



UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA
E MUCURI

UFVJM

Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI

Versão 1.0

2016-2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA
E MUCURI

UFVJM

Plano Diretor de Tecnologia da Informação - PDTI

Versão 1.0

2016-2017

Comitê de Informática

Presidente

Elton Pereira Rosa Direção DTI

Membros

Pablo de Oliveira Castro representante DTI

Wallinson Oliveira Schutte representante DTI

George Henrique Merino Rodolfo representante CONSU

Wellington Brilhante de Albuquerque Filho representante CONSEPE

Lilian Moreira Fernandes representante PROAD

Darliton Vinícios Vieira representante PROPLAN

Jhonathan Consolação Ricardo da Silva representante PROGEP

Marcus Vinícius Carvalho Guelpeli representante docentes cursos TI

Equipe de Elaboração do PDTI 2016-2017

Elton Pereira Rosa

Leandro Carvalho Leal

Histórico

Data	Versão	Descrição	Autor
11/07/2016	1.0	Minuta do PDTI para o Comitê de Informática	Equipe de Elaboração do PDTI

Apresentação

Apresentamos à comunidade universitária o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), instrumento que estabelece a governança de Tecnologia da Informação (TI) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM).

Compondo o planejamento institucional, o PDTI é um documento orientador, utilizado pela UFVJM para apoio dos gestores, proporcionando a integração de soluções e investimentos para a área de TI da Instituição, buscando a otimização de recursos e aumento da eficiência para o alcance dos Objetivos Institucionais.

O objetivo do Plano Diretor de Tecnologia da Informação é analisar a situação atual, levantar as necessidades de TI e suas prioridades e estabelecer metas a serem alcançadas com relação ao uso da TI na universidade, alinhando-as ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).

A validade deste PDTI é de 02 (dois) anos, contemplando o biênio 2016/2017, e sua abrangência é constituída de todas as Unidades Administrativas e Acadêmicas da UFVJM. Foi construído a partir dos inventários de necessidades de tecnologia da informação coletados em todos os campi e agrupadas em 5 (cinco) tipos: Hardware e Software, Infraestrutura, Sistemas de Informação, Materiais de Consumo e Outros. Foi analisada a organização da TI quanto à estrutura, à arquitetura, os processos e recursos, identificando os problemas e oportunidades decorrentes desta análise e registrando as necessidades no inventário.

SUMÁRIO

1 Introdução	8
2 Termos e Abreviações	9
3 Metodologia Aplicada	10
4 Documentos e Referência	11
5 Princípios e Diretrizes	12
6 Organização da TI	13
7 Referencial Estratégico de TI	16
7.1 Missão	16
7.2 Visão	16
7.3 Valores	16
7.4 Objetivos Estratégicos	17
7.5 Análise SWOT	18
8 Alinhamento com a Estratégia da Organização	19
9 Levantamento de Necessidades de TI	20
10 Plano de Metas e de Ações	21
11 Plano de Gestão de Pessoas	27
12 Plano de Investimentos e Custeio	28
13 Proposta Orçamentária de TI	28
14 Fatores Críticos para a Implantação do PDTI	29
15 Conclusão	30
16 Anexos	31
16.1 E-mail encaminhado a todos os Pró-reitores e Diretores das Unidades Acadêmicas e Administrativas no dia 18/03/2016	31
16.2 Formulário do Levantamento de necessidades de Tecnologia da Informação anexado ao e-mail anterior	32
16.3 Manual do Levantamento de necessidades de Tecnologia da Informação	38

[página intencionalmente deixada em branco]

1 Introdução

Este documento apresenta o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) para os exercícios de 2016 e 2017. Um plano envolvendo Tecnologia da Informação (TI) deve ser flexível o suficiente para permitir adequações das atividades dos grupos envolvidos com a demanda e prestação de serviços na área de tecnologia da informação.

O PDTI é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TI que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação da UFVJM, para o período 2016-2017. Representa uma ferramenta de gestão para a execução das ações de TI da UFVJM, possibilitando justificar os recursos aplicados em TI, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos no que é considerado mais relevante e, por fim, otimizar o gasto público e o serviço prestado à sociedade.

