



# GOVERNANÇA DE TI

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

2017-2018

## DIRETOR-GERAL

**CARLOS HENRIQUE MARTINS LIMA**

Procurador da República

## DIRETORA-GERAL ADJUNTO

**SANDRA LIA SIMON**

Subprocurador-Geral do Trabalho

## CONSELHO ADMINISTRATIVO

### Membros do Ministério Público Federal

*Titular*

**DENISE NEVES ABADE**

Procuradora Regional da República

*Suplente*

**LAURO PINTO CARDOSO NETO**

Procurador Regional da República

### Membros do Ministério Público do Trabalho

*Titular*

**XISTO TIAGO DE MEDEIROS NETO**

Procurador Regional do Trabalho

*Suplente*

**ALBERTO EMILIANO DE OLIVEIRA NETO**

Procurador do Trabalho

### Membros do Ministério Público Militar

*Titular*

**ALEXANDRE JOSÉ DE BARROS LEAL SARAIVA**

Procurador de Justiça Militar

*Suplente*

**ÂNGELA MONTENEGRO TAVEIRA**

Promotora de Justiça Militar

### Membros do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios

*Titular*

**FLÁVIO AUGUSTO MILHOMEM**

Promotor de Justiça

*Suplente*

**PAULO ROBERTO BINICHESKI**

Promotor de Justiça

## COORDENAÇÕES DE ENSINO

### Membros do Ministério Público Federal

*Titular*

**PEDRO ANTÔNIO DE OLIVEIRA MACHADO**

Procurador da República

*Suplente*

**JEFFERSON APARECIDO DIAS**

Procurador da República

### Membros do Ministério Público do Trabalho

*Titular*

**DANIELA RIBEIRO MENDES**

Procuradora Regional do Trabalho

*Suplente*

**EMERSON ALBUQUERQUE RESENDE**

Procurador do Trabalho

### Membros do Ministério Público Militar

*Titular*

**CLAURO ROBERTO DE BORTOLLI**

Subprocurador-geral de Justiça Militar

*Suplente*

**ANA CAROLINA SCULTORI TELES LEIRO**

Promotora de Justiça Militar

### Membros do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios

*Titular*

**LUISA DE MARILLAC XAVIER DOS PASSOS PANTOJA**

Promotora de Justiça

*Suplente*

**PEDRO THOMÉ ARRUDA NETO**

Promotor de Justiça

## SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

**MOISÉS JACOBINO DE MORAIS**

Secretário

### Assessoria da STI

**GENÉSIO RAMOS NETO**

Assessor Técnico

### Divisão de Sistemas de TI

**VINÍCIUS DOS SANTOS MOREIRA**

Chefe da Divisão

### Divisão de Suporte ao Usuário de TI

**WESLEY DE JESUS SILVA**

Chefe da Divisão

### Núcleo de Redes

**IVO EDGAR MOREIRA FERREIRA**

Chefe do Núcleo

### Núcleo de Banco de Dados

**GUILHERME MARQUES AMARAL DE CAMPOS**

Chefe do Núcleo



## Sumário

1. Versão.....	4
2. Apresentação.....	5
3. Introdução.....	7
4. A Secretaria de Tecnologia da Informação - STI.....	8
5. Os Recursos e serviços de TI da Escola.....	11
6. Mapa estratégico.....	17
7. Objetivos Estratégicos.....	18
OE1. Desenvolver e aprimorar o conhecimento técnico e gerencial da equipe de TI.....	18
OE2. Promover a modernização dos recursos de TI.....	18
OE3. Inovar as soluções de TI.....	18
OE4. Aprimorar a qualidade de serviços de atendimento ao usuário de TI.....	18
OE5. Inovar os processos de TI.....	18
OE6. Aperfeiçoar as contratações de TI.....	18
OE7. Promover segurança de TI.....	18
OE8. Aprimorar a estrutura interna de TI.....	18
OE9. Propiciar parcerias estratégicas de TI.....	18
OE10. Aperfeiçoar os sistemas existentes.....	18
8. Projetos.....	19
8.1. Projetos priorizados pelo Comitê de TI e aprovados pela DIRGE.....	19
8.2. Projetos específicos da área de TI.....	20
8.3. Proposta de novos projetos – candidatos à apreciação e priorização pelo CTI.....	23
8.4. Projetos em parceria com ramos do MPU.....	24
9. Investimentos.....	26
9.1. Bens e serviços de TI.....	26
9.2. Serviços contratados de terceiros.....	28
9.3. Treinamentos.....	28
10. Fatores críticos para execução do PDTI.....	28
11. Conclusão.....	29
12. Bibliografia.....	30
13. Anexo I.....	31
14. Anexo II.....	32
15. Anexo III.....	33
16. Anexo IV.....	34



## 1. Versão

---

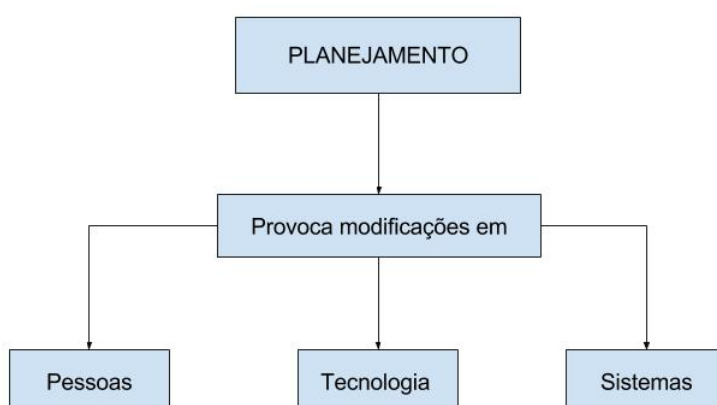
<i>Versão</i>	<i>Data</i>	<i>Descrição</i>	<i>Responsável</i>
1.0	11/05/2017	Versão aprovada pelo Diretor-Geral	Moisés Jacobino de Moraes

## 2. Apresentação

A Internet, os sistemas de informação, sistemas integrados de gestão, sistemas de apoio à aprendizagem, sistemas de videoconferência, as publicações eletrônicas, as mídias sociais, *blogs*, correio eletrônico, o comércio eletrônico, o governo eletrônico, dentre outros, são exemplos da presença da tecnologia da informação (TI) no cotidiano das pessoas e organizações. Porém, os recursos tecnológicos que viabilizam a TI possuem custo expressivo, demandam investimentos e nem sempre agregam valor aos processos de trabalho, melhoram o resultado das organizações ou aprimoram a prestação de serviços públicos, razões pelas quais faz-se necessário inserir a TI no contexto de planejamento da organização, buscando conformidade com o direcionamento estratégico traçado pela alta administração.

Segundo Oliveira (2010), entre outras definições, planejamento é conceituado como um processo desenvolvido para o alcance de uma situação futura desejada, de um modo mais eficiente, eficaz e efetivo, com a melhor concentração de esforços e recursos pela organização. O planejamento provoca modificações nos sistemas, tecnologia e tem impacto nos processos de trabalho das pessoas, conforme detalhado no gráfico abaixo.

Gráfico 5 – Modificações provocadas pelo Planejamento



Fonte: Oliveira (2010)

Governança de TI diz respeito à maneira como são tomadas as decisões relacionadas à TI e aos mecanismos implementados em uma organização para assegurar sua efetividade no alcance dos resultados esperados pelos *stakeholders* (Correia Neto, 2015).

Segundo a norma ABNT NBR ISO/IEC 38500:2009, Governança de TI é o sistema pelo qual a atual e futura utilização da TI são dirigidas e controladas. Envolve avaliar e orientar a utilização de TI para apoiar a organização e o acompanhamento deste uso para atingir metas. Inclui a estratégia e as políticas de utilização de TI dentro de uma organização.

Para alcançar os resultados, é necessário que haja um alinhamento entre as estratégias e planos da TI e as estratégias organizacionais. Desta maneira, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI – é o instrumento que permite nortear e acompanhar a atuação da área de TI, definindo estratégias e o plano de ação para implementá-las. No cenário atual de constantes mudanças, o PDTI 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. O PDTI representa um instrumento de gestão para a execução das ações e projetos de TI da organização, possibilitando 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 ao cidadão (Brasil, 2015).

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI é o instrumento responsável pela avaliação da situação atual da TI e pela exposição do que instituição almeja quanto à gestão da Tecnologia da Informação – TI, tendo por base os objetivos estratégicos estabelecidos na Estratégia de Tecnologia da Informação da ESMPU. Desta forma, o PDTI possibilitará o direcionamento e o acompanhamento da área de TI, compondo as ações que deverão ser tomadas para o alcance de tais objetivos.

O PDTI é também documento previsto no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI ESMPU 2015-2019, elenca projetos que podem ser relacionados aos seguintes critérios e metas:

*Critério 2 – Estratégias e Planos: Meta 2 – Elaborar cenários do MPU,*

*Critério 2 – Estratégias e Planos: Meta 3 – Aprimorar a estrutura interna de TI;*

*Critério 4 – Sociedade: Meta 3 – Implantar ações de sustentabilidade organizacional;*

*Critério 7 – Processos: Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.*

A Portaria ESMPU nº 118/2015, de 14 de outubro de 2015, prevê que tanto a Estratégia de TI quanto o Plano Diretor de TI sejam apreciados pelo Comitê Consultivo de TI (CTI) e, na sequência, submetidos à aprovação por parte do Diretor-Geral, buscando assim tanto a conformidade com as boas práticas de gestão da tecnologia da informação, como também ao que estabelece a Resolução CNMP nº 70/2011, os acórdãos do Tribunal de Contas da União, tais como os de número 1.603/2008-TCU-Plenário, 2.308/2010-TCU-Plenário, 2.585/2012-TCU-Plenário, 1.233/2013-TCU-Plenário.

