



SUPERINTENDÊNCIA DE  
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

**Plano Diretor de Tecnologia de Informação e  
Comunicação – PDTIC**

**Período de vigência: 2018-2020**

Janeiro 2018

## **Universidade Federal Fluminense**

Sidney Luiz de Matos Mello  
Reitor

Antonio Claudio Lucas da Nóbrega  
Vice-Reitor

José Rodrigues de Farias Filho  
Pró-Reitoria de Graduação

Leonardo Vargas da Silva  
Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis

Vitor Francisco Ferreira  
Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Cresus Vinicius Depes de Gouvêa  
Pró-Reitoria de Extensão

Jailton Gomes Francisco  
Pró-Reitoria de Planejamento

Paulo Roberto Trales  
Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas

Neliton Ventura  
Pró-Reitoria de Administração

Hélcio de Almeida Rocha  
Superintendência de Tecnologia da Informação

João Marcel Fanara Correa  
Superintendência de Comunicação Social (SCS)

Deborah Motta Ambinder de Carvalho  
Superintendência de Documentação (SDC)

Livia Maria de Freitas Reis  
Superintendência de Relações Internacionais (SRI)

## **Equipe de Trabalho**

Hélcio de Almeida Rocha  
Superintendência de Tecnologia da Informação

Henrique Oswaldo Uzêda Pereira de Souza  
Gerência de Governança e Segurança da Informação

Douglas Nunes de Paula  
Coordenação Técnica

José Barroso Júnior  
Coordenação de Desenvolvimento de Sistemas

Núbia dos Santos Rosa  
Gerência de Novas Tecnologias - Escritório de Projetos

Leandro Cicco  
Grupo de trabalho de Governança de TI

Glória Maria de Paula Oliveira Damasceno  
Equipe de Governança de Tecnologia da Informação

Vivian Lengruher N de Araujo  
Equipe de Governança de Tecnologia da Informação

Integrantes do Comitê de Tecnologia da Informação (COTI)

## ÍNDICE

<b>1 – INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2- TERMOS E ABREVIATURAS</b>	<b>7</b>
<b>3 – METODOLOGIA APLICADA</b>	<b>7</b>
<b>4 – DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA</b>	<b>8</b>
<b>5 – PRINCÍPIOS E DIRETRIZES</b>	<b>9</b>
<b>6 – A SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</b>	<b>10</b>
<b>7 – RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR</b>	<b>13</b>
<b>8 – REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI</b>	<b>13</b>
8.1 – MISSÃO	13
8.2 – VISÃO	14
8.3 – VALORES	14
8.4 – OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI	14
8.5 – ANÁLISE SWOT DA TI ORGANIZACIONAL	15
<b>9 – ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO</b>	<b>16</b>
<b>10 – INVENTÁRIO DE NECESSIDADES</b>	<b>16</b>
<b>11 – PLANO DE METAS E AÇÕES</b>	<b>16</b>
<b>12 – PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS</b>	<b>17</b>
<b>13 – PLANO DE INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS (proposta orçamentária)</b>	<b>17</b>
<b>14 – PLANO DE GESTÃO DE RISCOS</b>	<b>17</b>
<b>15 – PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC</b>	<b>20</b>
<b>16 – FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO</b>	<b>20</b>
<b>17 – CONCLUSÃO</b>	<b>21</b>

## 1 – INTRODUÇÃO

A UFF tem sua sede em Niterói, e está presente em mais oito municípios do estado, e um no estado do Pará. Adicionalmente, em Niterói são ocupados dezoito imóveis distintos em bairros da cidade, envolvendo três campi e quinze unidades dispersas. A distribuição geográfica da UFF faz com que as tecnologias de comunicação sejam essenciais para o funcionamento da universidade.

A UFF desenvolve atividades de ensino, pesquisa e extensão, abrangendo 129 cursos de graduação presencial, 6 cursos de graduação a distância oferecidos em 28 Polos da Universidade Aberta do Brasil, em convênio com o CEDERJ-RJ. Na Pós-Graduação Stricto Sensu são 81 programas de Pós-Graduação e 120 cursos, sendo 42 de Doutorado, 62 de Mestrado Acadêmico e 16 Mestrados Profissionais. A Pós-Graduação Lato Sensu apresenta 131 cursos de especialização e 45 programas de Residência Médica, os quais atendem 41 unidades de ensino (24 institutos, 10 faculdades, 6 escolas e 1 colégio de aplicação, 124 departamentos de ensino), o hospital universitário, 26 bibliotecas, a editora, a imprensa, e o centro de artes. Como informação adicional, referente à 2017, a UFF executou 2.475 projetos (330 de ensino, 1.561 de pesquisa, e 584 de extensão), e produziu 10.835 produtos científicos (dados do Sistema de Transparência da UFF em <https://app.uff.br/transparencia>).

A organização corresponde a uma população de: 3.501 docentes ativos sendo 77% doutores e 18% mestres; 4.252 servidores técnico-administrativos; 2.259 terceirizados sendo 402 lotados no HUAP, 62.658 discentes de graduação sendo 43.964 na modalidade presencial, e 18.694 na modalidade a distância. Em 2017, a UFF registrou 8.644 alunos de Pós-Graduação Stricto Sensu, sendo 2.966 no Doutorado, 4.243 no Mestrado Acadêmico e 1.435 em Mestrados Profissionais, na Especialização registramos 251 médicos residentes e 15.329 alunos em especialização, MBA, e a distância, totalizando 96.804 pessoas vinculadas à UFF.