Esse processo de planejamento recolhe as estratégias institucionais, as necessidades de informação e serviços de TI, propondo metas, ações e prazos que, com o auxílio de recursos humanos, materiais e financeiros, possam satisfazer as demandas das áreas que abrangem os objetivos fim da AA instituição, quais sejam, o ensino, a pesquisa e a extensão.

Deve ser revisado anualmente de forma a avaliar a sua adequação à realidade da TI na Instituição. As iniciativas de TI na Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) devem ser delimitadas por este Plano, mantendo uma coerência estrita entre o planejamento e a execução das ações.

Desta forma, o desenvolvimento do plano foi orientado para a construção de um quadro resumido de metas que pudesse representar o conjunto das necessidades da universidade e, ao mesmo tempo, ser suficientemente sintético a ponto de permitir um acompanhamento eficiente.

O PDTI 2016-2017 abrange a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, nos seus campi na sede e fora da sede. Durante o período de vigência são permitidas revisões sempre que necessário e, após aprovado pelo Conselho Universitário da UFVJM, este PDTI entrará em execução e será monitorado pelo Comitê de TI da universidade.

2 Termos e Abreviações

APF	Administração Pública Federal
COINF	Comitê de Informática
CONSU	Conselho Universitário
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
e-MAG	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico
e-PING	Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico
EGD	Estratégia de Governança Digital
ESR	Escola Superior de Redes
LOA	Lei Orçamentária Anual
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PoSIC	Política de Segurança da Informação e Comunicações
PROPLAN	Pró-reitoria de Planejamento e Orçamento
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
SIGA	Sistema Integrado de Gestão Acadêmica
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
STI	Secretaria de Tecnologia da Informação
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

3 Metodologia Aplicada

O Comitê de Informática (COINF) da UFVJM baseou-se, para a construção do PDTI, na metodologia desenvolvida pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), descrita no Guia do Processo de Elaboração do PDTI do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP).

O Guia de Elaboração do PDTI é formado por três processos apresentados no macroprocesso da Figura 1:

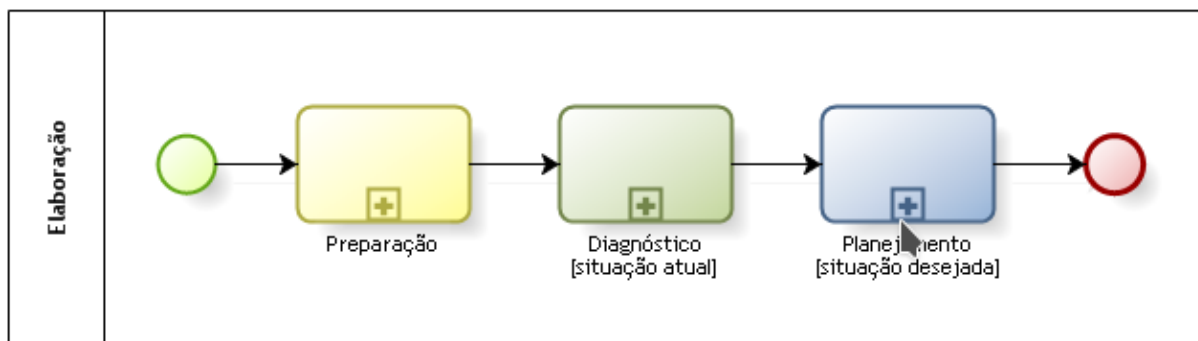


Figura 1 - Macroprocesso Elaboração do PDTI

- 1) A fase de Preparação foi o início do projeto do PDTI e começou no Comitê de Informática, com a definição da abrangência e o período de validade, bem como a indicação da Equipe de Elaboração do PDTI;
- 2) A fase de Diagnóstico tem como objetivo buscar compreender a situação atual da TI na UFVJM para, em consonância com esse quadro, identificar as necessidades que se esperam resolver. Para identificar as necessidades, a Equipe de Elaboração confeccionou um Formulário de Levantamento das Necessidades de TI com Manual de Preenchimento, enviando para todas as Unidades Administrativas e Acadêmicas;
- 3) O foco do Planejamento foi construir o planejamento estratégico, com a priorização das necessidades inventariadas, definição de metas/ações e planejamento das ações de pessoal.