### 3. Introdução

---

A ESMPU foi instituída para atuar no aprimoramento de membros e servidores do Ministério Público da União, iniciar novos integrantes do MPU no desempenho das funções institucionais, desenvolver pesquisas jurídicas, viabilizar contínuo aperfeiçoamento dos membros e servidores do Ministério Público da União para uma atuação profissional eficaz. A ESMPU é regida por Regimento Interno aprovado pela Portaria PGR/MPU nº 78, de 22/10/2014.

Para o ano de 2017, estão previstas 141<sup>1</sup> atividades acadêmicas entre cursos de aperfeiçoamento, especialização e oficina. Destes cursos, 84 são na modalidade presencial e 56 na modalidade de educação a distância, sendo ofertadas mais de 9.500 vagas ao todo.

Ao longo de 2016, a Escola realizou 148 atividades acadêmicas: 139 cursos presenciais e a distância, uma especialização, seis oficinas, um simpósio e uma palestra. No total, entre membros e servidores, foram capacitadas 6.556 pessoas. Além disso, foram iniciados dois novos cursos de ingresso e vitaliciamento (MPT e MPF); publicadas oito obras; e gravadas dez videoaulas e seis entrevistas pelo programa Espaço Debate<sup>2</sup>.

O plano de atividades acadêmicas para o ano de 2015 foram oferecidas aproximadamente 10.700 (dez mil, setecentas) vagas para atividades acadêmicas presenciais e a distância. Os temas abordados forma na maioria voltados para área jurídica, como instrução de ações civis públicas, improbidade administrativa, alterações no Código de Processo Civil, direito penal militar, combate à escravidão contemporânea, mas também alcança temas como ética nas relações profissionais, língua portuguesa e redação oficial, licitação e gestão de contratos públicos, entre outros de interesse institucional.

A administração superior da escola é composta pela Diretoria-Geral, Conselho Administrativo, Coordenações de Ensino, Câmara Editorial, Câmara de Desenvolvimento Científico, Secretaria de Administração (SA), Secretaria de Infraestrutura e Logística Educacional (SEDUC), Secretaria de Planejamento e Projetos (SEPLAN) e Secretaria de Tecnologia da Informação (STI).

Previsto no Art 2º da Portaria 118/2015, o Comitê Consultivo de TI (CTI) é composto pelos seguintes membros: Diretor-Geral, Diretor-Geral Adjunto, Secretário de Planejamento e Projetos (SEPLAN), Secretário de Infraestrutura e Logística Educacional (SEDUC), Secretário de Administração (SA), Secretário de Tecnologia da Informação (STI) e Assessoria de Comunicação (ASCOM).

---

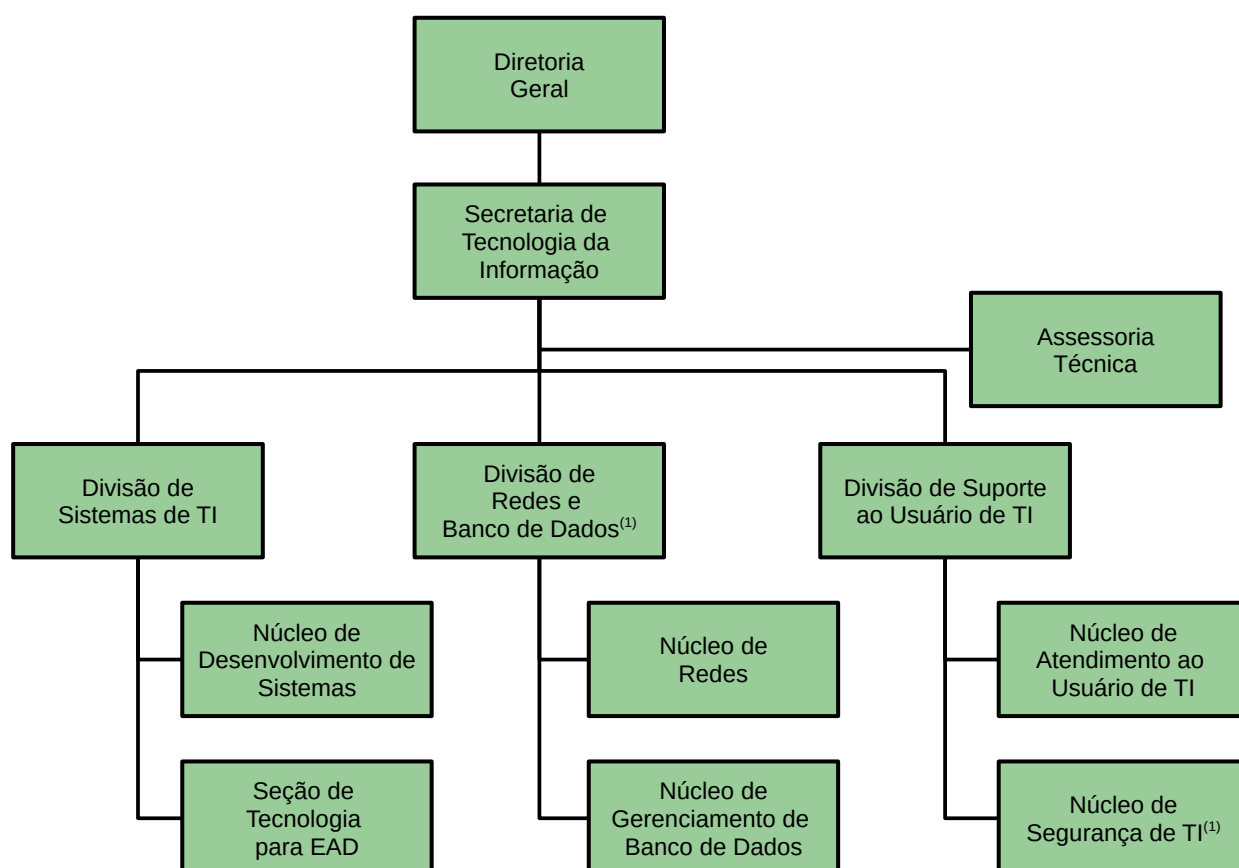
1 Fonte <https://escola.mpu.mp.br/sie/exibirPlanoDeAtividades>. Último acesso em 07 de março de 2017.

2 Fonte [https://escola.mpu.mp.br/noticias/noticias/copy2\\_of\\_news\\_item.2016-12-16.7356383659](https://escola.mpu.mp.br/noticias/noticias/copy2_of_news_item.2016-12-16.7356383659). Último acesso em 19 de janeiro de 2017.

## 4. A Secretaria de Tecnologia da Informação - STI

O Regimento Interno da ESMPU aprovado pela Portaria PGR/MPU nº 78/2014, tem no Art. 5º, Inciso VI, os elementos que compõem a estrutura da Secretaria de Tecnologia da Informação, conforme detalhado no organograma abaixo.

Gráfico 2 – Organograma da Secretaria de Tecnologia da Informação



<sup>(1)</sup> Estrutura ainda não implementada.

Fonte: Portaria PGR/MPU nº 78/2014

A implantação da estrutura prevista no regimento interno da ESMPU vem sendo realizada de forma progressiva de acordo com a disponibilidade de recursos materiais, de pessoas e em consonância com planejamento orçamentário.

O Regimento Interno da ESMPU estabelece as seguintes atribuições para a Secretaria de Tecnologia da Informação – STI.

Tabela 1 – Competências da Secretária de Tecnologia da Informação

Regimento Interno da ESMPU - estrutura	Descrição das atribuições
1. Secretaria de Tecnologia da Informação (STI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisionar as atividades relacionadas à tecnologia da informação; e</li> <li>• Desempenhar outras atividades afins determinadas pelo Diretor-Geral.</li> </ul>



Regimento Interno da ESMPU - estrutura	Descrição das atribuições
1.1 Assessoria Técnica	<ul style="list-style-type: none"><li>Assessorar à STI e desempenhar outras atividades afins determinadas pelo Secretário de Tecnologia da Informação.</li></ul>
1.2 Divisão de Sistemas de Tecnologia da Informação (DITEC)	<ul style="list-style-type: none"><li>Orientar e acompanhar o processo de desenvolvimento de sistemas de informação.</li><li>Definir metodologia de desenvolvimento de sistemas.</li></ul>
1.2.1 Núcleo de Desenvolvimento de Sistemas (NDS)	<ul style="list-style-type: none"><li>Analisar, desenvolver, documentar e manter os sistemas de informação.</li></ul>
1.2.2 Seção de Tecnologia para EAD (STAD)	<ul style="list-style-type: none"><li>Analisar, desenvolver, documentar e manter os sistemas de informação de apoio às atividades de ensino a distância.</li></ul>
1.3 Divisão de Redes e Banco de Dados (DIREDE)	<ul style="list-style-type: none"><li>Supervisionar os serviços de produção de tecnologia da informação e de banco de dados.</li></ul>
1.3.1 Núcleo de Redes (NUREDE)	<ul style="list-style-type: none"><li>Manter os equipamentos e programas de computadores de rede e afins.</li></ul>
1.3.2 Núcleo de Gerenciamento de Banco de Dados (NUBAN)	<ul style="list-style-type: none"><li>Manter os sistemas gerenciadores de banco de dados.</li></ul>
1.4 Divisão de Suporte ao Usuário de Tecnologia da Informação (DISUP)	<ul style="list-style-type: none"><li>Coordenar o suporte técnico a equipamentos periféricos e infraestrutura das estações de trabalho;</li><li>Coordenar as atividades de segurança de tecnologia da informação.</li></ul>
1.4.1 Núcleo de Atendimento ao Usuário de Tecnologia da Informação (NATEN)	<ul style="list-style-type: none"><li>Prestar atendimento técnico e orientar quanto ao uso dos recursos de tecnologia da informação.</li></ul>
1.4.2 Núcleo de Segurança de Tecnologia da Informação (NUSEG)	<ul style="list-style-type: none"><li>Executar as atividades de segurança de tecnologia da informação.</li></ul>

