

Plano de Trabalho

Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia de Informação

Histórico de Versões

Data	Versão	Descrição	Autor

Índice

<i>INTRODUÇÃO</i>	<i>4</i>
<i>VISÃO GERAL</i>	<i>6</i>
<i>2.1. Objetivo</i>	<i>6</i>
<i>2.2. Justificativa</i>	<i>6</i>
<i>2.3. Contexto da Unidade de TIC</i>	<i>7</i>
<i>2.4. Alinhamento Estratégico</i>	<i>12</i>
<i>2.5. Fatores Motivacionais</i>	<i>15</i>
<i>2.6. Premissas e Restrições</i>	<i>15</i>
<i>EQUIPE PARTICIPANTE</i>	<i>17</i>
<i>METODOLOGIA APLICADA</i>	<i>18</i>
<i>DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA</i>	<i>20</i>
<i>PRINCÍPIOS E DIRETRIZES</i>	<i>22</i>
<i>CRONOGRAMA</i>	<i>23</i>

1. INTRODUÇÃO

A Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) tem como missão ““Construir e difundir conhecimento, comprometida com a formação de pessoas capazes de inovar e contribuir com o desenvolvimento da sociedade, de modo sustentável””, conforme o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2016-2026. Ainda, a Tecnologia da Informação (TI) tem papel relevante no processo de gestão das instituições públicas, proporcionando os meios necessários para a geração de informações fundamentais às tomadas de decisão, controle e monitoramento de ações. A partir da década de 90, passou-se a reconhecer a informação como um recurso estratégico. Neste processo evolutivo, aquela “TI da disponibilização” de computadores, impressoras, Internet, caixas de correio, sistemas para informatizar processos de trabalho, dentre outros, de uso operacional está, a cada dia, em termos de importância estratégica, perdendo espaço para a “TI da informação”, do conhecimento e da inteligência para o negócio. Dessa forma, as ações relacionadas às TIC devem estar alinhadas com as demandas institucionais da UFSM, com o maior destaque às suas atividades-fim: ensino, pesquisa e extensão.

O processo de planejamento é expresso no Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), o qual tem como finalidade, a partir das estratégias institucionais, levantar as necessidades de informação e serviços de Tecnologia da Informação. Essas necessidades são propostas por meio de metas, ações e prazos que, com o apoio dos colaboradores, equipamentos e recursos financeiros, possam atender de maneira satisfatória as demandas das áreas de interesse.

Nesse sentido, o presente documento tem como objetivo apresentar o planejamento futuro das ações relacionadas a Tecnologia da Informação no âmbito da UFSM. Essas ações estão relacionadas aos desafios presentes no Plano de Desenvolvimento Institucional e no Plano de Gestão, assim como, as demais demandas apresentadas pela comunidade universitária durante a sua elaboração.

Salienta-se ainda a importância do papel da Tecnologia da Informação no planejamento e na implantação das estratégias institucionais, atuando de maneira essencial desde a operacionalização

das ações até o apoio às decisões de natureza estratégica. O atendimento às demandas priorizadas nesse plano é um dos desafios delegados aos gestores.

Dessa forma, após a exposição do plano à consulta pública e aprovação pelo Conselho Universitário da UFSM, o PDTI seja uma ferramenta de gestão, cuja execução será monitorada pelo Comitê Gestor de TI da UFSM no que diz respeito ao alcance das suas metas e ao cumprimento da missão institucional.

2. VISÃO GERAL

2.1. Objetivo

O principal objetivo deste Plano Diretor de Tecnologia de Informação (PDTI) é definir as orientações e recomendações estratégicas, políticas, procedimentos, estrutura e recursos necessários com vistas à otimização do uso da tecnologia da informação da Universidade Federal de Santa Maria, por meio de diretrizes e premissas que norteiam o aprimoramento de práticas para a boa governança de TI, contribuindo para a política de governanças digital do governo federal, para o período de 2020 a 2022.