4 Documentos e Referência

Foram utilizados os seguintes documentos de referência para elaboração deste PDTI:

- > Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFVJM - 2012-2016;
- > Guia de Elaboração do PDTI do SISP;
- > Instrução Normativa nº 04/2014 SLTI/MPOG, que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal;
- > Resolução CONSU 025/2009, que institui Comitê de Informática da UFVJM;
- > Decreto nº 8.638/2016, que institui a Política de Governança Digital no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional;

5 Princípios e Diretrizes

Os princípios e diretrizes que nortearam a elaboração do PDTI, o planejamento estratégico da área de TI, foram:

- > Instituir o planejamento estratégico da área de TI;
- > Elevar a área de TI ao nível de apoiadora da estratégia da Instituição;
- > Dar suporte ao planejamento estratégico da Instituição definido no Plano de Desenvolvimento Institucional;
- > Obter e manter uma estrutura de recursos humanos de TI adequada em termos quantitativos e qualitativos, que atenda as necessidades institucionais;
- > Absorver a tecnologia dos sistemas críticos para a organização, de modo a reduzir, na medida do possível e estrategicamente desejável, a dependência de terceiros;
- > Propor estratégias com base no diagnóstico da situação atual a fim de eliminar o desperdício de recursos públicos e apoiar a gestão administrativa institucional no que se refere à área de tecnologia de informação.

Destaque-se que as sugestões de princípios, diretrizes e objetivos foram construídas a partir da análise aprofundada do referencial teórico e legal relacionado na seção anterior, em outros PDTIs de órgãos da APF, nas políticas de TI instituídas pelo SISF no âmbito do Governo Federal, incluindo a Estratégia de Governança Digital (EGD) 2016-2019 e, principalmente, no contexto da área de TI da UFVJM, com foco em suas fortalezas, fraquezas e necessidades mais evidentes.

6 Organização da TI

Vinculada à Reitoria, a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) tem como objetivo gerenciar os recursos tecnológicos necessários para adquirir, processar, armazenar e disseminar informações na UFVJM.

Dentre suas atribuições, podemos citar:

- Administrar os recursos computacionais de uso geral da instituição;
- Planejar, coordenar, orientar e supervisionar os trabalhos técnicos e administrativos referentes ao uso da informática, de acordo com as necessidades da instituição;
- Desenvolver e manter os sistemas computacionais necessários à instituição;
- Propor a adoção e a difusão de novas tecnologias de informática;
- Propiciar infraestrutura em equipamentos e serviços de informática às atividades acadêmicas e administrativas da instituição;
- Assessorar as ações relativas à compra de equipamentos de informática;
- Prestar assistência técnica na área de hardware e software;
- Fazer a manutenção e dar suporte à rede computacional interna sob os aspectos físicos e lógicos.

A DTI, embora presente no organograma da UFVJM, não possui regimento interno e organograma em vigor. Está previsto para o segundo semestre de 2016 a criação e aprovação dos mesmos. Atualmente, o seu funcionamento se dá por meio do quadro abaixo:

Macroprocessos	Descrição	Produtos e Serviços	Subunidades Responsáveis
Suporte e Assistência Técnica em TI	Atendimento ao usuário, suporte técnico a hardware e software e licitações de itens de TI.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Prestar atendimento aos usuários de tecnologia da informação; ➤ Diagnosticar e solucionar problemas de software e hardware; ➤ Prestar suporte no procedimento de licitação para aquisição de hardware e software; ➤ Capacitar a academia no uso das soluções de tecnologia da informação da instituição; 	Seção de Suporte Técnico