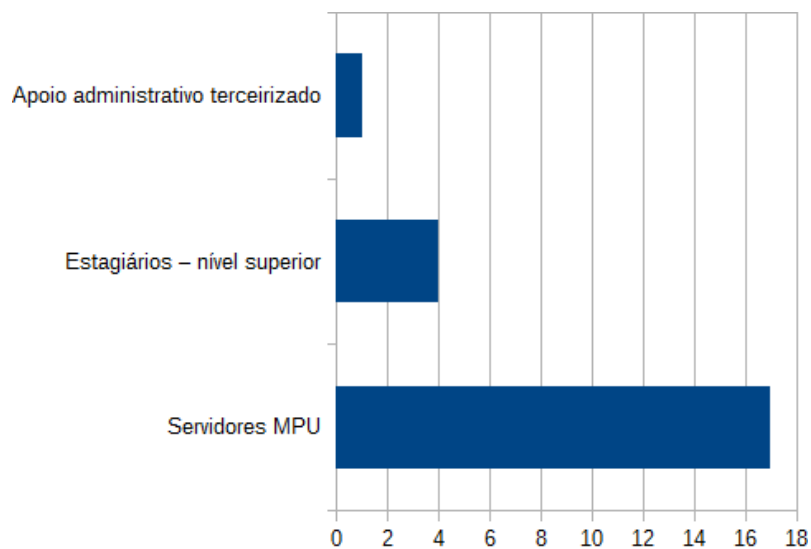
Fonte: Regimento Interno da ESMPU - Portaria PGR/MPU nº 78/2014.

Além das atribuições descritas acima, todas Divisões, Núcleos e Setores da STI também desempenham outras atividades afins determinadas pela chefia superior.

O efetivo de pessoal lotado na Secretaria de Tecnologia da Informação é composto por 17 (dezessete) servidores da carreira do MPU, 4 (quatro) estagiários nível superior e 1 (um) apoio administrativo terceirizado.

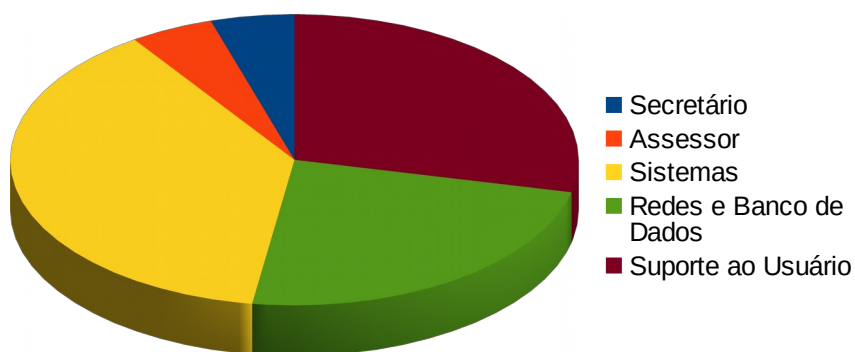
Considerando a distribuição por setor, o efetivo dispõe de 01 (um) secretário, 01 (um) assessor, 07 (sete) servidores do MPU e 01 (um) estagiário na área de Sistemas, 04 (quatro) servidores do MPU nas áreas de Redes e Banco de Dados, 04 (quatro) servidores e 3 (três) estagiários na área de Suporte ao Usuário, conforme gráficos que se seguem.

Gráfico 3 – Distribuição de pessoal de TI na ESMPU



Fonte: Secretaria de Tecnologia da Informação (STI / ESMPU).

Gráfico 4 – Distribuição de pessoal por áreas macro da estrutura STI



Fonte: Secretaria de Tecnologia da Informação (STI / ESMPU).

## 5. Os Recursos e serviços de TI da Escola

Os recursos de tecnologia da informação são compostos por computadores, equipamentos de infraestrutura, sistemas operacionais, sistemas aplicativos e softwares diversos. Encontram-se aqui elencados apenas os recursos que são geridos pela Secretaria de Tecnologia da Informação, não sendo inclusos os recursos que compõem os sistemas de áudio e vídeo da Escola.

Alguns recursos tecnológicos que dependem de serviços continuados são providos por terceiros, tais como os serviços de comunicação de dados prestados pelo SERPRO no âmbito da Inovia Brasília e também pelos serviços contratados junto a empresa Embratel que são decorrentes de parceria da ESMPU com o Ministério Público Federal.

Tabela 2 – equipamentos *desktop* e *laptop*

Modelo Equipamento – em operação e reserva técnica	Quantidade
<i>Ultrabook</i> LENOVO T430U <small>(Laptop)</small>	6
<i>Notebook</i> DELL Latitude E4310 I5 <small>(Laptop)</small>	5
<i>Notebook</i> HP 640 <small>(Laptop)</small>	6
<i>Netbook</i> HP Mini 210-2060-BR <small>(Laptop)</small>	1
HP Elite 8100 <small>(Desktop)</small>	96
<i>HP All-In-One</i> i3 <small>(Desktop)</small>	74
<i>HP All-In-One</i> i5 <small>(Desktop)</small>	30
<i>Workstation</i> HP Z230 <small>(Desktop)</small>	6
HP Desktop Mini <small>(Desktop)</small>	42
Total ( <i>desktop</i> + <i>laptop</i> ) →	266

Fonte: Secretaria de Tecnologia da Informação – ESMPU

Tabela 3 – equipamentos de infraestrutura de TI

Ativos	Produção	Homologação	Sobressalente	Desativados	Total
Servidores	8	6	0	0	12
<i>Switches</i>	12	0	0	0	12
Controladoras <i>Wireless</i>	2	0	0	0	2
<i>Access Points</i>	19	0	3	0	22
<i>Firewalls</i> (UTM)	2	0	0	0	2
Armazenamento	2	1	0	0	3
Fitoteca	1	0	0	0	1

Fonte: Secretaria de Tecnologia da Informação – ESMPU

Tabela 4 – relação de sistemas operacionais em produção e homologação

Servidores Virtuais	Produção	Homologação	Total
<i>Windows Server</i>	15	8	23
<i>Ubuntu Linux</i>	25	34	59
<i>CentOS Linux</i>	1	2	3
<i>Suse Linux</i>	6	3	9
<i>Oracle Linux</i>	5	5	10
<i>FreeBSD</i>	1	8	9
Total	53	60	113

Fonte: Secretaria de Tecnologia da Informação – ESMPU

Tabela 5 – Sistemas Aplicativos e *Softwares*

Item	Sistema	Função	Responsável Técnico	Responsável Área Negocial	Nível de Criticidade
1	<i>SIE – Sistema de Informação para o Ensino</i>	Sistema tipo SIG (Sistema Integrado de Gestão) desenvolvido pela Universidade Federal de Santa Maria-RS e comercializado pela empresa AVMB. O sistema contempla módulos de controle para as áreas acadêmica, planejamento e controle financeiro das atividades acadêmicas, compras, patrimônio, almoxarifado, protocolo, administração de recursos humanos (sem folha de pagamento), administração orçamentária e financeira, diárias e passagens, frota, gestão de informações gerenciais (BI) e de atendimento ao usuário.	STI	SEDUC, SEPLAN e SA	5
2	<i>BADOC – Banco de Docentes</i>	Sistema de cadastro das informações dos docentes que atuam na ESMPU.	STI	SEDUC e SEPLAN	3
3	<i>SING – Sistema de Inscrição e Seleção.</i>	Sistema responsável pelo recebimento de inscrições e seleção de participantes das atividades acadêmicas.	STI	SEDUC e SEPLAN	5
4	<i>Moodle</i>	Ambiente de Virtual de Aprendizagem em uso para ministração das atividades acadêmicas à distância. Possui licenciamento GPL.	STI	SEDUC	5
5	<i>Ocomon</i>	Sistema de registro de cadastro, acompanhamento, controle e consulta de ocorrências de suporte da área TI. Possui licenciamento GPL.	STI	STI	2
6	<i>GPWeb</i>	Ferramenta para gerenciar projetos, disponível no Portal do Software Público Brasileiro. Possui licenciamento GPL.	STI	SEPLAN	2
7	<i>GitLab</i>	Plataforma de gerenciamento de repositórios GIT. Possui licenciamento GPL.	STI	STI	3

