	0	0	0	0	0	0	0	2	13	0	0	0	1	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	16	8.800,00	
CURSO ITIL	900,00	0	0	1	0	2	0	0	2	13	0	0	6	1	0	0	4	0	29	0	0	0	0	0	0	0	0	29	26.100,00	

DESENVOLVIMENTO ANDROID	580,00	1	10	0	0	0	0	0	2	10	0	0	0	1	0	0	4	0	28	16.240,00
DESENVOLVIMENTO IOS	580,00	1	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	0	1	0	0	4	0	18	10.440,00
LPI DEVOPS TOOLS ENGINEER	1.550,00	3	0	0	0	0	0	0	2	10	0	0	0	1	0	0	0	0	16	24.800,00
LPI LEVEL 1 (exame 101)	750,00	0	0	0	0	0	0	2	2	10	0	0	0	1	0	0	0	0	15	11.250,00
Linux	300,00	0	0	0	0	3	0	0	2	10	0	0	20	1	0	0	4	0	40	12.000,00
MCSA Windows Server	2.250,00	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	6.750,00
PENTEST	2.000,00	0	0	0	0	3	0	0	2	3	0	0	0	1	1	0	0	0	10	20.000,00
PFSENSE	250,00	0	0	1	0	0	0	2	2	13	1	0	0	1	0	1	4	0	25	6.250,00
Samba 4	450,00	3	0	1	0	3	0	2	2	13	1	0	0	1	0	0	4	0	30	13.500,00
ZABBIX	300,00	0	0	1	0	3	0	0	2	3	1	0	0	1	0	0	0	0	11	3.300,00

DTI / IFAL

Relatório gerado em 13/03/2020 às 08:37:38



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS**  
**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2020-2021**



**RELATÓRIO VALOR TOTAL POR TIPO DE DEMANDA**

<b>Campus</b>	<b>Hardware</b>	<b>Software</b>	<b>Consumo</b>	<b>Treinamento</b>	<b>Serviço</b>	<b>Total</b>
REITORIA	3.208.559,53	543.580,00	31.493,90	0,00	1.871.300,00	5.654.933,43
MACEIO	3.207.389,98	644.545,00	81.660,67	17.250,00	148.380,00	4.099.225,65
P. DOS INDIOS	3.981.920,83	701.050,00	539.740,40	121.950,00	145.400,00	5.490.061,23
M. DEODORO	571.807,90	15.500,00	23.839,40	5.300,00	143.450,00	759.897,30
SATUBA	1.026.367,90	8.810,00	15.876,90	250,00	144.950,00	1.196.254,80
ARAPIRACA	998.137,44	175.000,00	154.289,70	10.760,00	222.600,00	1.560.787,14
PENEDO	249.564,74	800,00	31.284,74	1.000,00	143.300,00	425.949,48
PIRANHAS	406.368,10	33.221,00	53.962,03	0,00	0,00	493.551,13
S. DO IPANEMA	427.476,48	797.659,00	38.499,74	16.160,00	99.320,00	1.379.115,22
MURICI	388.697,72	42.200,00	69.753,00	32.320,00	102.400,00	635.370,72
MARAGOGI	212.342,03	22.070,00	10.697,00	0,00	0,00	245.109,03
S. M. DOS CAMPOS	493.304,00	9.000,00	99.347,60	2.000,00	0,00	603.651,60
BATALHA	300.828,00	35.270,00	60.325,00	2.800,00	164.800,00	564.023,00
CORURIBE	342.479,50	0,00	5.350,00	0,00	67.550,00	415.379,50
VIÇOSA	558.694,66	46.464,00	68.016,60	15.840,00	1.316.200,00	2.005.215,26
RIO LARGO	234.393,10	12.500,00	68.660,75	16.800,00	0,00	332.353,85
BENEDITO BENTES	426.359,32	59.714,00	26.700,00	7.600,00	0,00	520.373,32
<b>TOTAL GERAL: R\$ 26.381.251,66</b>						

DTI / IFAL  
 Relatório gerado em 13/03/2020 às 08:38:50

## COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

**Plano de Trabalho**

**Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação**

## COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

## COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Autor

## COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>VISÃO GERAL</b>	<b>5</b>
Objetivo	5
Justificativa	5
Contexto da Unidade de TI	5
Alinhamento Estratégico	6
Fatores Motivacionais	6
Premissas e Restrições	6
<b>EQUIPE PARTICIPANTE</b>	<b>7</b>
<b>PARTES INTERESSADAS</b>	<b>7</b>
<b>METODOLOGIA APLICADA</b>	<b>7</b>
<b>DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA</b>	<b>8</b>
<b>PRINCÍPIOS E DIRETRIZES</b>	<b>8</b>
<b>CRONOGRAMA</b>	<b>8</b>

## COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

### 1. INTRODUÇÃO

Este documento visa estruturar o projeto de elaboração do PDTIC para o biênio 2020-21 da Instituto Federal de Alagoas - Ifal. Ele contém uma visão geral do projeto, a equipe participante, as partes interessadas e o método a ser utilizado e uma lista de documentos de referência. Além disso, traz os princípios e diretrizes a serem observados na elaboração do plano e o cronograma das atividades .