<p>Desenvolvimento de Sistemas</p>	<p>Desenvolvimento e manutenção dos sistemas de informação da instituição.</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Desenvolver sistemas de informação para a instituição; → Prestar manutenção nos sistemas de informação da instituição; → Modelar as bases de dados e os sistemas de informação da Instituição; → Analisar e selecionar os aplicativos existentes no mercado para uso administrativo; → Analisar sistemas propostos pela comunidade acadêmica da Instituição; → Analisar e selecionar as novas soluções de Tecnologia de Informação para aplicação aos sistemas corporativos; → Atender às demandas dos usuários internos no acesso aos dados corporativos; → Gerenciamento de serviços e sistemas terceirizados; → Coordenar a integração das soluções desenvolvidas entre os diversos Campi. 	<p>Divisão de Desenvolvimento de Sistemas</p>
<p>Infraestrutura de Redes e Telecomunicações</p>	<p>Provisão e gerenciamento da infraestrutura física e lógica de redes para dados e voz, da segurança da informação e armazenamento dos dados da instituição.</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Especificar e orientar os processos de compra de equipamentos relacionados a infraestrutura de conectividade; → Desenvolver projetos de cabeamento estruturado; → Contatar fornecedores de serviços de redes; → Desenvolver projetos de segurança e infraestrutura dos servidores; → Dar suporte às unidades no projeto de redes internas de comunicação. 	<p>Divisão de Tecnologia da Informação, Seção de Segurança e Servidores, Divisão de Voz</p>

<p>Secretaria</p>	<p>Dar suporte administrativo e técnico nas áreas de administração e organização interna da Diretoria.</p>	<ul style="list-style-type: none"> → Receber e atender com cordialidade a todos quantos procurarem para tratar, junto a si ou ao Diretor, de assuntos pertinentes a tecnologia da informação na instituição, providenciando quando for o caso, o seu encaminhamento ao setor competente; → Apoiar o Diretor no acompanhamento das ações dos demais setores; → Executar trabalhos de elaboração de portarias, ofícios, memorandos, relatórios, registro e providenciar a circulação dos mesmos; → Organizar e controlar o protocolo, a tramitação interna, a distribuição e a expedição de processos; → Agendar viagens de interesse da Diretoria. 	<p>Secretaria</p>
--------------------------	--	--	-------------------

7 Referencial Estratégico de TI

Conforme estabelecido no Guia de Elaboração do PDTI, o referencial estratégico apresentado a seguir refere-se ao órgão de Tecnologia da Informação da UFVJM, a Diretoria de Tecnologia da Informação.

7.1 Missão

Planejar e executar a política de tecnologia da informação, desenvolvendo e mantendo os sistemas de informação e a infraestrutura de software e hardware, objetivando melhor eficiência nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração da instituição.

7.2 Visão

Contribuir para a consolidação da UFVJM como uma instituição de excelência no ensino, na pesquisa e na extensão.

7.3 Valores

- > Presteza;
- > Legalidade;
- > Ética;
- > Eficiência;
- > Transparência;
- > Integração;
- > Igualdade;
- > Responsabilidade;
- > Inovação;
- > Espírito de equipe.

7.4 Objetivos Estratégicos

- Definição do modelo de governança de TI e melhoria dos processos de gestão de TI;
- Melhoria das instalações físicas e segurança do ambiente de trabalho da DTI;
- Posicionar a TI como parceira estratégica da UFVJM, contribuindo ativamente para o alcance dos objetivos institucionais;
- Propiciar infraestrutura e demais recursos de TI necessários, adequados às atividades finalísticas;
- Garantir melhoria contínua da qualidade da prestação de serviços de TI;
- Garantir a segurança da informação e comunicação, assim como a privacidade de informações sigilosas;
- Melhorar a gestão e a qualificação do quadro de pessoal de TI;
- Aprimorar o atendimento e conquistar altos índices de satisfação dos usuários e clientes de serviços de TI;
- Ampliar a informatização dos processos de negócio e fluxos de trabalho da UFVJM;
- Melhorar a comunicação e o relacionamento da área de TI com usuários;
- Criar e instituir políticas de TI, em conjunto com o Comitê de TI, para toda a UFVJM;
- Adotar e ou definir padrões de interoperabilidade de sistemas para disponibilizar serviços e informações.