Item	Sistema	Função	Responsável Técnico	Responsável Área Negocial	Nível de Criticidade
8	<i>Mediawiki</i>	Ferramenta de <i>Wiki</i> . Possui licenciamento GPL.	STI	STI	2
9	Integra	Sistema que integra outros módulos web desenvolvidos pela ESMPU e que fornece layout e interface a eles	STI	SEDUC e SEPLAN	5
10	<i>phpLib</i>	<i>Framework</i> PHP desenvolvida internamente para construções de sistemas e módulos web. O integra e seus módulos são construídos com base nesta <i>framework</i> .	STI	STI	2
11	Avaliação Institucional	Módulo de automação do processo de avaliação institucional dos tipos reação e impacto.	STI	SEPLAN	3
12	<i>Moodlexp</i>	Módulo para integração de dados entre a plataforma <i>Moodle</i> e o sistema acadêmico.	STI	SEDUC	4
13	Videoteca	Módulo para disponibilização de vídeo-aulas institucionais na plataforma web.	STI	Ascom	2
14	<i>SiePHP</i>	Módulo que permite integrar dados do SIE com as aplicações da <i>framework</i> .	STI	SEDUC e SEPLAN	5
15	Forma	Sistema construído para geração de formulários dinâmicos em ambiente <i>Plone/Zope</i> .	STI	ASCOM	3
16	<i>Plone/Zope</i>	Sistema de gerenciamento de conteúdo web utilizado nos sites de Intranet e Internet. Possui licenciamento GPL.	STI	ASCOM	4
17	<i>Microsoft Active Directory</i>	Sistema de autenticação de usuários e compartilhamento de arquivos por meio dos serviços de rede local.	STI	STI	5
18	<i>Oracle</i>	Sistema de gerenciamento de banco de dados utilizado por sistemas aplicativos da escola.	STI	STI	5
19	<i>Novell GroupWise</i>	Sistema de correio eletrônico institucional.	STI	STI	4
20	<i>SMVC</i>	<i>Framework</i> de desenvolvimento de aplicações em linguagem PHP.	STI	STI	2
21	GPS/Hórus	Sistema de cadastro de pessoal e folha de pagamento de membros e servidores. Sistema desenvolvido e mantido pela Procuradoria-Geral da República.	STIC/PGR, STI	SA	3
22	<i>Pergamum</i>	Sistema Integrado de Bibliotecas. Sistema desenvolvido e mantido pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná-PUCPR.	STIC/PGR, STI	Biblioteca	3

Item	Sistema	Função	Responsável Técnico	Responsável Área Negocial	Nível de Criticidade
23	Grifo	Sistema de controle eletrônico da frequência de servidores. Sistema desenvolvido e mantido pela Procuradoria-Geral da República.	STIC/PGR, STI	SA	2
24	SIAFI	Sistema Integrado de Gestão Acadêmica e Administrativa. Sistema desenvolvido e mantido pelo Ministério da Fazenda e Serviço Federal de Processamento de Dados – SERPRO.	SERPRO, STI	SA	4
25	MySQL-Percona	Sistema de gerenciamento de banco de dados utilizado por sistemas aplicativos da Escola.	STI	STI	5
26	SEI	Sistema Eletrônico de Informações. Sistema trata do processo administrativo eletrônico.	TRF4, STI	SA	5
27	Oracle Apex	Ferramenta tipo RAD ( <i>Rapid Application Development</i> ) para desenvolvimento de aplicações web centradas em banco de dados Oracle.	STI	STI	2
28	Java J2EE + Spring MVC + Maven + AngularJS + Hibernate	Suíte de <i>frameworks</i> Java e Javascript para o desenvolvimento de aplicações corporativas em ambiente Web.	STI	STI	2
29	Glassfish	Servidor de aplicações Java	STI	STI	4
30	Diárias e Passagens	Módulo Integra para automação de cálculos de diárias e registros de passagens emitidas no âmbito da ESMPU.	STI	SEDUC	4
31	Redmine	Aplicativo para gerenciamento de projetos de desenvolvimento baseados em Scrum.	STI	STI	2
32	Microsoft System Center	Sistema que gerencia os processos de instalação/atualização de softwares e realização de inventário nos computadores	STI	STI	2

Siglas:

1. ASCOM - Assessoria de Comunicação Social,
2. SA - Secretaria de Administração,
3. SEPLAN - Secretaria de Planejamento e Projetos,
4. SEDUC - Secretaria de Infraestrutura e Logística Educacional,
5. STI - Secretaria de Tecnologia da Informação,
6. STIC/PGR - Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação – Procuradoria-Geral da República,
7. SERPRO - Serviço Federal de Processamento de Dados,
8. TRF4 - Tribunal Regional Federal – 4ª Região.

Nível de Criticidade	Descrição do impacto na ESMPU
1	Sistema não interfere na qualidade e segurança dos serviços prestados pela escola.
2	Sistema pode interferir na qualidade e segurança dos serviços prestados pela escola.

Nível de Criticidade	Descrição do impacto na ESMPU
3	Sistema contribui mas não determina exposição a risco. Se inoperante, interfere na qualidade ou segurança dos serviços prestados pela escola.
4	Sistema determina exposição a risco. Se inoperante, impacta a qualidade ou segurança dos serviços prestados pela escola.
5	Se inoperante, sistema inviabiliza o funcionamento da escola.

Observação: adaptado pela STI a partir dos níveis de criticidade empregados na classificação de projetos de TI.

Tabela 6 – serviços prestados pela equipe de TI

Item	Serviço	Finalidade
01	Especificação de equipamentos (hardware), sistemas (softwares) e serviços de informática.	Elaborar termo de referência para licitação de equipamentos de informática e aplicativos, bem como assessorar na escolha de soluções adequadas às necessidades do usuário.
02	Manutenção em computadores e aplicativos.	Exercer atividades que visam ao bom funcionamento dos equipamentos de TI e softwares da ESMPU, como formatação, reinstalação de programas, configurar e atualizar sistemas.
03	Concessão, revogação e alteração de perfil de acesso a sistemas.	Conceder, revogar e alterar credenciais de acesso aos sistemas que provêm acesso aos serviços de armazenamento de arquivos, impressão corporativa, gestão administrativa e acadêmica.
04	Manutenção básica de impressoras, multifuncionais e <i>scanner</i> .	Instalar e manter no computador do usuário os programas necessários à impressão e digitalização, reposição de toner e acionamento da empresa responsável pelo contrato de impressão corporativa.
05	Instalação e realocação de computadores e aplicativos.	Instalar ou realocar fisicamente tanto computadores, quanto programas aplicativos nos computadores dos usuários.
06	Esclarecimento de dúvidas operacionais.	Esclarecer dúvidas referentes à operação dos computadores e sistemas, auxiliando o usuário em relação aos procedimentos necessários ao seu melhor uso.
07	Suporte computacional às atividades acadêmicas e administrativas.	Prestar suporte operacional e esclarecimento de dúvidas dos tutores e palestrantes que colaboram com ESMPU ministrando cursos e demais atividades acadêmicas, bem como aos serviços administrativos da escola.
08	Criação de manuais e roteiros para uso de sistemas.	Criar manuais e roteiros de uso, com o objetivo de auxiliar o usuário na execução de tarefas relacionadas a rotinas computacionais básicas ou intermediárias.
09	Desenvolvimento, implantação e sustentação de sistemas aplicativos.	Gerar aplicações informatizadas, desenvolvendo, implantando e mantendo sistemas de acordo com metodologia e técnicas apropriadas.
10	Gerenciamento do <i>data center</i> , equipamentos e sistemas da rede local.	Prospectar, especificar, padronizar, gerir contratações e manter os <i>softwares</i> , <i>hardwares</i> e <i>links</i> de comunicação para o <i>data center</i> ; e prover a disponibilidade, armazenamento, cópia de segurança e recuperação de arquivos da rede local e bancos de dados.
11	Fiscalização de contratos de TI.	Acompanhar e controlar a execução dos contratos relativos à TI.

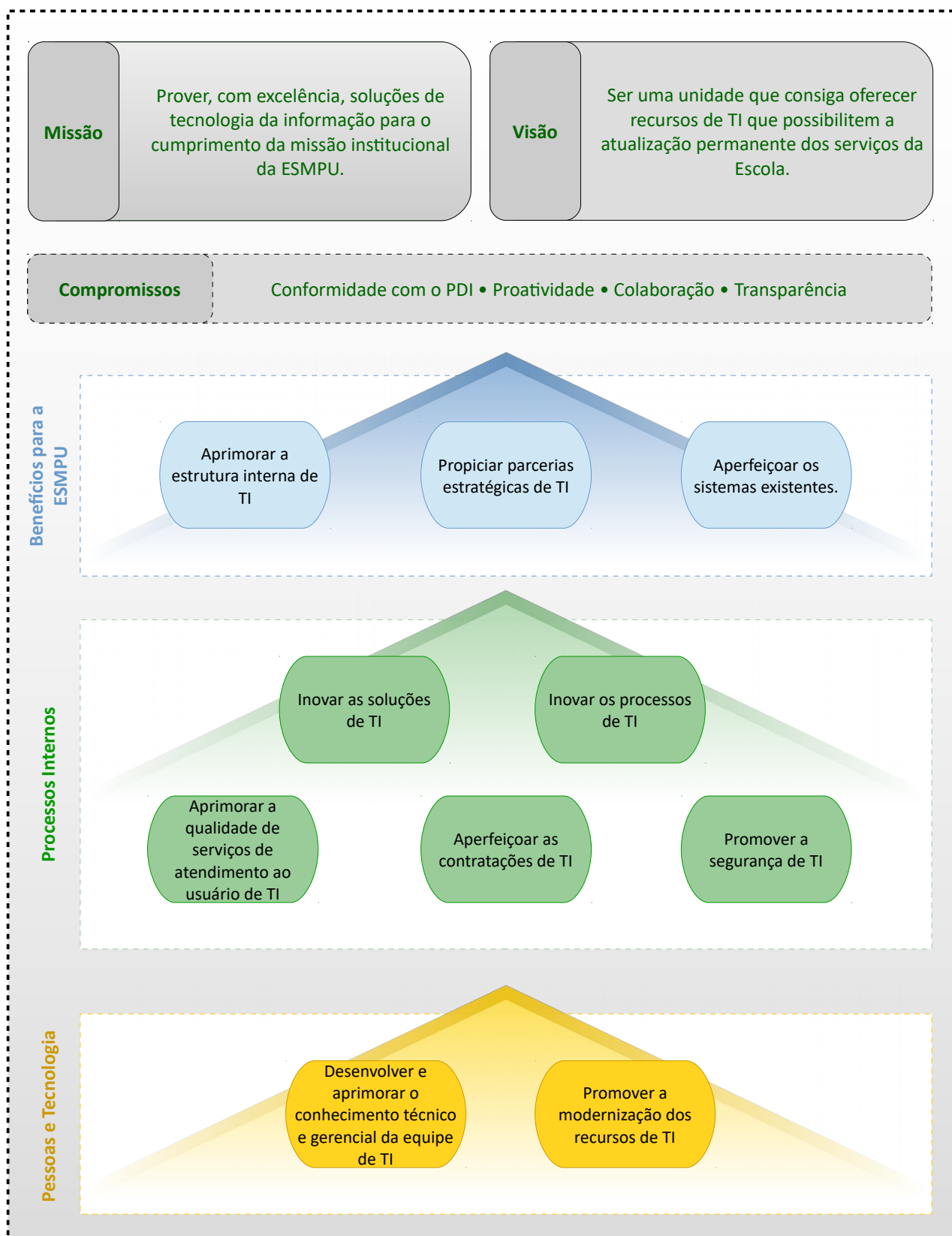
Tabela 7 – serviços continuados no âmbito da TI