### 2. VISÃO GERAL

#### 2.1. Objetivo

Este documento visa estruturar o projeto de elaboração do PDTIC para o biênio 2020-21 do Instituto Federal de Alagoas - Ifal.

#### 2.2. Justificativa

Como consta no próprio Guia de PDTI do SISP, a Tecnologia da Informação – TI – assumiu nos últimos anos um papel imprescindível no contexto das Organizações Públicas Brasileiras. Desta forma, a busca por uma Administração Pública que prima pela melhor gestão dos recursos e pela maior qualidade na prestação de serviços aos cidadãos, torna-se essencial a realização de um bom planejamento de TI que viabilize e potencialize a melhoria contínua da performance organizacional, alinhando as estratégias e planos da TI e as estratégias organizacionais do Ifal.

#### 2.3. Contexto da Unidade de TI

A unidade responsável pelas atividades de tecnologia da informação no Ifal é o Comitê de Tecnologia da Informação - CTI, que possui

## COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

caráter consultivo. Compõe o contexto de TI ainda: a Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI e os Analista e Técnicos de TI lotados nos Campi do Ifal.

### 2.4. Alinhamento Estratégico

O PDTIC está alinhado às iniciativas estratégicas:

- Difundir e implementar ações para consecução dos objetivos expressos no mapa estratégico, por meio de planos de ação e do aperfeiçoamento dos instrumentos de monitoramento e avaliação do alcance destes.
- Adequar a infraestrutura dos campi para uma oferta apropriada dos cursos.

### 2.5. Fatores Motivacionais

- Elaborar um planejamento que visa promover a Governança de Tecnologia da Informação para garantir o alinhamento estratégico da instituição e a satisfação da comunidade acadêmica.
- Proporcionar o entendimento sobre a relação entre o valor investido em TIC's na instituição e o retorno efetivo.

### 2.6. Premissas e Restrições

Conforme o Regimento do Comitê de Tecnologia da Informação do Ifal, publicado pela Portaria N° XX de xx de xxxxx de 201x, no seu Art. 2, que diz:

"Em conformidade com a portaria No 1319/GR compete ao Comitê de Tecnologia da Informação:

- Elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) do Ifal.
- O PDTI deverá abranger todo o Ifal.
- O PDTI será proposto pelo Comitê de TI, e posteriormente será

## COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

submetido a aprovação do conselho superior do Ifal;

- A Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI e os Técnicos de TI lotados nos Campi do Ifal são responsáveis pela coleta de informações sobre as demandas relacionadas a TI.

### 3. EQUIPE PARTICIPANTE

Nome	Papel	Telefone	E-mail
Fernando Antonio Corado Carneiro	Líder do projeto	31941154	fernando.carneiro@ifal.edu.br
João Paulo Ajala Sorgato	Membro	31941152	joao.sorgato@ifal.edu.br
Vinnicyus Philyppe Gracindo Alves	Membro	99962-4225	vinnicyus.leite@ifal.edu.br
José Moura	Membro		jose.moura@ifal.edu.br

### 4. PARTES INTERESSADAS

- Carlos Guedes de Lacerda- Reitor;
- Conselho Superior IFAL - Membros;
- Comitê de Tecnologia da Informação IFAL - Membros;
- Comunidade acadêmica IFAL Docentes e discentes.

### 5. METODOLOGIA APLICADA

A Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI – teve como base o Guia do Processo de Elaboração de Plano Diretor de Tecnologia da Informação (SLTI), que apresenta um conjunto de fluxos de processos para construção de um Plano Diretor de TI. Este fluxo de processos é composto por três macroprocessos com suas atividades relacionadas, os quais podem ser descritos resumidamente como:

- *Planejamento*: realização de tarefas necessárias para elaboração do PDTI, como definição da abrangência, equipe, metodologia e alinhamento estratégico aos documentos de planejamento do órgão;
- *Diagnóstico*: identificação da situação atual da TI do órgão e as necessidades a

## COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

serem atendidas, através da coleta de dados em cada um dos campi e setores envolvidos;

● *Execução alinhada com a estratégia planejada:* para as necessidades identificadas, estipula-se metas e ações para seu atendimento.

### 6. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Guia de elaboração de PDTI do SISP;
- Instrução Normativa SLTI/MP 04/2014.
- Decreto-Lei 200/1967
- Política de Governança Digital (Decreto nº 8.638/2016)
- PDI 2019-2023 do Ifal;
- EGTIC / SISP.
- Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico - ePING
- Política de Segurança da Informação do IFAL.
- PDTI's anteriores do Ifal.