A restrição orçamentária observada a partir de 2015 e o aumento das demandas por novos serviços, fez com que a STI investisse também na melhoria de suas práticas gerenciais, com o fortalecimento sua governança interna, acompanhando a melhoria da capacidade gerencial que ocorria na UFF, através da criação de diversos grupos de trabalho com envolvimento pró-ativo de integrantes da alta administração da UFF. Atualmente, a STI participa ativamente, de diversos grupos que visavam dar celeridade aos projetos estruturantes e ações gerenciais tais como:

- a) Comitê de Tecnologia da Informação, com atribuições para elaborar e aprovar o PDTIC, o estabelecer políticas e diretrizes, e definir normas de uso dos recursos computacionais da Universidade (Portaria nº 44.709 de 23/05/2011);
- b) Comitê de Governança Corporativa da UFF, para alinhar interesses e contribuir para a modernização e o sucesso da gestão, no cumprimento da missão da Universidade (Portaria 54.352 de 29/07/2015);
- c) Grupo de Trabalho para propor política de compras centralizadas (DTS PROPLAN, nº 01, de 22/07/2015);
- d) Comitê de Gestão da Informação, para estabelecer políticas, diretrizes, e definir normas para gestão e uso dos recursos informacionais e documentais da Universidade (Portaria n.º 56.162 de 28/04/2016);
- e) Comissão Técnica, com a atribuição de assessorar o dirigente máximo da UFF ou seu representante no atendimento às demandas dos Órgãos de Controle (regulamentada pela Portaria n.º 54.500 de 25/08/2015).
- f) Comissão de Implantação do SEI na UFF, para promover a implantação do Sistema Eletrônico de Informações - SEI, no âmbito da Universidade Federal

- Fluminense, com responsabilidade pela execução e acompanhamento do Plano de Gerenciamento do Projeto (Portaria nº 58.196 de 23/02/2017);
- g) Comitê de Governança Digital, criado para definir o plano de integração da UFF à Plataforma de Cidadania Digital, conforme determinado no DECRETO nº 8.936, de 19/12/2016 (Portaria n.º 58.493 de 6/04/ 2017);
  - h) Comissão de Dados Abertos da UFF, responsável pela gestão da transparência e dos dados abertos da UFF (Portaria nº 58.200 de 6/03/2017);
  - i) Comissão Mista de Orçamento e Metas
  - j) Comissão de Implantação de 30 horas na UFF, baseada na Portaria n.º 57.301 de 7 de outubro de 2016, que dispõe sobre a jornada de trabalho e o registro da frequência dos servidores técnico-administrativos da Universidade Federal Fluminense.
  - k) Plano de Ação da UFF com metas definidas até final de 2018, conforme Guia de Governança de TIC, publicado através da Portaria n.º 19, de 29/05/2017, da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (SETIC) do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

Em todos estes grupos, comitês, e comissões a STI participa das reuniões e atua de forma estratégica, como balizador na governança TIC e gestão de TIC, trazendo informações do governo federal, e atuando no desenvolvimento e execução de projetos prioritizados, pela administração da UFF para o alcance dos resultados esperados.

O alinhamento entre as estratégias e ações de TI e as estratégias organizacionais é um grande desafio atual para a administração pública. Desta forma, torna-se essencial a realização de um bom planejamento de TI que viabilize e potencialize a melhoria contínua do desempenho organizacional.

Além de melhorar a sua maturidade de governança de TI, a STI visa atender as recomendações da Instrução Normativa 04/2014, às orientações do Tribunal de Contas da União (TCU), Controladoria Geral da União e outras recomendações do Governo Federal. Para isso, o caminho mais seguro e eficiente é seguir as recomendações de boas práticas, que apontam a necessidade de elaboração de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação e a criação de um Comitê de Tecnologia da Informação.

Dessa maneira, o PDTIC é o instrumento que permite nortear e acompanhar a atuação da área de TI, definindo estratégias e o plano de ação para implantá-las. Ele é uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão para o gestor, habilitando-o a agir de forma proativa, contra as ameaças e a favor das oportunidades. Com base no PDTIC, é possível justificar os recursos aplicados em TI, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos naquilo que é considerado mais relevante e, por fim, melhorar o gasto público e o serviço prestado.

O Plano Estratégico de TI é também uma prática indicada pelo CobIT, o framework de governança utilizado como referência pela STI. A STI tem adotado, além do CobIT, um conjunto de metodologias/frameworks no intuito de melhorar os seus serviços, aprimorar os seus processos e a governança de TI, dentre estas estão: BSC, PMBOK, SCRUM e ITIL.

Este documento busca garantir o alinhamento com o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFF 2018-2022 e planejar a TI para garantir a manutenção dos serviços da universidade bem como a melhoria de TI de forma a viabilizar novas necessidades demandadas pela gestão da universidade.

Como forma de aprimorar a comunicação, a equipe de Governança de TI elaborou um site, com acesso em <http://www.governancadeti.uff.br/> através do qual todas as informações relativas a este assunto são disponibilizadas, garantindo a transparência organizacional e promovendo a melhoria da gestão dos serviços e dos processos. No site, estão disponíveis todos os principais instrumentos de gestão da STI: PDTIC, atas de reuniões do COTI, respostas à auditorias, processos, métricas, políticas, normas e diretrizes.

## **2- TERMOS E ABREVIATURAS**

APF – Administração Pública Federal

BPMN – Business Process Modeling Notation

BSC – Balanced Scorecard

CGU – Controladoria Geral da União

COBIT – Control Objectives for Information and related Technology

COTI - Comitê de Tecnologia da Informação da UFF

EGP - Escritório de Gerenciamento de Projetos

EGTI – Estratégia Geral de Tecnologia da Informação 2011 – 2012

IN – Instrução Normativa

ITIL – Information Technology Infrastructure Library

MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

MPS.BR – Melhoria de Processos do Software Brasileiro

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional da UFF

PDTIC – Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFF

PMBOK – Project Management of Knowledge

SCRUM – Processo de desenvolvimento ágil de forma iterativa e incremental.