Item	Contrato - objeto	Finalidade
1	Serviços de comunicação de dados na modalidade MPLS – 01 – <i>link</i> principal.	Viabilizam acesso à Internet e provimento de serviços acadêmicos e administrativos da ESMPU via <i>web</i> .
2	Serviços de comunicação de dados na modalidade MPLS – 02 – <i>link</i> secundário.	Viabilizam acesso à Internet e provimento de serviços acadêmicos e administrativos da ESMPU via <i>web</i> .
3	Serviços de <i>outsourcing</i> de impressão.	Possibilitam impressão, fotocópia, digitalização e reconhecimento ótico de caracteres em documentos. (processamento OCR) por meio da padronização de equipamentos.
4	Serviços de manutenção em cabeamento da rede estruturada de dados e telefonia.	Tratam da manutenção do cabeamento utilizado na rede local. Gestão do contrato é de responsabilidade da PR/DF.
5	Serviço de locação de <i>softwares Autocad e Adobe Creative Cloud</i> .	Corresponde aos <i>softwares</i> utilizados nas áreas de engenharia, editoração eletrônica e comunicação social.
6	Serviços de manutenção e suporte de sistema antivírus.	Referem-se <i>ao software</i> utilizado na proteção das estações de trabalho da escola. Decorrente de parceria da ESMPU com o MPF.
7	Serviços de manutenção e suporte de sistema de correio eletrônico <i>Novell GroupWise</i> .	Tratam <i>do software</i> utilizado para envio e recebimento de mensagens de correio eletrônico. Decorrente de parceria com o MPF.
8	Serviços de manutenção e suporte de banco de dados <i>Oracle</i> .	Referem-se ao software de gerenciamento de banco de dados utilizado por sistemas aplicativos da ESMPU.

Fonte: Secretaria de Tecnologia da Informação – ESMPU



## 6. Mapa estratégico



## 7. Objetivos Estratégicos

Objetivo Estratégico	Descrição
OE1. Desenvolver e aprimorar o conhecimento técnico e gerencial da equipe de TI.	Possibilitar que os servidores da STI tenham capacitação para o suporte dos recursos tecnológicos empregados na escola, estimulando a certificação técnica.
OE2. Promover a modernização dos recursos de TI.	Viabilizar aos membros e servidores do MPU o acesso aos equipamentos de informática e softwares da Escola que sejam adequados ao planejamento e execução de atividades desempenhadas pela escola.
OE3. Inovar as soluções de TI.	Disponibilizar soluções tecnológicas que viabilizem a racionalização e autonomia dos procedimentos da Escola.
OE4. Aprimorar a qualidade de serviços de atendimento ao usuário de TI.	Desenvolver técnicas e procedimentos que permitam aprimorar o atendimento ao usuário de TI da ESMPU.
OE5. Inovar os processos de TI.	Prover os serviços de TI de forma mais efetiva, eficiente e eficaz.
OE6. Aperfeiçoar as contratações de TI.	Assegurar a adequada execução orçamentária dos recursos alocados para a TI.
OE7. Promover segurança de TI.	Assegurar que os serviços de TI serão ofertados com a segurança de acordo com as diretrizes do Comitê de TI
OE8. Aprimorar a estrutura interna de TI.	Atender a meta 3 do critério 2 do Plano de Desenvolvimento Institucional da ESMPU.
OE9. Propiciar parcerias estratégicas de TI.	Adotar parcerias que permitam o intercâmbio e a disseminação do conhecimento e informações em temas de TI relevantes para a Escola.
OE10. Aperfeiçoar os sistemas existentes.	Realizar a melhoria dos sistemas de informação em uso para melhor atender às necessidades acadêmicas e administrativas da Escola.

## 8. Projetos

O rol de projetos apresentado neste PDTI elenca as necessidades que foram identificadas, priorizadas pelo Comitê de TI e classificadas pelo Comitê de Projetos da Escola, segundo a Portaria 61/2016/MPU e Resolução CONAD nº 06/2016 que, respectivamente, normatizam os procedimentos referentes à criação e tratamento dos projetos no âmbito do MPU e ESMPU. Também relaciona projetos específicos da área de TI, bem como demais projetos necessários ao cumprimento dos objetivos estratégicos definidos neste PDTI. A execução de todos os projetos apresentados fica condicionada à disponibilidade orçamentária e financeira da ESMPU.

### 8.1. Projetos priorizados pelo Comitê de TI e aprovados pela DIRGE

<b>Projeto 1</b>	<b><i>ESMPU sem papel</i></b>
Objetivo	Implantar o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) na ESMPU.
Benefícios esperados	Viabilizar o processo administrativo eletrônico, reduzir consumo de papel, facilitar o acesso à informação.
Fundamentação	Implantação do processo eletrônico na Administração Pública Federal. Portaria ESMPU nº 81/2016 e Portaria ESMPU nº 149/2016.
Unidades envolvidas	DIRGE, SA, SEPLAN, SEDUC e STI.
ETI. Objetivo estratégico	OE3 - Inovar as soluções de TI, OE10 – Substituir o sistema de gestão existente (módulo de protocolo)
PDI. Critério e Meta	Critério 4 – Sociedade. Meta 3 – Implantar ações de sustentabilidade organizacional. Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Projeto em andamento. Implantação realizada em 06/03/2017. Previsão de encerramento: Maio/2017.

<b>Projeto 2</b>	<b><i>Novos portais</i></b>
Objetivo	Desenvolver e operacionalizar novos portais de Internet e Intranet da ESMPU.
Benefícios esperados	Facilitar o acesso às informações, às atividades acadêmicas e aos produtos e serviços providos pela Escola.
Fundamentação	Solução que se encontra em produção não atende as necessidades da Escola. Portaria ESMPU nº 83/2016 e Portaria ESMPU nº 151/2016.
Unidades envolvidas	DIRGE, ASCOM, SA, SEDUC, SEPLAN e STI.
ETI. Objetivo estratégico	OE3 - Inovar as soluções de TI.
PDI. Critério e Meta	Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Projeto em andamento. Implantação do Portal Internet prevista para ocorrer em abril/2017.

<b>Projeto 3</b>	<b><i>Expresso</i></b>
Objetivo	Automação dos processos de avaliação e certificação das atividades acadêmicas da ESMPU.
Benefícios esperados	Desburocratizar os processos avaliativos e de registro acadêmico, permitindo aperfeiçoamentos constantes em aspectos das atividades acadêmicas da Escola.
Fundamentação	Solução que se encontra em produção não atende as necessidades da Escola. Portaria ESMPU nº 82/2016.
Unidades envolvidas	SEDUC, SEPLAN e STI.
ETI. Objetivo estratégico	OE3 - Inovar as soluções de TI.
PDI. Critério e Meta	Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Projeto em andamento. Implantação do registro eletrônico de frequência em fevereiro/2017. Conclusão prevista para Outubro/2017.

<b>Projeto 4</b>	<b><i>Automação do processo de emissão de Informe de rendimentos</i></b>
Objetivo	Automatizar e padronizar o processo de emissão de informe de rendimentos.
Benefícios esperados	Agregar valor ao negócio, uma vez que a uniformização e automatização do processo reflete diretamente no controle e confiabilidade das informações, além da otimização do tempo empregado com a eliminação de etapas supérfluas e repetidas.
Fundamentação	Instrução normativa da Receita Federal - RFB nº 1.215 de 15/12/2011. Portaria ESMPU nº 84/2016.
Unidades envolvidas	SA e STI.
ETI. Objetivo estratégico	OE3 - Inovar as soluções de TI.
PDI. Critério e Meta	Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Projeto em andamento. Implantação prevista para ocorrer até o final de 2017.

## 8.2. Projetos específicos da área de TI

Aqui são apresentados os projetos específicos da TI, isto é, projetos conduzidos diretamente pela STI por tratarem de questões essencialmente técnica, sem a necessidade de priorização pelo CTI. Tais projetos beneficiam de forma direta ou indireta os demais projetos em andamento e atendem a Escola como um todo.