2.2. Justificativa

As soluções e ferramentas de Tecnologias da Informação servem de apoio às atividades administrativas e acadêmicas da UFSM. No ambiente administrativo, as tecnologias servem como ferramentas de automação e racionalização dos processos de trabalho e de gestão. No contexto acadêmico, servem como instrumentos de pesquisa, coleta, armazenamento de dados, meios de acesso e difusão das informações, meio de comunicação, apoio pedagógico na realização de atividades acadêmicas. Ainda, as tecnologias de informação promovem a interligação sistêmica entre as diversas áreas da instituição e a gestão da informação.

A Tecnologia da Informação tem um papel primordial no contexto de qualquer organização. O ponto central da TI é a efetiva utilização da informação como apoio aos objetivos organizacionais, em especial ao atendimento das atividades fim da instituição, perpassando pelo Ensino, Pesquisa e Extensão, permeados pela gestão, tanto acadêmica quanto administrativa. Além disso a UFSM está em constante crescimento, com novos prédios, mais cursos, mais alunos e essa evolução demanda um acréscimo de produtividade nas diversas unidades da universidade. Essa produtividade somente pode ser atingida por meio da informatização e otimização de processos e atividades, da disponibilidade de dados e informações, da geração de conhecimento, da acessibilidade e usabilidade dos sistemas e plataformas disponibilizadas aos usuários.

O PDTI é a ferramenta de gestão das estratégias institucionais no que diz respeito às tecnologias de informação. Assim, o PDTI é essencial para o planejamento coordenado das ações de tecnologia da informação e também para o atendimento das obrigações legais da Política de Governança Digital no âmbito das unidades e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

2.3. Contexto da Unidade de TIC

A Universidade Federal de Santa Maria tem como unidade central de TIC o Centro de Processamento de Dados - CPD, além dessa unidade também interagem com a estrutura de TIC o Núcleo de Tecnologia Educacional e as unidades de ensino dispõem cada uma de um setor operacional de suporte em Infraestrutura de TIC.

O Centro de Processamento de Dados foi criado em 1971 e em 1978 passou a ser denominado de Núcleo de Processamento de Dados - NPD, como um órgão suplementar vinculado diretamente à Reitoria. A estrutura básica do Núcleo de Processamento de Dados era composta pelos setores abaixo relacionados, que atuavam sob a orientação técnica e administrativa de um Diretor.

1. Assistente Administrativo
2. Secretaria
3. Divisão de Sistemas Acadêmicos, compreendendo: Seção de Treinamento, Seção de Suporte ao Usuário, Seção de Biblioteca
4. Divisão de Suporte, compreendendo: Seção de Software Básico, Seção de Hardware e Seção de Operação
5. Divisão de Produção compreendendo Seção de Controle e Seção de Processamento
6. Divisão de Sistemas Administrativos, compreendendo: Seção de Análise, Seção de Micro Sistemas e Seção de Programação

Inicialmente, as atividades do Núcleo de Processamento de Dados eram:

- Fornecer suporte de serviços de computação às atividades de ensino, pesquisa e extensão da instituição.

- Oferecer cursos de treinamento e atualização para áreas de interesse da Universidade.
- Desenvolver, implantar, operar e manter sistemas do interesse da Universidade.
- Administrar sistemas de informações necessários ao constante aperfeiçoamento do processo decisório da instituição.
- Promover o desenvolvimento de “software”.
- Propiciar, ao corpo Docente, o apoio técnico necessário às atividades didáticas e de pesquisa de interesse da Universidade.
- Recrutar, selecionar e avaliar o desempenho do pessoal técnico de computação, em comum acordo com a Divisão de Seleção e Aperfeiçoamento de Pessoal.
- Estudar os custos para as atividades de processamento de dados para usuários.
- Avaliar novos equipamentos e a capacidade de suporte dos fabricantes, analisando o desempenho dos equipamentos.
- Recomendar à Reitoria novos métodos de processamento ou o seu abandono quando julgá-los ineficientes.
- Executar serviços afins que lhe forem solicitados.
- Fornecer suporte de manutenção aos equipamentos instalados na Universidade.