SEFTI – Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação do TCU

SISP – Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal

SLTI – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do MPOG

STI – Superintendência de Tecnologia da Informação da UFF

SWOT - Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades) e Threats (Ameaças)

TCU – Tribunal de Contas da União.

TIC – Tecnologias da Informação e Comunicação

UFF – Universidade Federal Fluminense

### 3 – METODOLOGIA APLICADA

Existe um processo definido para elaboração do PDTIC e pode ser visualizado no Portal de Processos da STI, com acesso em <http://www.sti.uff.br/processos/>.

O processo de elaboração do PDTIC foi mapeado de forma a equiparar as suas fases às sugeridas no Guia de Elaboração do PDTI do SISP. Este processo já foi validado na última revisão e está sendo utilizado nesta nova versão do PDTIC.

A Análise SWOT tem sido utilizada como ferramenta de gestão para auxiliar a fase de diagnóstico, facilitando o levantamento das necessidades de TI e a priorização das ações.

Pela Análise SWOT é possível verificar e avaliar os fatores intervenientes para um posicionamento estratégico da STI. Para levantamento desses fatores, é utilizada a matriz denominada SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities and threats*), que pode ser traduzida por “forças (pontos fortes)” e “fraquezas (pontos a serem melhorados)”, “oportunidades” e “ameaças”. As forças e as fraquezas podem ser controladas pelo indivíduo, já as oportunidades e ameaças são antecipações do futuro e estão relacionadas a fatores externos.

O resultado desta análise permite melhor planejamento com base nas necessidades identificadas nas fraquezas e ameaças e nas possibilidades de inovação apontadas nas forças e oportunidades.

### 4 – DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

A STI busca estar sempre alinhada com as normas e diretrizes da Administração Pública Federal. A própria elaboração do PDTIC tem como um dos fatores motivacionais a Instrução Normativa SLTI nº 04/2014. Segundo esta IN nº 04, em seu art. 2º, inciso XXVII, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI é o instrumento de planejamento de TI a ser utilizado no âmbito da APF. Ainda segundo a IN nº 04/2014, um PDTI é um “instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período”.

Buscando o alinhamento estratégico em mais alto nível, buscamos princípios no Plano Plurianual (PPA) 2016-2019 e temos como base a Estratégia de Governança Digital (EGD) 2016-2019, elaborada pelo MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO.

Distribuídas em três eixos, **informação, prestação de serviços e participação social**, a EGD possui 51 iniciativas estratégicas da EGD a serem implantadas pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional nos próximos quatro anos (2016–2019). A EGD, que substitui a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – EGTI, é atualmente o principal norteador das ações de TIC do governo federal.

As iniciativas estratégicas são detalhadas em objetivos estratégicos. Todos os objetivos estratégicos que se aplicam a Universidade Federal Fluminense serão considerados no planejamento de TI para garantir o alinhamento com o governo federal.



No nível estratégico da universidade, tomamos como base o PDI da UFF atualmente em vigor. Este é o principal documento de referência, utilizado para o norteamento das ações e estratégias da STI.

No último ano, o Comitê de Governança Corporativa da UFF passou a atuar dentre outras funções, na priorização das demandas de TI. Esta priorização é registrada em uma planilha que é atualizada mensalmente. Esta planilha é um importante instrumento da gestão e, junto com o PDI, norteia o planejamento da STI para os próximos anos.

Durante a elaboração do PDTIC, são analisados também os resultados de auditorias da CGU e do TCU, os questionários do SISP e resultados do PDTIC anterior.

Outras instruções normativas e portarias que influenciam direta ou indiretamente as ações e sua priorização durante a elaboração do PDTIC são: Instrução Normativa nº 01 / 2010, Portaria nº 02 / 2010, Instrução Normativa nº 02 / 2008, e Instrução Normativa Conjunta nº 01/2016 do Ministério do Planejamento e da Controladoria Geral da União .

O Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de TI, V 3.0, elaborado pela SLTI, tem sido utilizado como referência para definição das ações relativas à adequação e melhoria da Contratação de Soluções de TI.

Como orientação para a contratação de serviços de TI, temos as seguintes referências legislativas: Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997, Decreto nº 3.555, de 8 de agosto de 2000, Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, Decreto nº 7.174, de 12 de maio de 2010, Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, e Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013.

Cabe também registrar sobre a Portaria nº 40, de 14 de setembro de 2016, que instituiu o Plano de Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicações (PCTIC), como ferramenta de planejamento a ser consolidada pelos órgãos integrantes do SISP. O PCTIC é o documento que identifica os lotes que gerarão gastos no exercício fiscal ao qual se refere, contendo as informações necessárias à sua orçamentação e a sua vinculação com as ações previstas no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDTIC do órgão.

## **5 – PRINCÍPIOS E DIRETRIZES**

As principais referências que norteiam este planejamento são o PPA, a Estratégia de Governança Digital e o PDI da UFF.

O **PPA 2016-2019** reforça a opção por um modelo com: inclusão social e redução de desigualdades; qualidade de serviços públicos e equilíbrio da economia.

O PPA coloca como prioridade da Administração Pública Federal as metas descritas no Plano Nacional de Educação. Dentre as metas do PNE, as que envolvem mais diretamente o ensino superior são:

**Meta 12:** Elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior a 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão, para pelo menos, 40% das novas matrículas, no segmento público.

**Meta 13:** Elevar a qualidade da educação superior e ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de educação superior para 75%, sendo, do total, no mínimo, 35% de doutores.