### 7. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

#### 7.1. Princípios

ID	PRINCÍPIO	ORIGEM	Pode ser utilizado como critério de priorização?
P01	Promover o alinhamento da área de TI com as políticas públicas e diretrizes prioritárias do IFAL	Acórdão 2.308/2011 - Plenário TCU; EGTI	Sim
P02	Foco nas necessidades da sociedade	Decreto nº 8638 / 2016	Não
P03	Economicidade	EGTI 2015	Sim

#### 7.2. Diretrizes

## COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

ID	DIRETRIZ
D01	Promover a governança de TI no Órgão.
D02	Garantir atendimento de qualidade aos usuários.
D03	Garantir que as propostas orçamentárias de TIC sejam elaboradas com base em planejamentos e alinhadas com os objetivos de negócio do Instituto Federal de Alagoas.
D04	Promover a melhoria continuada dos sistemas de informação do Instituto Federal de Alagoas.t

## 8. CRONOGRAMA

ID	ATIVIDADE	INÍCIO	FIM	RESPONSÁVEL
<b>1</b>	<b>PREPARAÇÃO</b>			
1.1	Define abrangência e período do PDTI	02/04/19	02/04/19	CTI
1.2	Escolhe e aloca a Equipe de elaboração do PDTI	02/04/19	02/04/19	CTI
1.3	Define a metodologia de elaboração do PDTI	02/04/19	02/04/19	CTI
1.4	Alinhamento Estratégico	03/04/19	14/04/19	Equipe de Planejamento
1.4.1	Identifica e reúne os documentos de Referência	03/04/19	14/04/19	Equipe de Planejamento
1.4.2	Identifica Princípios e Diretrizes	03/04/19	14/04/19	Equipe de Planejamento
1.4.3	Elabora questionário modelo para necessidades	03/04/19	14/04/19	SISPDTI
1.4.4	Identifica Necessidades e Demandas	03/04/19	14/04/19	SISPDTI
1.5	Elabora plano de trabalho do PDTI	15/04/19	17/05/19	Equipe de Planejamento
1.6	Aprova o Plano de Trabalho do PDTI	20/05/19	05/07/19	CTI
<b>2</b>	<b>DIAGNÓSTICO</b>			
2.1	Avalia os resultados do PDTI anterior	08/07/19	09/08/19	Equipe de Planejamento
2.2	Aprova o relatório de resultados do PDTI anterior	08/07/19	09/08/19	Equipe de Planejamento
2.3	Avalia o Referencial Estratégico de TI	08/07/19	09/08/19	Equipe de Planejamento
2.4	Avalia a Organização de TI	08/07/19	09/08/19	Equipe de Planejamento
2.5	Faz análise SWOT da TI Organizacional	08/07/19	09/08/19	Equipe de

## COMITÊ DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

				Planejamento
2.6	Identifica fatores críticos de sucesso	08/07/19	09/08/19	Equipe de Planejamento
2.7	Avaliação de Necessidades	12/08/19	26/08/19	Equipe de Planejamento
2.7.1	Avaliação de Necessidade de Informação	12/08/19	23/08/19	SISPDTI
2.7.2	Avalia Necessidades de Serviços de TI	12/08/19	23/08/19	SISPDTI
2.7.3	Avalia Necessidade de Equipamentos	12/08/19	23/08/19	SISPDTI
2.7.4	Avalia Necessidades de Serviços contratados	12/08/19	23/08/19	SISPDTI
2.7.5	Avalia Necessidades de Pessoal	12/08/19	23/08/19	SISPDTI
2.7.6	Consolida Inventário de Necessidades	12/08/19	23/08/19	SISPDTI
2.7.7	Aprova Inventário de Necessidades	26/08/19	26/08/19	SISPDTI
<b>3</b>	<b>PLANEJAMENTO</b>			
3.1	Atualiza Diretrizes de Priorização e Orçamentação	26/08/19	27/08/19	Equipe de Planejamento
3.2	Prioriza as Necessidades Inventariadas	27/08/19	28/08/19	Equipe de Planejamento
3.3	Define Metas e Ações	28/08/19	29/08/19	Equipe de Planejamento
3.4	Planeja a Execução das Ações	29/08/19	30/08/19	Equipe de Planejamento
3.5	Planeja as Ações de Pessoal	30/08/19	02/09/19	Equipe de Planejamento
3.6	Consolida e Submete Planos Específicos	02/09/19	03/09/19	Equipe de Planejamento
3.7	Aprova Planos Específicos	03/09/19	04/09/19	Equipe de Planejamento
3.8	Atualiza Critérios de Aceitação de Risco	04/09/19	09/09/19	Equipe de Planejamento
3.9	Define Ações de Tratamento de Riscos	09/09/19	23/09/19	Equipe de Planejamento
3.10	Consolida e Submete Minutas PDTI	23/09/19	01/10/19	Equipe de Planejamento
3.11	Submete Minutas de PDTI à Autoridade Máxima	01/10/19	15/10/19	CTI
3.12	Publica PDTI e encerra o PT-PDTI	16/10/19	31/12/19	Gabinete do Reitor