7.5 Análise SWOT

PONTOS FORTES (S)	PONTOS FRACOS (W)
Elevado nível de formação e experiência institucional de parte dos servidores do órgão	Falta de um programa de capacitação continuada para os servidores de TI em áreas estratégicas, como segurança da informação, redes, administração de dados, administração de banco de dados, ITIL, COBIT e engenharia e métricas de software
Processo de desenvolvimento de software em implantação, baseado nas melhores práticas do mercado	Falta da implantação de modelos de referência para a gestão de TI (COBIT, COBIT)
Equipes altamente comprometidas	Necessidade de definições de políticas (segurança, uso, expansão de ativos de rede, etc.)
Bons parceiros tecnológicos	Data center com equipamentos antigos e sem infraestrutura física e elétrica adequada. Nos campi fora de sede, a situação é ainda mais crítica
Melhoria contínua da rede de dados e voz do campi	Vários prédios da sede e de alguns campi não dispõem de rede lógica
	Indisponibilidade de conexão de alta velocidade para interconexão com os campi fora da sede;
Poucos conflitos internos	Quadro de pessoal insuficiente em relação ao crescente número de demandas e as lotações dos servidores de TI não estão centralizadas na DTI
OPORTUNIDADES (O)	AMEAÇAS (T)
Concurso público para a recomposição da força de trabalho, direcionado para competências específicas;	Restrições na gestão de recursos humanos;
Possibilidade de contratação de concursados para alocação na área de TI, através da negociação de vagas de outras áreas;	Perda de pessoal pela grande oferta de concursos públicos, não somente na área de TI, e salários mais atraentes que os da Universidade;
Ampliação da rede wireless, para atendimento à comunidade, aproveitando a disponibilidade de dispositivos móveis de uso dos usuários;	Restrições orçamentárias que impeçam a Organização de atingir as metas planejadas, a manutenção e a melhoria da qualidade dos serviços;
Possibilidade de redução de custos na instituição, com a ampliação do uso de videoconferência e telefonia VOIP entre os campi da UFVJM;	
Cooperação com outras instituições públicas;	Constante mudança de paradigmas na TI;

8 Alinhamento com a Estratégia da Organização

As ações previstas neste documento estão alinhadas aos objetivos estratégicos da Universidade.

No atual cenário de desenvolvimento tecnológico, a política de tecnologia da informação ocupa um lugar de destaque. As ferramentas computacionais adquiriram tal dimensão e relevância nas atividades acadêmicas e administrativas que se torna indispensável o fortalecimento desta área, tanto do ponto de vista organizacional, como do ponto de vista de pessoal e de infraestrutura. Portanto, foram considerados os itens abaixo para estabelecer o alinhamento da Estratégia Organizacional da UFVJM ao PDTI:

- Necessidades identificadas no Plano de Desenvolvimento Institucional da UFVJM 2012-2016:
 - Considerando o documento como um referencial para a gestão da UFVJM, validado institucionalmente, as suas diretrizes e metas foram analisadas com o intuito de identificar aquelas que demandam ações diretamente relacionadas à Tecnologia de Informação. O resultado desta consideração está refletido no capítulo 10 – Plano de Metas e Ações.
- A política descrita pelo PDI exige que sejam implementadas ações de Tecnologia de Informação que:
 - Proporcionem ao Comitê Gestor de Tecnologia da Informação condições para traçar a política da instituição para esta área, tendo como base o suporte às atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração.
 - Possibilitem à Diretoria de Tecnologia da Informação condições para integrar os serviços de desenvolvimento de sistemas, gerência de redes e infraestrutura, governança de TI, suporte de TI na educação.
 - Implantem medidas que facilitem a integração dos professores, servidores técnico-administrativos em educação e alunos da UFVJM, através de ambientes virtuais de aprendizagem.
 - Proporcionem à alta administração da universidade o acesso a informações gerenciais.