<b>Projeto 5</b>	<b><i>Padronização dos aplicativos de escritório – Microsoft Office</i></b>
Objetivo	Adquirir, implementar e configurar Microsoft Office como solução de aplicativos de escritório adotada como padrão na Escola.
Benefícios esperados	Unificar os tipos de documentos produzidos na escola para evitar problemas de formatação e perda de conteúdo destes documentos.

<b>Projeto 5</b>	<b><i>Padronização dos aplicativos de escritório – Microsoft Office</i></b>
Fundamentação	Considerando que a instituição funciona por meio da execução de atividades inter-relacionadas, a padronização da suite de aplicativos para escritório melhora processos de trabalho e evita retrabalho.
Unidades envolvidas	DIRGE, SA, SEPLAN, SEDUC e STI.
ETI. Objetivo estratégico	OE2 – Promover a modernização dos recursos de TI e OE6 – Aperfeiçoar as contratações de TI.
PDI. Critério e Meta	Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Projeto em andamento. Instalação do pacote <i>Microsoft Office Standard 2016</i> estão previstas para serem concluídas durante o mês de março / 2017. Atualização das licenças <i>Microsoft Office 2013</i> ocorrerá de forma gradativa durante o 1º quadrimestre de 2017.

<b>Projeto 6</b>	<b><i>Implementação de catálogo dos serviços de TI</i></b>
Objetivo	Prover subconjunto do Portfólio de Serviços TI, que consiste de todos os serviços ativos e aprovados que podem ser oferecidos aos atuais e futuros usuários.
Benefícios esperados	Fornecer uma única fonte de informações consistentes sobre todos os serviços que estão acordados para ser entregues aos usuários de TI.
Fundamentação	Proporcionar agilidade nas atividades técnicas de suporte ao usuário, aperfeiçoar o processo de atendimento aos usuários dos serviços de TI.
Unidades envolvidas	STI.
ETI. Objetivo estratégico	OE4 – Aprimorar a qualidade de serviços de atendimento ao usuário de TI, OE5 – Inovar os processos de TI.
PDI. Critério e Meta	Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Projeto em andamento. Implantação de forma gradativa desde fevereiro de 2017.

<b>Projeto 7</b>	<b><i>Atualização da central telefônica e telefonia IP – em parceria com PRDF</i></b>
Objetivo	Modernizar central telefônica atualmente em uso no edifício-sede da ESMPU/PR-DF.
Benefícios esperados	Utilizar ramais telefônicos com tecnologia IP, ampliação da quantidade de ramais telefônicos disponíveis.
Fundamentação	A central telefônica que se encontra em uso atende tanto a ESMPU quanto a PRDF e é gerida por esta última. Em 2016, o Ministério Público Federal licitou e contratou uma nova solução de comunicação unificada que inclui telefonia IP, videoconferência e mensageiria para dispositivos fixos e móveis (Pregão PGR n. 079/2016). A implementação dessa nova solução depende de entendimentos a serem mantidos entre a direção da ESMPU e PRDF, bem como a operacionalização exigirá a participação das áreas de TI e administrativa das duas Casas, podendo, no caso da ESMPU, demandar investimentos em equipamentos de comunicação de dados ( <i>switches</i> IP).
Unidades envolvidas	ESMPU: DIRGE, SA e STI. PRDF: Chefia PRDF, Secretaria Estadual, CA e CTIC.
ETI. Objetivo estratégico	OE2 – Promover a modernização dos recursos de TI.
PDI. Critério e Meta	Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.

<b>Projeto 7</b>	<b>Atualização da central telefônica e telefonia IP – em parceria com PRDF</b>
Situação	Projeto em andamento no âmbito do MPF. A STI acompanhará as atividades do projeto que é liderado pela PR/DF.

<b>Projeto 8</b>	<b>Modernização de procedimentos de criação de bases de dados</b>
Objetivo	Adquirir e implementar software de virtualização de bases de dados.
Benefícios esperados	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Economizar espaço de armazenamento, diminuir o tempo operacional, diminuir as chances de erros operacionais em casos de criação e manutenção de bancos de dados de não-produção (desenvolvimento, testes, homologação, treinamentos, laboratórios);</li> <li>• Acelerar e simplificar tarefas de desenvolvimento que demandem manipulação de dados ou estruturas de dados;</li> <li>• Permitir a navegação dos dados de produção em ponto do tempo de forma facilitada para a equipe de desenvolvimento e banco de dados;</li> <li>• Permitir testes e implementações rápidas para atualização/migração de versão de banco de dados;</li> <li>• Permitir o versionamento de dados e estruturas de dados tanto para os bancos de produção quanto para os bancos de testes;</li> <li>• Solução alternativa e centralizada de <i>failover/standby</i> para Oracle e Mysql; e</li> <li>• Serve como alternativa a backups de curto prazo que precisam ser restaurados ou investigados rapidamente.</li> </ul>
Fundamentação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solução <i>Delphix Data Virtualization</i> em uso desde setembro/16 na <u>versão para testes (processamento, armazenamento, recursos, suporte e atualizações limitadas)</u>: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Economia de 1000GB em armazenamento até o presente momento.</li> <li>◦ Tempo de disponibilização diminuiu de 80-120 para 5 minutos.</li> <li>◦ Quantidade de operações diminuiu de 22 para 2 passos.</li> <li>◦ Limite de bancos simultâneos para testes aumentou de 4 para 15 (atualmente 10 em uso).</li> </ul> </li> <li>• Projetos de desenvolvimento que utilizam banco de dados demandam bases isoladas e seguras para bancos de dados de não-produção;</li> <li>• Procedimentos anteriores são lentos (80-120 minutos), inseguros, onerosos (cópia completa) e muito técnicos; <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ A solução testada compartilha dados entre os bancos de dados.</li> </ul> </li> <li>• Procedimentos anteriores podem tomar até 40% do tempo de trabalho diário da equipe de banco de dados, equipe essa que conta com 2 pessoas; e</li> <li>• Compatível com os bancos de dados Oracle (SEI, SIE, Certificados), Mysql (Moodle, INTEGRA) e SQLServer(SystemCenter).</li> </ul>
Unidades envolvidas	DIRGE, SA e STI.
ETI. Objetivo estratégico	OE2. Promover a modernização dos recursos de TI, OE5. Inovar os processos de TI e OE6. Aperfeiçoar as
PDI. Critério e Meta	Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Andamento depende de disponibilidade orçamentária.

<b>Projeto 9</b>	<b><i>Acesso unificado aos sistemas de TI</i></b>
Objetivo	Prover autenticação e autorização dos sistemas de forma centralizada.
Benefícios esperados	Padronizar os mecanismos de autenticação e de autorização dos sistemas; unificar as bases de usuários evitando redundâncias, prover recursos de segurança mais robustos, atualizar base de dados de usuários dos quatro ramos.
Fundamentação	Aumentar a segurança no acesso aos sistemas aplicativos da ESMPU mediante padronização dos procedimentos de autenticação de usuários.
Unidades envolvidas	STI.
ETI. Objetivo estratégico	OE2. Promover a modernização dos recursos de TI, OE3. Inovar as soluções de TI e OE10. Substituir o sistema de gestão existente.
PDI. Critério e Meta	Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Documento de Oficialização da Demanda será encaminhado para apreciação do Comitê de TI.

<b>Projeto 10</b>	<b><i>Implantação da Melhoria dos Processos Organizacionais</i></b>
Objetivo	Implantar os processos de trabalho definidos para TI, mapeados e redesenhados pelo Projeto de Mapeamento, Análise e Melhoria dos Processos Organizacionais da STI.
Benefícios esperados	Tornar os processos da STI mais eficientes e alinhados às expectativas das áreas demandantes.
Fundamentação	Portaria ESMPU nº 80/2015
Unidades envolvidas	STI e SEPLAN
ETI. Objetivo estratégico	OE8. Aprimorar a estrutura interna de TI
PDI. Critério e Meta	Critério 4 – Sociedade. Meta 3 – Implantar ações de sustentabilidade organizacional. Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Documento de Oficialização da Demanda será encaminhado para apreciação do Comitê de TI.

### 8.3. Proposta de novos projetos – candidatos à apreciação e priorização pelo CTI

Projetos que seguem deverão ter os Documentos de Oficialização de Demandas – DOD preenchidos, atualizados e encaminhados para apreciação por parte do Comitê de TI.

<b>Projeto</b>	<b><i>Diárias e Passagens</i></b>
Objetivo	Conferir maior agilidade e aumentar a precisão dos dados orçamentários tratados no processo de diárias e passagens
Benefícios esperados	Informatização de processo de trabalho transversal de diárias e passagens conferindo maior transparência, agilidade e segurança no controle orçamentário.
Fundamentação	Parte significativa do orçamento da ESMPU diz respeito a diárias e passagens, razão pela qual há que se buscar a excelência no manejo de tais recursos públicos.
Unidades envolvidas	DIRGE, SEPLAN, SEDUC, SA e STI.

Projeto	<i>Diárias e Passagens</i>
ETI. Objetivo estratégico	OE3. Inovar as soluções de TI e OE10. Substituir o sistema de gestão existente.
PDI. Critério e Meta	Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Documento de Oficialização da Demanda será encaminhado para apreciação do Comitê de TI.