**Meta 14:** Elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação stricto-sensu, de modo atingir a titulação anual de 60.000 mestres e 25.000 doutores.

A **Estratégia de Governança Digital 2016-2019** define alguns princípios que devem nortear o planejamento de TI:

- I. Foco nas necessidades da sociedade
- II. Abertura e Transparência
- III. Compartilhamento da capacidade de serviço
- IV. Simplicidade
- V. Priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital
- VI. Segurança e privacidade
- VII. Participação e controle social
- VIII. Governo como plataforma
- IX. Inovação

Com base nestes princípios, a EGD definiu objetivos estratégicos que são divididos nos três eixos: Acesso à informação, Prestação de Serviços e Participação Social.

O Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal Fluminense define a missão da instituição de ensino superior, a política pedagógica institucional e as estratégias para atingir suas metas e objetivos. O planejamento estratégico do PDI 2018-2022 está dividido nas seguintes perspectivas: Ensino de Graduação; Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação; Extensão; Responsabilidade Social e Gestão.

O planejamento deste PDTIC tem como objetivo manter e melhorar as operações de serviços de TI de forma a permitir o alcance dos objetivos estratégicos definidos no PDI para as áreas de ensino e gestão. A responsabilidade social na TI terá como enfoque a acessibilidade digital.

O PDI 2018-2022 aponta, como objetivo estratégico na perspectiva 'Gestão', o cumprimento das metas e objetivos definidos neste documento. Ainda para atender esta perspectiva, este documento pretende definir ações para melhorar a gestão da Superintendência de Tecnologia da Informação bem como dimensionar e capacitar sua força de trabalho

## **6 – A SUPERINTENDÊNCIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

A Superintendência de Tecnologia de Informação (STI) é o órgão estratégico na Universidade Federal Fluminense responsável por prover de serviços e soluções de tecnologia da informação às comunidades interna (composta por mais de 70.000 pessoas entre alunos, professores, técnicos e gestores institucionais) e externa, (representada pela sociedade brasileira, como um todo e diversas instituições internacionais).

A sua estrutura organizacional, bem como as principais atribuições de seus órgãos podem ser visualizadas no site da Governança de TI em [http://www.governancadeti.uff.br/content/historia-da-sti](http://www.governanacadeti.uff.br/content/historia-da-sti).

Em 22/09/2014 foi criado um grupo de trabalho instituído pela DTS nº03/2014 para definir uma nova estrutura de funcionamento da STI capaz de atender às demandas da UFF após a expansão do Projeto REUNI através de reuniões que ocorreram até 06/04/2015 com os grupos de operações, governança e gestão da STI.

Tal iniciativa da equipe da STI veio à tona a partir do crescimento das demandas e solicitações recebidas pela STI na operação de seus principais serviços, relacionados às áreas de manutenção da rede UFF, segurança da informação, administração de sistemas de informações, manutenção de e-mails, criação e manutenção de bases de dados, desenvolvimento de portais, serviços de videoconferência, administração de rede de telefonia, administração de laboratórios de graduação, entre outros.

Esta nova estrutura avaliada pelo grupo, trouxe como suas principais diferenças em relação a anterior:

- Divisão de suas principais áreas em: Operação, Projetos, Infraestrutura e Governança.
- O Escritório de Gerenciamento de Projetos (EGP) já atuava em projetos de sistemas, entretanto, na nova estrutura, o EGP passa a atuar em todas as áreas de TI.
- Proposta de criação das áreas de Central de Atendimento, Segurança da Informação, Aquisições e Contratos e Arquitetura Corporativa.

Esta nova proposta está alinhada com as melhores práticas de TI tais como o ITIL e PMBOK, promovendo uma melhor gestão e qualidade dos serviços. É necessário que a nova estrutura seja formalizada.

A função de Governança de TI amadureceu seus processos desde a sua criação e hoje atua principalmente em: planejamento de TI (elaboração do PDTIC), gestão de demandas, apoio a contratação de soluções de TI, definição de políticas e normas de TI, acompanhamento de métricas e indicadores, atendimento às auditorias externa e interna e difusão de boas práticas de TI. Desta forma, pretende-se alcançar melhores serviços e soluções de TI, bem como proporcionar transparência à toda comunidade UFF sobre o andamento e avaliação de seus projetos.

Nos últimos anos, houveram novos processos definidos para as áreas de Operações, Infraestrutura de Rede, Datacenter, e Escritório de Gerenciamento de Projetos que fortaleceram a gestão da STI trazendo melhoria do planejamento, execução e controle de demandas, projetos e mudanças, bem como uma maior participação da alta administração da UFF nas questões sobre TIC, principalmente, na priorização de demandas, avaliação de riscos, e aplicação de recursos.

Algumas necessidades identificadas no planejamento, durante a etapa de análise da organização de TI, foram:

1. Definir a quantidade de recursos fixos para operações de forma a atender os principais serviços da universidade.
2. Realizar projeto de dimensionamento de custos de operações.
3. Realizar mapeamento dos processos de infraestrutura, monitoramento e banco de dados.
4. Revisar e melhorar os processos de desenvolvimento de sistemas.