Em julho de 1979, através da Resolução N° 61, o CPD passa a ser subordinado administrativamente à Pró-Reitoria de Administração. Em 1993 iniciou uma nova era no sentido de atendimento à comunidade universitária em função da implantação da nova rede em substituição à antiga rede de terminais. A partir desta época, mais especificamente a partir de 1994, o NPD passa a ampliar vertiginosamente o apoio às atividades administrativas, de ensino, pesquisa e extensão. Em 1994, conforme a Resolução N° 0014/94, alterou-se a denominação do Núcleo de Processamento de Dados para Centro de Processamento de Dados - CPD.

Dentre os cargos existentes no CPD, constavam: administrador, analista de sistemas, programador, auxiliar de programação, operador de computador, perfurador/digitador, agente administrativo e agente de mecanização e apoio. Posteriormente, houve uma nova reestruturação que estabeleceu a seguinte estrutura:

1. Direção

2. Secretaria Administrativa
3. Divisão de Suporte, compreendendo Seção de Redes
4. Divisão de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, compreendendo Seção de Análise e Seção de Programação.
5. Divisão de Apoio ao Usuário.

O Centro de Processamento de Dados é o órgão responsável pela gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação dentro da instituição, o que determina sua relevância estratégica no contexto atual. A ele compete: propor e contribuir para a efetivação de políticas institucionais referentes à tecnologia da informação, prestar serviços de atendimento e suporte à comunidade universitária, para a plena utilização dos recursos computacionais e de sistemas de informação no âmbito institucional, coordenar o desenvolvimento, a implantação e utilização do sistema informatizado de gestão da UFSM, administrar o banco de dados institucional, garantido integridade, segurança e disponibilidade de acesso. Também é de sua responsabilidade desenvolver atividades e serviços para proporcionar conectividade à comunidade universitária, permitindo acesso direto à rede corporativa e indireto a redes externas e a Internet. Ainda, prover infraestrutura de informática para apoio aos eventos institucionais, desenvolver conhecimento tecnológico, por meio de projetos, convênios e parcerias, na busca de soluções inovadoras na área de TI e atuar como órgão gestor das atividades de TI na instituição.

As demandas por serviços de TI aumentaram consideravelmente na instituição, principalmente com o projeto Reuni e a criação das novas sedes: Palmeira, Frederico, Silveira Martins e Cachoeira. Embora as sedes também tenham equipe de TI em seus locais, todos os sistemas institucionais são desenvolvidos, mantidos e sustentados pela equipe técnica do CPD, por ser um sistema totalmente integrado na instituição. Desta forma, o Centro de Processamento de Dados teve que estruturar e organizar os seus processos de trabalho, com o objetivo de otimizar o trabalho da equipe para atender às diversas demandas da instituição.

A estrutura organizacional atual do Centro de Processamento de Dados que consta no organograma da instituição (Figura 1) não condiz com a realidade dos serviços prestados pelo órgão à instituição. Assim, se faz necessária a urgente adequação da estrutura da unidade de TI para que esta reflita sua

organização interna, de acordo com os processos e serviços já mapeados e publicados no catálogo de serviço do CPD. Atualmente, na estrutura organizacional do CPD estão lotados 62 colaboradores, sendo 56 servidores públicos federais e 06 servidores terceirizados. Ainda, o CPD conta com a colaboração de 47 bolsistas, atuando tanto na área administrativa quanto na área técnica.

Além dos serviços disponibilizados à comunidade universitária, o CPD também atua na área de governança de TI, o que adiciona complexidade considerável à gestão das atividades do referido órgão. A própria exigência dos órgãos de controle, Tribunal de Contas da União (TCU) e Controladoria Geral da União (CGU) exigem relatórios específicos com relação à atuação do CPD na gestão e governança de TI dentro da instituição.