Projeto	<i>Novo Sistema de Controle Acadêmico da ESMPU</i>
Objetivo	Desenvolver novo sistema de controle das atividades acadêmicas da ESMPU que atenda às necessidades negociais da Escola e possibilite a descontinuidade do Sistema de Informações para o Ensino (SIE).
Benefícios esperados	<ul style="list-style-type: none"><li>• Promover adequações no sistema de forma a atender plenamente os processos de trabalho da ESMPU;</li><li>• Padronizar rotinas de trabalho;</li><li>• Facilitar o trabalho com os cadastros básicos do sistema;</li><li>• Migrar as funcionalidades do atual sistema (SIE) para o ambiente web;</li><li>• Uso de tecnologias modernas;</li><li>• Possibilitar que a equipe técnica da ESMPU faça alterações no sistema de forma a atender às demandas existentes;</li><li>• Redução dos custos financeiros de manutenção do sistema SIE;</li><li>• Unificar as bases de dados corporativas que tratam das atividades acadêmicas, como por exemplo as tabelas de atividades acadêmicas, docentes e discentes; e</li><li>• Maior integração com os demais sistemas em uso pela ESMPU.</li><li>• Facilitar o acesso dos usuários aos serviços acadêmicos oferecidos pela ESMPU por meio de portal acadêmico que permita ao usuário participar dos processos seletivos, avaliações institucionais, acessar o banco de docentes, videoteca, consultar as atividades acadêmicas a serem ofertadas, imprimir certificados, acessar conteúdos didáticos, dentre outros.</li></ul>
Fundamentação	Necessidade de desenvolver um novo sistema de controle acadêmico e aperfeiçoamento do sistema Integra
Unidades envolvidas	DIRGE, SEPLAN, SEDUC, SA e STI.
ETI. Objetivo estratégico	OE2. Promover a modernização dos recursos de TI, OE3. Inovar as soluções de TI e OE10. Substituir o sistema de gestão existente.
PDI. Critério e Meta	Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.
Situação	Documento de Oficialização da Demanda será encaminhado para apreciação do Comitê de TI.

## 8.4. Projetos em parceria com ramos do MPU

Relatório conclusivo apresentado pelo Grupo de Trabalho do MPU aponta soluções de curto prazo e solução de construção de um sistema integrado de gestão ERP-MPU. As propostas de solução de curto prazo elencam os seguintes sistemas.



Áreas Negociais	Sistemas
ADMINISTRAÇÃO	Sistema de Gestão Administrativa (MPF)
	Cosmos Patrimônio (MPT)
	Cosmos Almoxarifado (MPT)
	Gestão de Frota (MPF)
ORÇAMENTO	Sistema de Proposta Orçamentária Pessoal – SIP (MPF)
	Sistema de Ingresso de Pessoal – SIN (MPF)
	Cosmos Orçamento (MPT)

Caso a ESMPU manifeste interesse em tais opções, sugere-se que sejam mantidos entendimentos com áreas de TI, bem como áreas negociais dos ramos do MPU.

A opção por desenvolver sistema integrado de gestão – ERP-MPU dependerá de entendimentos entre os ramos e ESMPU com vistas a definição sobre o mais adequado encaminhamento para questão.

Projeto	<b><i>Avaliar, obter e implantar soluções compartilhadas entre os ramos do MPU</i></b>
Objetivo	Aproveitamento das soluções de maior convergência do estudo do GT-MPU, nas áreas de Administração e Orçamento, para resolver as questões de curto prazo, até que o ERP-MPU contemple também essas situações
Benefícios esperados	Unificação de sistemas e procedimentos administrativos no âmbito do MPU
Fundamentação	Portaria MPU nº 91/2016, Relatório Conclusivo GT-MPU (27/01/2017)
Unidades envolvidas	SA e STI
ETI. Objetivo estratégico	OE3 - Inovar as soluções de TI, OE9 - Propiciar parcerias estratégicas de TI e OE10. Substituir o sistema de gestão existente
PDI. Critério e Meta	Critério 2 – Estratégias e Planos. Meta 2 – Elaborar cenários do MPU Critério 4 – Sociedade. Meta 3 – Implantar ações de sustentabilidade organizacional. Critério 7 – Processos. Meta 1 – Mapear, analisar e melhorar processos organizacionais e padronizar atividades.

## 9. Investimentos

Os recursos de tecnologia da informação são compostos por computadores, equipamentos de infraestrutura, sistemas operacionais, sistemas aplicativos e softwares diversos. Encontram-se aqui elencados apenas os recursos que são geridos pela Secretaria de Tecnologia da Informação, não sendo inclusos bens dos sistemas de áudio e vídeo da Escola. Os investimentos a seguir relacionados estão condicionados à disponibilidade orçamentária e financeira.

### 9.1. Bens e serviços de TI

Item	Descrição	Estimativa em R\$		Política de TI (PTI)	Projeto associado
		2017	2018		
1	Equipamentos ativos de rede – <i>switches IP</i>	450.000,00		PTI 3/2017	***
2	Servidores de rede	150.000,00	200.000,00	PTI 3/2017	***
3	Fitoteca – <i>tape library</i>	100.000,00	0,00	PTI 3/2017	***
4	Computadores <i>desktop</i>	215.000,00	360.000,00	PTI 1/2017	***
5	<i>Workstation</i>	100.000,00	100.000,00	PTI 1/2017	***
6	<i>Notebooks</i>	40.000,00	50.000,00	PTI 2/2017	***
7	<i>Tablets</i>	27.500,00		PTI 2/2017	Projeto 3
8	<i>Nobreaks pequeno porte</i>	-	60.000,00	***	***
9	Monitores de vídeo	56.000,00	20.000,00	PTI 1/2017	Projeto 1
10	Multifuncionais jato de tinta	-	5.000,00	***	***
11	Rack para <i>data center</i>	5.000,00	10.000,00	***	***
12	Aquisição de serviços em nuvem	-	72.000,00	***	***
13	Aquisição de <i>software</i> de correio eletrônico	5.000,00	0,00	***	***
14	<i>Delphix Data Virtualization</i>	-	265.000,00	***	Projeto 8
15	Peças e suprimentos para manutenção de TI	11.500,00	17.306,00	***	***
<b>Total:</b>		<b>1.160.000,00</b>	<b>1.159.306,00</b>		

Justificativas:

**Item 1.** O investimento em novos equipamentos ativos de rede permitirá implementar a telefonia IP (VoIP) e esta possibilitará aumentar significativamente a quantidade de pontos na rede cabeada, pois cada computador desktop será conectado ao telefone IP e apenas este fará uso do ponto da rede local. Cada telefone IP funcionará como um *mini-switch IP* e daí a possibilidade de aumento da quantidade de pontos na rede cabeada com redução da quantidade de acesso à rede sem fio de uso corporativo. A implementação de solução VoIP poderá ensejar economia nas contas de telefone na medida em que ocorram a integração com centrais telefônicas IP das demais unidades do MPU.

**Item 2 e 11.** Os servidores de rede instalados no *data center* ESMPU encontram-se sem cobertura de suporte e garantia do fabricante. Parte dos equipamentos encontra-se com mais de 6 anos de uso e os mais novos estão com mais de 3 anos em operação, o que aumenta a propensão a falhas e o risco de haver interrupção nos serviços de TI providos pela Escola. Considerando os serviços em produção mais a implantação do sistema SEI, o controle eletrônico de frequência por meio

de *tablets* (sistema *bedel*) e os novos Portais, demandarão maior capacidade de memória e de processamento eletrônico fazendo com que tais equipamentos operem mais próximos do limite das respectivas configurações.

**Itens 3 .** *Tape Library* é unidade de fita utilizada nos procedimentos de cópia de segurança (*backup*) e restauração de dados (*recovery*). Os dados dos sistemas aplicativos, assim como os dados contidos nas pastas disponibilizadas por meio dos *drives G, K, V, X* são submetidos a rotina de *backup/recovery*. A unidade de fita encontra-se obsoleta do ponto de vista tecnológico, pois opera com padrão *LTO-4* enquanto as máquinas mais atuais já operam no padrão *LTO-7*. Fitas *LTO-4* armazenam em torno de *800 Gigabytes* enquanto fitas *LTO-7* operam com *6 Terabytes* (aproximadamente *6.000 Gigabytes*). As unidades de fita mais atuais possuem maior capacidade de armazenamento, melhor desempenho no processamento da rotina de *backup* e consomem menos energia que as unidades mais antigas.

**Itens 4, 8 e 9.** Referem-se aos equipamentos de TI voltados para o usuário final. A Política de TI 1/2017 propõe que computadores *desktop* deverão ser mantidos em operação, preferencialmente, por um período de 4 (quatro) anos.

**Item 5.** *Workstation* são computadores dotados de configuração diferenciada e, em geral, são destinados a usuários que atuam nas áreas de engenharia e arquitetura, editoração eletrônica, edição de vídeos, pois tais áreas de atuação apresentam requisitos que demandam computadores com maior capacidade de processamento de dados.

**Itens 6 e 10.** Máquinas multifuncionais jato de tinta são recursos utilizados nas atividades acadêmicas, sobretudo quando tais atividades são realizadas fora do edifício-sede ESMPU. Notebooks são recursos empregados em atividades acadêmicas e administrativas.

**Item 7.** *Tablets* vem sendo utilizados no projeto Expresso e já são empregados no controle de frequência nas atividades acadêmicas ESMPU. Aquisição de *tablets* é pleito objeto do Memorando nº 141/2017 SEPLAN, de 14/2/2017.

**Item 12.** As áreas de TI das organizações estão buscando a ampliação de serviços de TI em nuvem. Os recursos em tela visam à prospecção, avaliação e contratação de serviços em nuvem que poderão atender necessidades de projeto de aperfeiçoamento da Educação a Distância (EaD).

**Item 14.** Não há relação com o item 12. Aquisição do software *Delphix Data Virtualization* visa tão somente agilizar os procedimentos técnicos de criação de ambientes de banco de dados para fins de desenvolvimento de novos sistemas aplicativos, de testes de aplicativos e de homologação de tais aplicativos. A solução aumenta a produtividade da equipe de banco de dados e conseqüentemente os projetos que envolvem a implantação de novos sistemas aplicativos, tais como sistema SEI.