9 Levantamento de Necessidades de TI

Para a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação, existem vários artefatos e levantamentos a serem efetuados e um dos principais é, sem dúvidas, o levantamento de necessidades de tecnologia da informação.

Tal levantamento é atividade de alta criticidade, pois implicará no nível de atendimento da TI e no valor agregado às áreas finalísticas. Desta forma, é essencial um bom planejamento para que esse levantamento possua a qualidade adequada.

O levantamento de necessidades de TI (vide Anexo 16.2) para os anos de 2016 e 2017 foi enviado, através de e-mail, para todos os gestores das unidades acadêmicas e administrativas da UFVJM. Apesar disso, nem todos encaminharam a devolutiva ao e-mail pdti@ufvjm.edu.br.

10 Plano de Metas e de Ações

Objetivos	Metas	Ações
<p>Propiciar infraestrutura e demais recursos de TI necessários, adequados às atividades finalísticas</p>	<p>Atualizar, ampliar e manter a infraestrutura dos data centers</p>	<p>Elaborar projeto para os data centers que contemple os requisitos técnicos de ambiente físico, equipamentos, software e serviços, objetivando o aumento da segurança, disponibilidade, desempenho e atualização tecnológica</p>
		<p>Contratar infraestrutura, equipamentos e software necessários para a atualização e ampliação dos data centers</p>
	<p>Atualizar e ampliar o parque de estações de trabalho e dispositivos móveis, com seus equipamentos, software e serviços</p>	<p>Especificar, publicar e manter padrões técnicos para aquisição de equipamentos, software e serviços das estações de trabalho e dispositivos móveis</p>
		<p>Adquirir estações de trabalho, dispositivos móveis e dispositivos periféricos</p>
		<p>Adquirir software para as estações de trabalho e dispositivos móveis, porém priorizando a utilização de softwares livres</p>
	<p>Atualizar e ampliar os laboratórios de TI</p>	<p>Especificar, publicar e manter padrões técnicos para equipamentos, software e serviços de infraestrutura para os laboratórios de TI</p>
		<p>Elaborar projetos para os laboratórios de TI de acordo com suas finalidades</p>
		<p>Adquirir equipamentos, software e demais itens para os laboratórios de TI</p>
	<p>Atualizar, ampliar e manter a infraestrutura da rede cabeada</p>	<p>Desenvolver projeto de atualização tecnológica e ampliação da rede de fibra óptica</p>

Propiciar infraestrutura e demais recursos de TI necessários, adequados às atividades finalísticas (continuação)	Atualizar, ampliar e manter a infraestrutura da rede cabeada (continuação)	Desenvolver projeto de atualização tecnológica e ampliação da rede em cabeamento metálico
		Elaborar projeto para atualização tecnológica e ampliação da rede cabeada com a aquisição de novos ativos de rede
	Atualizar, ampliar a cobertura e manter a rede sem fio	Estabelecer políticas e normas de uso da rede sem fio
		Elaborar projeto para ampliação da conectividade sem fio, objetivando ampla cobertura para atendimento às diversas atividades da UFVJM
		Contratar serviços, software e equipamentos para ampliação e manutenção da rede sem fio
	Aquisições de software	Adquirir software aplicativos de escritório para as estações de trabalho
		Adquirir aplicativos específicos para o ensino, a pesquisa e a extensão, quando não existirem softwares livres para tal
		Adquirir software para uso pelos laboratórios institucionais
	Adotar padrões e-PING	Adotar e implementar padrões tecnológicos e especificações técnicas definidos na arquitetura e-PING (Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico) onde aplicável aos recursos de TI da UFVJM (conforme portaria SLTI/MPOG nº 5/2005)
	Desenvolvimento e Gestão de Sistemas de Informação	Aperfeiçoar o Portal da Universidade