Figura 1: Organograma do CPD

O Núcleo de Tecnologia Educacional – NTE, da Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, subordinado ao Gabinete do Reitor, tem por finalidade executar as políticas definidas pelas instâncias competentes da UFSM, conforme estatuto e/ou regimento, nas modalidades educacionais mediadas por tecnologias em cursos de ensino básico, profissionalizante, graduação, programas de extensão, atuando como agente de inovação dos processos de ensino-aprendizagem bem como no fomento à incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação aos projetos pedagógicos da UFSM, e especificamente:

1. Democratizar o conhecimento científico para as diferentes camadas sociais;
2. Proporcionar a emancipação coletiva e oportunizar o acesso ao saber acadêmico, visando à redução das desigualdades sociais;
3. Implementar cursos e projetos de educação mediados por tecnologias educacionais, propostos pelas unidades universitárias da UFSM;
4. Acompanhar e dar apoio tecnológico aos cursos de graduação, pós-graduação e extensão nas modalidades educacionais mediadas por tecnologias educacionais;
5. Promover a pesquisa sobre tecnologias educacionais, formas e instrumentos de ação em rede;
6. Desenvolver, produzir e disseminar ferramentas tecnológicas para a utilização didático-pedagógica;
7. Fomentar e difundir as Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC no ensino, estimulando a autoria junto aos professores e estudantes da instituição e disseminar o conhecimento produzido para as escolas públicas de ensino fundamental e médio;

8. Desenvolver convênios e parcerias com empresas e outras instituições de ensino governamentais e não-governamentais para promover a educação mediada por tecnologias educacionais; e

9. Cooperar com as unidades de ensino, no intuito de manter e desenvolver a excelência acadêmica, criando oportunidades para a integração e a convergência entre as modalidades educacionais presencial, semipresencial e a distância.