A força de trabalho dos servidores públicos lotados na STI contempla um total de 92 servidores, sendo que onze ser

vidores estão cedidos a outros órgãos da UFF. Quando quantificados os totais de servidores por cargos observamos os seguintes totais, conforme quadro abaixo:

<b>Cargo do servidor</b>	<b>Totais</b>
Analista de TI	40
Técnico de TI	26
Assistente Administrativo	6
Auxiliar Administrativo	6
Bibliotecário	1
Enfermeiro	1
Secretário Executivo	1
Técnico em Refrigeração	1
Técnico em Secretariado	1
Telefonista	4
Administrador de Edifícios	1
<b>Totais</b>	<b>88</b>

Fonte: Folha de Pagamento SIAPE – Junho de 2018

Ao analisar o total de servidores, concluímos que estamos muito aquém da necessidade de profissionais para atender todas as demandas crescentes de TI da universidade. Vale observar que os perfis de profissionais de TI na atualidade são muito diversos e os cargos existentes no plano de carreira do Ministério da Educação não contemplam a diversidade de funções exigidas pelo mercado atual de TI. Desta forma, além de uma quantidade menor de servidores para realizar com eficiência e eficácia todos os serviços, não conseguimos alocar todos os profissionais necessários nas áreas mais necessitadas devido à inadequação de perfil e, às vezes, falta capacitação específica.

Como forma de reforçar esta defasagem de pessoal, vale apontar os estudos realizados em 2012 e baseados na metodologia do Gartner Group (cujo contingente entre 5% a 7% dos servidores de uma Organização devem pertencer à área de TI) que apontam para um déficit de 460 servidores\* a menos atuando na área de TI da Universidade. Esta dificuldade de recursos humanos é usualmente minimizada pela contratação de serviços de TI e contratação de bolsistas.

\* Considerando que atualmente o número de servidores ativos da UFF é de 7828, conforme informação do portal da transparência retirado em 15/12/2017. Site: <https://app.uff.br/transparencia/pessoas>

Os bolsistas que prestam apoio às áreas de desenvolvimento de portais e softwares corporativos, mídia e atendimento ao cliente, estão detalhados no quadro abaixo. Vale ressaltar que esta participação de alunos em atividades profissionais foi conseguida através de parcerias firmadas pela STI com o Instituto de Computação da UFF, Escola de Engenharia da UFF, e Instituto de Arte e Comunicação Social da UFF.

Cargo do aluno	Totais
Desenvolvedor de Software	22
Analista de Mídia	01

Escritório de Projetos	01
Recursos Humanos	01
Atendente Central de Atendimento	08
Total	33

Fonte: RH de bolsista – Julho de 2018

Em relação aos serviços de TI contratados através de licitação pública, a STI informa que fiscaliza os serviços continuados de TIC relacionados à 12 contratos que podem ser consultados pelos interessados em <http://www.governancadeti.uff.br/content/gestao-de-contratos>. No site é possível acompanhar as atividades desempenhadas pelo fornecedor das soluções de TI contratadas.

## **7 – RESULTADOS DO PDTIC ANTERIOR**

A STI atingiu objetivos importantes propostos no PDTIC anterior e que podem ser verificados no **Anexo I** deste documento.

Dentre os resultados alcançados, vale destacar os que não constavam no PDTIC anterior, mas foram executados por terem sido priorizados pela gestão:

1. Adequação do módulo de frequência
2. Criação de uma plataforma de Websites para maximizar a divulgação da Universidade na internet
3. Desenvolvimento de software para atender projeto DigiDCF
4. Melhorias do RAD
5. Implantação do sistema SIAPE-Férias Web
6. Sistema para agendamento de consulta da Assistência Médica

Com intuito de fomentar a boa gestão e melhoria da comunicação entre os diversos setores da STI, são realizadas reuniões semanais de governança com representantes de cada setor de forma a acompanhar, alinhar e priorizar as necessidades dos serviços e projetos. A equipe de Governança de TI tem incentivado o mapeamento e a melhoria dos processos da STI.

Com esta abordagem de melhoria da gestão, acreditamos que alcançaremos ainda mais objetivos no próximo período.

## **8 – REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TI**

### **8.1 – MISSÃO**

A Superintendência de Tecnologia da Informação – STI tem por finalidade básica realizar a gestão de infraestrutura de software e hardware da universidade, além de planejar e executar a política de informática da universidade. Também faz parte de sua missão pesquisar, desenvolver, executar e participar de projetos em Tecnologia da Informação e serviços de informática tanto internamente, nos diversos Campi que compõem a UFF, como em parcerias com Municípios e Estados, além da captação de recursos através de projetos, consultoria e serviços em TI.

## 8.2 – VISÃO

Ser referência de universidade em eficiência de atendimento de TI aos servidores, alunos e toda comunidade UFF através do investimento na operação de serviços, inovação e melhoria de processos.

## 8.3 – VALORES

- Alinhamento Estratégico da TI com a Alta Gestão da UFF
- Busca pela excelência em TI
- Trabalho em equipe com motivação, respeito e ética
- Comprometimento com o usuário

## 8.4 – OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI

Com base nos objetivos estratégicos da EGD e do PDI, foram definidos os objetivos estratégicos abaixo, que serão os principais desafios para apoiar o desenvolvimento institucional da UFF para o próximo ano. Para evidenciar o alinhamento, é exibido na tabela o número do objetivo estratégico da EGD e do PDI à que este objetivo de TI se relaciona.

O número do objetivo estratégico da EGD é igual ao que consta no documento original.