**Item 15.** Aquisições peças, componentes ou suprimentos necessários ao adequado funcionamento dos equipamentos instalados no *data center*, das instalações de rede local, dos estabilizadores, nobreaks, scanners e multifuncionais jato de tinta que compõem o parque de equipamentos da ESMPU.

## 9.2. Serviços contratados de terceiros

Os serviços a seguir relacionados são providos por terceiros de forma continuada a fim de atender as necessidades da ESMPU.

Item	Descrição dos serviços continuados	Estimativa em R\$	
		2017	2018
1	Suporte banco de dados Oracle	32.000,00	35.200,00
2	Suporte correio eletrônico	33.000,00	36.300,00
3	Sistema antivírus	35.000,00	38.500,00
4	Locação de máquinas multifuncionais e <i>scanners</i>	110.000,00	121.000,00
5	Contrato link de dados - Infovia	150.000,00	165.000,00
6	Contrato link de dados - Embratel	440.000,00	484.000,00
7	Locação de <i>software Autocad</i>	18.500,00	20.350,00
8	Locação de <i>software Adobe Creative Cloud</i>	30.000,00	33.000,00
	<b>Total:</b>	<b>848.500,00</b>	<b>933.350,00</b>

Observações:

I. A finalidade dos serviços continuados aqui elencados foi previamente detalhada na Tabela 6 – Serviços continuados no âmbito da TI e é parte integrante do título 5 .Os Recursos de TI da Escola.

II. Os serviços em tela são considerados por esta área de TI como sendo imprescindíveis para o adequado funcionamento da Escola.

## 9.3. Treinamentos

Com base no Objetivo Estratégico nº 1 (OE1), desenvolver e aprimorar o conhecimento técnico e gerencial da equipe de TI, e no Levantamento de Necessidades de Treinamento LNT 2017, está prevista a realização de ações em capacitação para a equipe de TI. A planilha LNT-2017 seguem no anexo V.

---

## 10. Fatores críticos para execução do PDTI

---

Apoio da Alta Administração ESMPU:

Mobiliza diferentes áreas da instituição em prol de ações, atividades e projetos prioritários;

Viabiliza recursos materiais, humanos e orçamentários.

Atuação do Escritório de Projetos e Processos:

Padroniza o tratamento dos projetos, orienta equipes de projeto;

Otimiza o trabalho por meio do mapeamento e modelagem de processos;

Impacta de forma positiva o desenvolvimento de novos sistemas aplicativos e/ou a prospecção de soluções de TI.

Participação dos membros do Comitê de TI:

Debate as questões de TI e municia a Alta Administração com informações relevantes para tomada de decisão.

Disponibilidade de recursos orçamentários para os investimentos de TI:

Torna exequível parte significativa do planejamento de TI.

Disponibilidade de pessoas para gestão e execução dos projetos de TI:

Torna possível a implementação de inovações que abrangem a TI

Divulgação sistemática das ações estabelecidas no PDTI:

Mantém os assuntos mais relevantes em voga;

Auxilia na internalização de inovações.

Comprometimento das pessoas com os projetos e conjunto das ações desenvolvidas pela ESMPU:

Torna possível o contínuo aperfeiçoamento da Escola.

---

## 11. Conclusão

---

A metodologia empregada para apresentação deste PDTI envolveu estudo dos mecanismos de governança da ESMPU, estrutura da ESMPU e estrutura da Secretaria de Tecnologia da Informação, dos fatores críticos de sucesso, mapa estratégico de TI, bem como da priorização de investimentos e de serviços continuados de TI, do levantamento de necessidades de treinamento que é voltado para atualização da equipe técnica de TI.

O PDTI é importante marco na gestão da TI na ESMPU, pois visa à conformidade das ações de TI com o direcionamento estratégico determinado pela alta administração. Entretanto, faz-se necessário ressaltar que a dinâmica das organizações nos dias de hoje requer ações que permitam revisão periódica do PDTI e com isso sejam mantidas a conformidade com o mencionado direcionamento estratégico, com as boas práticas de gestão e com os normativos expedidos pelos órgãos de controle.

---

## 12. Bibliografia

---

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Guia de PDTI DO SISP**, versão 2.0 beta. P. 11. 2015c. Licença *Creative Commons CC BY-NC-SA 3.0*. Disponível em <http://www.sisp.gov.br> .

CORREIA NETO, Jocildo Figueiredo. **Decisões de Investimentos em Tecnologia da Informação: vencendo os desafios da avaliação de projetos em TI**. P. 1280. Jocildo Figueiredo Correia Neto, Jaci Corrêa Leite. 1ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas**, p. 3-4, 7, 37-38, 50. 27ª edição, São Paulo: Atlas, 2010.

**Plano de Desenvolvimento Institucional da Escola Superior do Ministério Público da União 2015-2019**. Coordenação Márcia Graça Graminhani. Brasília: ESMPU, 2015. Disponível em <http://escola.mpu.mp.br/> .

SOUZA NETO, João; DOS SANTOS, Diana L.N. **Anuário de Governança de TI na Administração Pública Federal**, Item 6.4 . *Kindle e-book*, edição 2012/2013.

## 13. Anexo I

### Política de TI 1/2017

Descrição	Estabelece regras para aquisição, renovação e alocação do parque de microcomputadores tipo <i>desktop</i> .
Ditames	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Os microcomputadores <i>desktops</i> serão mantidos em operação, preferencialmente, por um período de quatro anos.</li><li>2. Os microcomputadores <i>desktops</i> com tempo de utilização de até quatro anos serão alocados para membros, servidores, estagiários, salas de aulas e demais estruturas de apoio às atividades acadêmicas.</li><li>3. Os microcomputadores <i>desktops</i> com tempo de operação superior a quatro anos, quando necessário, serão alocados para as demais atividades de apoio da Escola.</li><li>4. Os microcomputadores <i>desktops</i> serão adquiridos, preferencialmente, com tempo de garantia de quatro anos.</li><li>5. Os microcomputadores <i>desktops</i> serão configurados com o conjunto de aplicativos homologados e definidos pela Secretaria de Tecnologia da Informação.</li><li>6. Ao Diretor-Geral compete deliberar sobre os casos omissos nesta política.</li></ol>

## 14. Anexo II

### Política de TI 2/2017

Descrição	Estabelece regras para aquisição, renovação e alocação do parque de equipamentos portáteis: <i>notebooks, netbooks e tablets.</i>
Ditames	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Os equipamentos portáteis serão mantidos em operação, preferencialmente, por um período de três anos.</li><li>2. Os equipamentos portáteis com tempo de utilização de até três anos serão alocados, quando necessário, para membros, servidores, estagiários, salas de aulas e demais estruturas de apoio às atividades acadêmicas.</li><li>3. Os equipamentos portáteis com tempo de operação superior a três anos, quando necessário, serão alocados para as demais atividades de apoio da Escola.</li><li>4. Os equipamentos portáteis serão adquiridos, preferencialmente, com tempo de garantia de três anos.</li><li>5. Os equipamentos portáteis serão configurados com o conjunto de aplicativos homologados e definidos pela Secretaria de Tecnologia da Informação.</li><li>6. Ao Diretor-Geral compete deliberar sobre os casos omissos nesta política.</li></ol>



## 15. Anexo III

### Política de TI 3/2017

Descrição	Estabelece regras para aquisição e renovação do parque de equipamentos de infraestrutura da rede local de computadores e <i>data center</i> .
Ditames	<ol style="list-style-type: none"><li>São exemplos de equipamentos de infraestrutura da rede local de computadores:<ol style="list-style-type: none"><li>Computadores servidores de rede;</li><li>Firewalls;</li><li>Switches;</li><li>Controladoras de rede wireless e Access Points;</li><li>Storages; e</li><li>Bibliotecas de Fitas.</li></ol></li><li>Os equipamentos infraestrutura da rede local serão mantidos em operação por um período de cinco anos, quando pertinente.</li><li>Os equipamentos infraestrutura da rede local de rede com tempo de operação superior a cinco anos, quando necessário, serão alocados para as demais atividades de apoio da Escola que não representem uma atividade crítica que possa comprometer a continuidade do negócio.</li><li>Os equipamentos infraestrutura da rede local serão adquiridos, preferencialmente, com tempo de garantia de cinco anos.</li><li>Considera-se também como tempo de garantia o período contemplado por eventuais contratos de manutenção e suporte que sejam celebrados.</li><li>Ao Diretor-Geral compete deliberar sobre os casos omissos nesta política.</li></ol>

## 16. Anexo IV

### LNT 2017

Item	Curso	Unidade	Nº de Vagas	Valor Unitário	Valor Total
1	Gerenciamento de Serviços de TI	DISUP	1	R\$ 1.920,00	R\$ 1.920,00
2	Plone 4- Criando skins	DITEC	1	R\$ 1.900,00	R\$ 1.900,00
3	Oracle Database 12c: Programação PL/SQL	DITEC/ NUBAN	5	R\$ 820,00	R\$ 4.100,00
4	Oracle Database 12c: Backup & Recovery	NUBAN	2	R\$ 1.171,43	R\$ 2.342,86
5	20410 Installing and Configuring Windows Server 2012	NUREDE	1	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
6	20411 Administering Windows Server 2012	NUREDE/ DISUP	3	R\$ 2.000,00	R\$ 6.000,00
7	Planejamento e Projeto de Infraestrutura para Datacenter	NUREDE	1	R\$ 2.560,00	R\$ 2.560,00
				TOTAL	R\$ 20.822,86