A Figura 2 apresenta o organograma do NTE

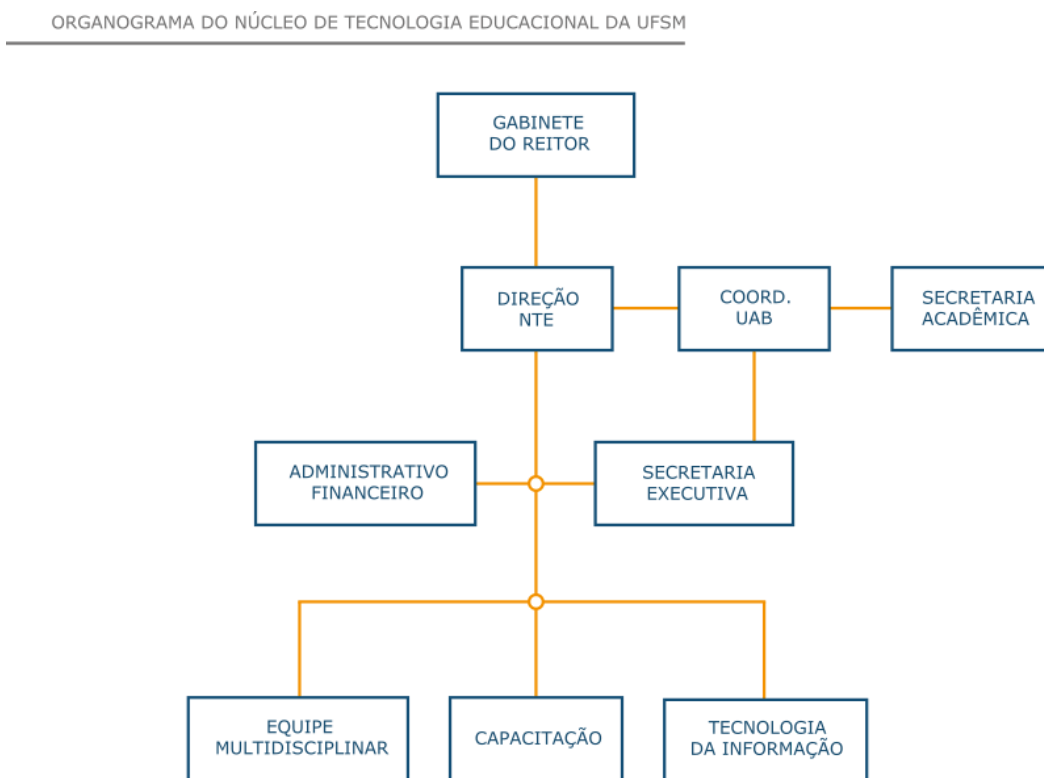


Figura 2: Organograma do NTE

2.4. Alinhamento Estratégico

Missão

Prover serviços e soluções de Tecnologia de Informação e Comunicação que contribuam para que a UFSM cumpra seus objetivos institucionais, de modo sustentável, com eficiência e qualidade.

Visão

Ser o órgão estratégico e gestor de Tecnologias de Informação e Comunicação da UFSM e obter o reconhecimento da sociedade pela qualidade, inovação e agilidade de suas ações e serviços.

Valores

- A atuação deve ser ética e de acordo com nossas responsabilidades e obrigações legais.
- O atendimento à comunidade universitária deve ser realizado com transparência, cordialidade, eficiência e agilidade.
- O grupo com objetivos comuns é mais forte que os esforços individuais.
- A inovação, a sustentabilidade e a adaptação são fundamentais para a evolução dos serviços oferecidos.
- O planejamento diminui o esforço para a realização do trabalho.
- A criatividade, a iniciativa e a qualificação devem ser estimuladas em todas as pessoas.
- Tomar iniciativas, com foco nas soluções, de maneira auto motivada e responsável e de forma comprometida com os resultados

Objetivos Estratégicos

- Desenvolver soluções de TIC à comunidade acadêmica
- Garantir a confiabilidade, disponibilidade e integridade das informações.
- Modernizar e adequar à infraestrutura de TIC.
- Promover a gestão de TIC estratégica, moderna, eficiente, transparente, inovadora, inclusiva e sustentável.

As ações relacionadas às TIC devem estar alinhadas com as demandas institucionais da UFSM, com o maior destaque às suas atividades-fim: ensino, pesquisa e extensão. As diretrizes de TI da UFSM estão elaboradas com base nas demandas levantadas no processo de elaboração do PDI

2016-2026, tomando como base quatro domínios relacionados ao alinhamento estratégico de TI : Estratégia de Negócio, Estratégia de TI, Infraestrutura de Negócio e Infraestrutura de TI.

As diretrizes, que estão listadas a seguir, devem servir de apoio para que a UFSM alcance os seus objetivos institucionais, atendendo às necessidades da Sociedade e da Comunidade Universitária, por meio dos seus processos internos e do contínuo aprendizado e crescimento de todos os envolvidos.

Prestação de serviços públicos e transparência das informações: abrange o compromisso da UFSM, em sua missão, de atender às demandas da sociedade, seja por meio da informação acessível a todos com a transparência administrativa, ou pela desburocratização dos processos administrativos. Em ambas as situações, é possível desenvolver e utilizar as TIC para promover mais agilidade, eficiência, qualidade e informação aos diversos setores nos quais a UFSM pretende interagir nos próximos anos.

Soluções para apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão: a busca incessante pela qualidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão pode ser considerada o marco balizador no desenvolvimento de TIC como ferramenta de apoio pedagógico. As ações para o desenvolvimento e o uso de ferramentas tecnológicas para as atividades da UFSM devem contribuir para estabelecer processos de educação inovadora.

Otimização do uso de recursos de TI: o uso compartilhado dos laboratórios, equipamentos e demais tecnologias nas atividades da UFSM possibilita a melhor aplicação dos recursos públicos e incentiva a integração e a cooperação entre as diversas áreas da UFSM.

Garantia de conectividade: a conectividade entre pessoas pode ser considerada como necessidade básica na sociedade moderna. A disponibilidade da informação e do acesso aos recursos tecnológicos é um fator importante para o crescimento de uma organização. A UFSM deve garantir o acesso aos recursos tecnológicos disponíveis.