#	Objetivos de TI	EGD
1	Aumentar o nível de Governança de TI na Universidade, mantendo as ações de TI totalmente alinhadas ao PDI, estratégias e ações onde a aplicação da TI apoie os resultados organizacionais planejados.	OE0.5
2	Melhorar a estrutura organizacional e os processos internos da STI de forma a garantir um melhor atendimento à universidade.	OE0.5, OE0.6
3	Fomentar ações de integração entre os sistemas corporativos para a melhoria da qualidade das informações gerenciais e estratégicas necessárias.	OE0.7, OE0.5
4	Garantir a conectividade e disponibilidade dos serviços dos pólos do interior.	OE0.5, OE0.6
5	Garantir a integridade e disponibilidade de dados da universidade através da melhoria da capacidade de armazenagem e organização dos dados.	OE0.7
6	Aprimorar a disponibilidade de serviços para toda UFF.	OE0.1 OE0.6 OE0.7
7	Garantir a Segurança da Informação necessária para a manutenção e disponibilidade dos serviços à sociedade e o sigilo dos dados da organização e do cidadão.	OE0.3
8	Promover a melhoria dos serviços e processos da universidade, através do desenvolvimento de novas soluções de TI e melhoria dos serviços de TI existentes.	OE0.2, OE0.4, OE0.5,

		OE0.7
9	Promover a transparência organizacional e dados abertos.	OE0.1 OE0.2 OE0.9
10	Promover a sustentabilidade.	OE0.5 OE0.7
11	Promover a acessibilidade digital.	OE0.2 OE0.6
12	Promover treinamentos e transferência de conhecimento para garantir a evolução da qualificação técnica da STI.	OE0.5
13	Promover soluções de TI inovadoras através de e-services e outras tecnologias avançadas.	OE0.6 OE0.4
14	Promover parceria da pesquisa acadêmica com o operacional de TI da universidade de forma a buscar a excelência nos serviços e recursos humanos capacitados.	OE0.4 OE0.5
15	Melhorar a capacidade de atendimento à comunidade UFF através do investimento em recursos humanos e melhoria dos processos.	OE0.1 OE0.2 OE0.5 OE0.6

## 8.5 – ANÁLISE SWOT DA TI ORGANIZACIONAL

A análise das forças, fraquezas, ameaças e oportunidades do ambiente interno e externo à STI foi realizada através da construção da matriz SWOT. Foram contempladas todas as áreas da STI que prestam serviço para a universidade.

A matriz foi levantada pelos representantes da STI presentes na equipe de governança e discutida de forma a refletir a realidade e proporcionar críticas construtivas entre as áreas da STI.

Para agilizar a elaboração da matriz, não foram definidos pesos para cada ponto, ameaça e oportunidade. Entretanto, foi realizado o cruzamento entre os itens de forma a facilitar a avaliação final de quais pontos deveriam ser priorizados no planejamento.

A matriz completa pode ser verificada no [Anexo II](#). Dentre os pontos que tiveram maior pontuação e devem nortear a priorização neste planejamento são:

1. Sistema de RH com tecnologia obsoleta
2. DataCenter não opera nas condições ideais para atender as demandas
3. Falta de processos/soluções de monitoramento dos ativos e passivos da rede
4. Falta de procedimentos/ modelos para a área de Infraestrutura
5. Alta rotatividade de colaboradores dificultando a realização de treinamentos adequados
6. Quantidade de profissionais insuficiente
7. Necessidade de disseminação de conceitos de segurança da informação
8. Norma de recursos computacionais e política de segurança não comunicadas satisfatoriamente
9. Ausência de Plano de Capacidade para Infraestrutura de TI
10. Falta de documentação arquitetural dos sistemas antigos
11. Backup não funciona nas condições ideais

A STI pretende, com a força política que vem recebendo da alta administração da UFF, fazer valer a força e sinergia existente entre suas áreas internas para atingir seus

objetivos principais possibilitando, como consequência, apoiar a UFF a cumprir sua missão institucional, onde cada unidade deve ser considerada parte de um processo maior.

## **9 – ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO**

As ações estratégicas deste PDTIC estão alinhadas ao PDI vigente pois a STI participa da Comissão Mista do PDI e colabora para a definição dos objetivos e metas.

A STI é chamada a participar de reunião da Comissão de Metas do PDI, onde colabora na elaboração de planos orçamentários sobre aquisição de hardware, software e demais recursos computacionais, para determinado ano.

A STI possui um processo de gestão de demandas que consiste no registro, análise e priorização de todas as solicitações e necessidades identificadas ao longo do ano. Este processo pode ser visto no portal de processos e passou a contar, a partir de 2016, com a priorização do Comitê de Governança Corporativa da UFF. Desta forma, garantimos que mesmo após o planejamento inicial, as demandas são avaliadas e priorizadas de acordo com os critérios da alta gestão organizacional.

## **10 – INVENTÁRIO DE NECESSIDADES**

A STI através do seu processo de gestão de demandas, mantém o registro e controle de todas as solicitações e necessidades de sistemas, infraestrutura e informações. Estas demandas abrangem todas as necessidades de informação/sistemas da universidade solicitadas pelos outros órgãos, bem como, todas as necessidades identificadas pela STI para a manutenção e melhoria dos serviços oferecidos.

As demandas registradas são analisadas pelo grupo de governança de TI para avaliar se o escopo propõe um potencial projeto ou uma solicitação de mudança. As solicitações de mudança relacionadas a problemas com serviços ou urgentes são geridas e priorizadas pelos coordenadores da STI. As demandas que se caracterizam como projetos ou que são melhorias nos serviços, são encaminhadas para a priorização do Comitê de Governança Corporativa da UFF.

Durante o período de planejamento e elaboração deste documento foram identificadas algumas necessidades que também foram registradas na ferramenta. A lista de todas as demandas registradas e sua situação pode ser vista no **Anexo III**.

## **11 – PLANO DE METAS E AÇÕES**

A STI possui uma documentação padrão onde registra todos os projetos para os diversos órgãos da UFF. Para cada uma das principais áreas de TI (governança de TI, operações e infraestrutura), são definidos os nomes dos projetos, sua descrição sucinta, o principal cliente, a descrição detalhada, os resultados esperados para os próximos 12 meses e os objetivos estratégicos relacionados. Estes objetivos estão diretamente relacionados à EGD de acordo com o quadro da seção 8.4.

As planilhas elaboradas para cada área de TI podem ser vistas no **Anexo IV**.

Para os projetos/programas ou solicitações de mudança incluídos no plano, foi elaborado um cronograma que pode ser visto no **Anexo V**.



## **12 – PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS**

Para que os serviços e projetos sejam realizados adequadamente, a STI busca investir na capacitação dos seus funcionários. A capacitação interna realizada pela própria STI está organizada da seguinte forma:

- Treinamentos
  - Capacitação de novos estagiários com duração de 1 a 2 meses.
- Workshops
  - Encontros técnicos das equipes com objetivo de trocar experiências e conhecimentos sobre as tecnologias e práticas utilizadas na STI. A tendência é que seja um encontro rápido (informal) para troca de conhecimento.

Existe uma grande preocupação a respeito da continuidade da realização destes treinamentos internos, pois os líderes técnicos que são responsáveis por transferir estes conhecimentos estão alocados *full time* nos projetos/solicitações de mudança e, além disso, existe uma grande probabilidade de evasão destes profissionais.

Através de parceria com a RNP, são oferecidos também diversos cursos para a capacitação dos servidores e colaboradores.

## **13 – PLANO DE INVESTIMENTOS EM SERVIÇOS E EQUIPAMENTOS (proposta orçamentária)**

Buscando, por meio das contratações de Soluções de TIC, atender as ações previstas neste PDTIC e dar transparência à utilização dos recursos públicos, foi elaborado o PCTIC 2018. Este documento se baseou nos serviços da STI e nos projetos que já estavam previstos para o próximo ano e pode ser visto no **Anexo VI**. Está prevista atualização deste documento no segundo semestre de 2018 de forma a se adequar às Instruções Normativas 05/2017 e 01/2018.

Em dezembro de 2016 houve contratação de empresa para a prestação de serviços técnicos especializados na área de tecnologia da informação, em substituição ao contrato 064/2010, que introduziu uma nova forma de gestão de serviços de TIC na STI, a Unidade de Serviço Técnico (UST), que é uma medida criada para mensurar e remunerar o esforço das atividades dos serviços prestados. As estimativas de esforço para utilização da UST basearam-se em série histórica retirada do Contrato nº 064/2010, que eram valorados em função do quantitativo de horas por pontos de funções das categorias profissionais existentes no contrato, transportadas para novos grupos de serviços a serem contratados. A partir deste quantitativo de horas, foram efetuadas pesquisas salariais no mercado de tecnologia da informação visando atingir uma estimativa de valor para os serviços conforme a nova metodologia. Estes cálculos resultaram em um novo valor anual dos serviços a serem contratados correspondendo a um total de 369.809 UST.

## **14 – PLANO DE GESTÃO DE RISCOS**

O processo de gestão de riscos de TI da STI está sendo desenvolvido pela Governança de TI com base nos critérios de riscos aqui definidos e contemplará a identificação e o

acompanhamento dos riscos de todas as áreas da STI. A criação de um plano de gestão de riscos específico de TI está em fase inicial de construção de forma que os riscos aqui identificados passarão a ser monitorados continuamente.

O plano de gestão de riscos de TI da STI deve estar alinhado à política de gestão de riscos referenciada no PDI 2018-2022 da UFF e em conformidade com a Instrução Normativa Conjunta No. 01/2016 do Ministério do Planejamento e da Controladoria Geral da União, que dispõe sobre controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito do Poder Executivo Federal.

O escritório de projetos da STI já possui um plano de gestão de riscos para projetos. Os responsáveis pelos projetos da STI já planejam os riscos para cada projeto de acordo com o PMBOK. Desta forma, existem projetos que já possuem um maior detalhamento dos seus riscos.

Na atual gestão da STI, foram identificados através da análise SWOT e dos incidentes ocorridos em 2017, os principais riscos para a comunidade acadêmica e gestão da UFF que permanecem os mesmo do período anterior:

1. Falta de capacitação em pessoal;
2. Recursos humanos insuficientes devido à evasão de bolsistas e aposentadoria;
3. Perda de conhecimento e interrupção de serviços de RH e Processos devido aposentadoria de servidores;
4. Interrupção de serviços críticos da universidade devido a problemas de segurança da informação (RH, Processos e Portal IDUFF);
5. Indisponibilidade da informação organizacional devido a problemas de segurança da informação e problemas de infraestrutura;

Além dos riscos conhecidos , foi identificado um novo:

6. Paralisação da emissão de carterinha estudantil devido ao término do contrato.

Para os riscos citados acima, utilizamos a ferramenta GUT para apontar os que são mais prioritários na tomada de ação, conforme tabela abaixo:

<b>Risco</b>	<b>Gravidade</b>	<b>Urgência</b>	<b>Tendência</b>	<b>Prioridade</b>
<b>1</b>	3	4	4	48
<b>2</b>	3	4	4	48
<b>3</b>	4	5	4	80
<b>4</b>	5	5	4	100
<b>5</b>	5	4	3	60
<b>6</b>	5	4	1	20

### **Critérios para classificação da GUT**

#### **Gravidade**

5 = extremamente grave

4 = muito grave

3 = grave

2 = pouco grave

1 = sem gravidade

### **Urgência**

5 = precisa de ação imediata

4 = é urgente

3 = o mais rápido possível

2 = pouco urgente

1 = pode esperar

### **Tendência**

5 = irá piorar rapidamente

4 = irá piorar em pouco tempo

3 = irá piorar

2 = irá piorar a longo prazo

1 = não irá mudar

Os riscos 3, 4 e 5 são muito prováveis e de muito alto impacto, podendo acarretar na interrupção do Plano de Metas devido à alta vulnerabilidade dos ativos de TI bem como a plataformas de sistemas obsoletas. Por este motivo, foram detalhados os riscos de negócio para estes itens:

<b>Riscos para a UFF</b>	Sistema RH obsoleto	Sistema de Processos obsoleto	Portal IDUFF obsoleto	Falta de segmentação de Redes	Falta de gerenciamento de configuração da virtualização
Falta de pagamento dos benefícios dos servidores.	*				
Paralisação das rotinas de controle de pagamento de ativos e pensionistas.	*				
Indisponibilidade das ferramenta para: controle de frequência, perícia médica, avaliação de desempenho, gestão e progressão por capacitação, ficha histórico financeira dos servidores e incentivo à qualificação.	*				
Vazamento de informações pessoais e funcionais de servidores através de invasões.	*				

Interrupção dos trâmites e atuação dos processos administrativos devido a paralização do sistema de controle de processos administrativos.		*			
Bloqueio dos serviços que dependem de autenticação do portal (SIGADOC, RAD, Periódicos, Carteirinha , Bandeirão, PIBIC, Monitoria, Bolsas, CPD, SISPOS, Graduação, Central de Atendimento).			*		
Vulnerabilidade de segurança e vazamento de informações.				*	
Indisponibilidade dos serviços de rede , acarretando no eventual bloqueio dos demais serviços (sistemas, internet, sites, backup, telefonia do interior).				*	
Dificuldade de priorizar os serviços e garantir a plena disponibilidade e performance.					*
Dificuldades de planejamento e correção de problemas devido a impossibilidade de realização de auditoria nos componentes tecnológicos (servidores de aplicação, web, storage, banco de dados).					*
Dificuldades de resposta a incidentes.					*

Para tratar os riscos aqui destacados foram incluídos projetos e ações no conjunto de demandas organizadas no **Anexo IV** deste documento.

## 15 – PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC

Este PDTIC será revisto **anualmente**, sincronizado às atualizações do PDI, sendo submetido à discussão e aprovação pelo COTI, para posterior encaminhamento aos conselhos superiores da UFF, com publicação de portaria do reitor, específica para validar a nova versão do PDTIC.

## 16 – FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Os fatores críticos de sucesso são os pontos chave que definem o sucesso ou o fracasso de um objetivo definido por um planejamento de determinada organização. Os fatores críticos que definem o sucesso ou fracasso deste planejamento de TI decorrem dos seus objetivos. Foram listados abaixo os fatores críticos e o que está sendo realizado pela STI para promover o sucesso.

- ⇒ Envolvimento da alta administração nas decisões relacionadas à governança de TI;
  - ✓ Para promover o envolvimento da alta administração, a STI tem buscado estar presente nas reuniões de PDI, COTI, Comitê de Governança e todas as reuniões gerenciais da organização.
  
- ⇒ Garantia de recursos humanos, orçamentários e financeiros para a execução das ações e dos projetos;
  - ✓ A STI tem melhorado seus processos de planejamento de forma a fornecer dados suficientes à Alta Gestão para justificar os investimentos necessários.
  
- ⇒ Engajamento de todos os setores da UFF que estão envolvidos e dependem da utilização dos serviços de TI;
  - ✓ O processo de criação de demandas da STI envolve o usuário em reuniões para entender as suas necessidades. Além disto, os projetos e as solicitações de mudança são elaborados de acordo com a metodologia SCRUM, garantindo uma boa comunicação com os usuários.
  
- ⇒ Comunicação e integração das áreas da STI.
  - ✓ A STI têm investido esforços na melhoria de processos internos e na melhoria da comunicação.

## 17 – CONCLUSÃO

Cada vez mais a Tecnologia da Informação e Comunicação se apresenta como um elemento fundamental para a consecução dos resultados organizacionais. As ferramentas disponibilizadas pela área de tecnologia permitem que os servidores realizem suas atividades de forma mais rápida, eficiente e com melhor qualidade.

Este PDTIC é a quarta versão atualizada após a reestruturação administrativa ocorrida na UFF, onde a nova STI passa a ser subordinada diretamente ao Gabinete do Reitor (GAR). Esta mudança da estrutura organizacional demonstrou a relevância da Tecnologia da Informação para a universidade. A Tecnologia da Informação desempenha um papel estratégico na instituição, agregando valores aos seus serviços.

Os debates realizados durante o período de elaboração do PDTIC e no decorrer de seus ajustes e revisões, vêm promovendo um melhor entendimento das ações da STI em relação ao seu papel na UFF, colaborando para um melhor clima organizacional e compreensão da área de tecnologia da informação.

Qualquer instrumento de planejamento que se pretenda efetivo deve ser necessariamente dinâmico. Portanto, o presente documento pressupõe revisões periódicas ao longo de seu período de execução, de forma a se manterem alinhadas as iniciativas de Tecnologia da Informação às necessidades institucionais. Nesse sentido,

entendem os gestores da STI que o diálogo permanente com a Alta Gestão da UFF constitui-se pressuposto essencial à garantia de tal alinhamento.

Este documento é um importante instrumento de gestão e deve ser balizador para todas as atividades realizadas no seu período de abrangência. A STI realiza reuniões semanais com seus gestores para acompanhamento dos seus serviços e dos projetos priorizados.

A elaboração do PDTIC por parte dos gestores e equipes de apoio é um exercício de elaboração de um cenário de curto, médio e longo prazo em um segmento fundamentado em tecnologia, com suas mudanças constantes, mas que torna mais claro onde nos encontramos e onde pretendemos chegar.