Modernização dos processos internos da UFSM: a iniciativa de modernizar os processos da UFSM com o uso de TIC contribui para o desenvolvimento tecnológico da instituição e proporciona maior agilidade e eficiência nas atividades administrativas e acadêmicas, permitindo gerar informações necessárias para a gestão institucional.

Segurança da informação: nos dias atuais as organizações são, na grande maioria dos casos, sustentadas pela Tecnologia da Informação. Com o crescimento da documentação digital em substituição ao papel, esta sustentação torna-se cada vez mais forte e demanda ações específicas de segurança para garantir o acesso aos dados. A Informação é um bem, e deve ser mantida em segurança, assim como os ambientes e os equipamentos utilizados para o seu processamento.

Infraestrutura de TIC: a infraestrutura de TIC é fator fundamental para o sucesso de qualquer ação relacionada aos objetivos de disseminar o conhecimento pelas diversas mídias digitais, aumentar a colaboração entre pessoas, promover a educação inovadora, entre outros estabelecidos pela UFSM. Assim, deve-se observar em cada projeto a infraestrutura necessária para a sua adequada execução, bem como a manutenção e ampliação desta infraestrutura conforme a necessidade.

2.5. Fatores Motivacionais

O PDTI é a ferramenta de gestão das estratégias institucionais no que diz respeito às tecnologias de informação. Assim, o PDTI é essencial para o planejamento coordenado das ações de tecnologia da informação e também para o atendimento das obrigações legais da Política de Governança Digital no âmbito das unidades e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

2.6. Premissas e Restrições

Premissas

- Orçamento disponível para execução dos projetos
- Equipe para elaboração capacitada e comprometida
- Alinhamento aos objetivos do PDI
- Apoio da alta administração para o processo de elaboração
- O processo de elaboração será baseado na metodologia de elaboração de PDTI do SISP

Restrições

- Alterações na Legislação Vigente
- Dificuldades de Comunicação devido a Pandemia
- Disponibilidade de Agenda da alta administração

3. EQUIPE PARTICIPANTE

Nome	Papel	SIAPE
Luciano Azevedo Cassol	Coordenador	1939167
Carlos Roberto Gressler	Equipe de Elaboração	1213896
Eduardo Stüker	Equipe de Elaboração	2426198
Everton de Vargas Agilar	Equipe de Elaboração	2937252
Fábio André Barcelos	Equipe de Elaboração	1345246
Gustavo Zanini Kantorski	Equipe de Elaboração	1108102
Marisa Munaretto Amaral	Equipe de Elaboração	1643491

4. METODOLOGIA APLICADA

A metodologia utilizada para a elaboração deste PDTI baseou-se na proposta do Guia de Elaboração de PDTI do SISP, desenvolvido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) considerando as particularidades da UFSM.

A Figura 3 apresenta as fases que compõem o processo de elaboração do PDTI:

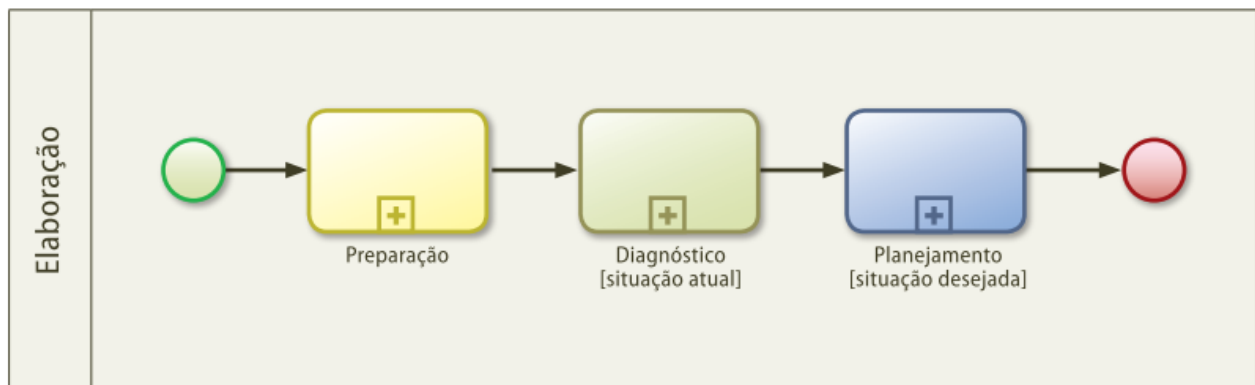


Figura 3 Processo de elaboração do PDTI

A fase de preparação é responsável pelo início do processo de elaboração do PDTI. Nesse processo são formalizados os membros que farão parte da elaboração como também são consolidados os documentos de referência e a identificação das estratégias da instituição e os princípios e diretrizes que irão nortear toda a elaboração do PDTI.

A fase de Diagnóstico tem como objetivo identificar a situação atual de TIC na instituição. Essa identificação é realizada através do levantamento de necessidades das diferentes unidades que fazem parte da instituição. O produto final dessa fase é o Inventário das necessidades de TIC que deverão ser contempladas no PDTI.

O planejamento é a última fase da elaboração do PDTI. Após a identificação das necessidades de TIC é realizado o planejamento de como essas necessidades serão atendidas. Os principais produtos dessa fase são o plano de metas e ações para atender as necessidades e a minuta final do PDTI que deve ser aprovada pela reitoria da instituição.

5. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Plano Plurianual – PPA;
- Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO;
- Lei Orçamentária Anual – LOA;
- Estratégia Brasileira para Transformação Digital
- Planos Institucionais
- Plano Estratégico de Tecnologia da Informação – PETI;
- Regimento Interno da Organização;
- Competências Legais do órgão;
- Planejamento de TI anterior;
- Relatório de Resultados do PDTI anterior – RR-PDTI;
- Modelos e Padrões de Governo Eletrônico: ePWG;
- LGPD
- Política Nacional de Segurança da Informação (Normas do DSIC, Marco Civil)
- Projeto Político Pedagógico da UFSM
- PDTI - Plano Diretor de Tecnologia da Informação - 2012-2013
- Estatuto da UFSM adaptado a legislação vigente e a estrutura atual
- PDI - Plano de desenvolvimento institucional - UFSM
- Regimento Geral da UFSM
- PNE
- IN01
- Plano de Gestão
- Política de Comunicação da UFSM

- Avaliação Institucional
- Plano Geral de Compras (PGC)
- POSIC
- Acordos com a RNP, Rede Comepe, PIX, Ponto de Agregação, POP ...
- PDU (pdi das unidades)
- Cobit, Itil
- Gestão de Riscos na UFSM
- Projeto de Modernização UFSM
- Autoavaliação Institucional
- Quadro de Referência para Governança de TIC
- Quadro de Referência para Gestão de TIC
- Lei 12.527/2011

6. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Os princípios e diretrizes que irão nortear a elaboração desse PDTI foram agrupados nos itens que seguem:

- PD01 - Planejamento e Contratações de bens e serviços de TI definidas em instrumentos legais
- PD02 - Desenvolver e implantar a governança de TIC
- PD03 - Desenvolver e implantar a Segurança da Informação
- PD04 - Soluções para apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão
- PD05 - Garantia de conectividade
- PD06 - Controle e Transparência das informações e processos
- PD07 - Evolução das ações de TI (CPD) dentro da Instituição
- PD08 - Pesquisa, desenvolvimento, inovação e aplicação de soluções de TIC na melhoria dos produtos e serviços desenvolvidos pelo CPD

7. CRONOGRAMA

Atividade	Data de Início	Data de Término	Responsável
Elaboração	<i>13/02/2020</i>	<i>30/04/2020</i>	Equipe de Elaboração do PDTI
Diagnóstico	<i>01/05/2020</i>	<i>30/08/2020</i>	Equipe de Elaboração do PDTI
Planejamento	<i>01/09/2020</i>	<i>31/10/2020</i>	Equipe de Elaboração do PDTI