		Melhorar a disposição das informações
		Descentralizar a atualização das informações entre as unidades administrativas e acadêmicas
	Ampliar e consolidar a customização, implantação e utilização do Sistema Integrado de Gestão Acadêmica da UFVJM	Avaliar e consolidar o uso dos módulos SIGA já implantados
		Analisar os módulos do SIGA não implantados versus rotinas institucionais existentes, especificando as novas customizações
		Desenvolver internamente e implantar as customizações dos módulos do sistema
		Capacitar os usuários para uso do SIGA
	Evoluir a utilização de ferramentas de apoio à tomada de decisão	Definir as prioridades de informação junto à Administração Central
		Definir políticas de acesso às bases de informação, pelo Comitê de Informática
		Dimensionar, planejar, desenvolver e implantar o projeto
	Implantar processo estruturado de desenvolvimento de software	Implantar os processos: Modelagem de Processo de Negócio, Gerência de Requisitos, Gerência de Configuração, Gerência de Projeto, Projeto de Interface de Usuário, Construção (Arquitetura), Teste Estruturado de Sistema
		Estudar e adotar os padrões governamentais e-MAG e e-PING
		Publicar o documento final com a descrição dos processos de desenvolvimento de software, artefatos e treinamentos aos usuários do processo

Melhorar a gestão e a qualificação do quadro de pessoal de TI	Capacitar os servidores de TI em competências específicas para o desenvolvimento de suas atividades técnicas e de gestão	Realizar levantamento dos servidores que atuam na área de TI, suas atividades e competências individuais
		Definir o Plano de Capacitação e Qualificação para os servidores técnico-administrativos de TI da UFVJM, levando em consideração as atividades desenvolvidas e o ambiente organizacional
		Definir para os servidores da área uma trilha de TI e conhecimentos complementares, dentro do Plano de Capacitação
	Buscar adequar as equipes de TI, em perfil e número, aos padrões de referência nacional	Elaborar uma proposta de dimensionamento para a área de TI, visando à expansão do quadro de servidores até atingir 1% do número total de usuários da Universidade de forma a atender as recomendações da STI/MPOG
		Negociar com o Governo Federal a ampliação das vagas na área de TI
		Realizar concursos para os cargos de TI, especificando a área de atuação, os perfis técnicos e de gestão necessários para a UFVJM
	Prover condições para a manutenção do quadro permanente de técnicos de TI, especialmente em funções estratégicas	Incentivar a participação em eventos da área (Workshops, Congressos, Seminários, etc)
		Promover a melhoria das condições de trabalho, em particular instrumentalizando os servidores com ferramentas e dispositivos computacionais adequados
		Identificar e preparar os servidores de TI para assumir funções gerenciais e prover as funções gratificadas previstas para os cargos da DTI

Melhorar a gestão e a qualificação do quadro de pessoal de TI (continuação)	Prover condições para a manutenção do quadro permanente de técnicos de TI, especialmente em funções estratégicas (continuação)	Envolver a equipe de servidores de TI na definição e execução do planejamento estratégico e de metas, objetivando o compromisso e responsabilidade com os resultados a serem alcançados
Aprimorar a Governança de TI	Estabelecer processos formais de Governança de TI visando ao aumento do seu nível de maturidade	Estabelecer processo formal de Gestão do Catálogo de Serviços
		Estabelecer processo formal de Gestão de Contratos de Bens e Serviços de TI
		Estabelecer processos formais que visem a segurança dos ativos: Inventário de ativos, Gestão de Riscos, Gestão de Incidentes, Gestão de Continuidade de Negócios
		Iniciar ações que visem ao estabelecimento de processo formal de Gerenciamento de demandas de serviços e contratações de TI
	Aprimorar o processo de Gestão de Serviços de TI contratados	Criar mecanismos para melhoria da disponibilidade dos recursos e serviços de TI
		Licitar e manter contratos que visem à melhoria contínua da gestão dos serviços de TI, maximizando a disponibilidade
		Garantir a alocação dos recursos financeiros para manutenção dos contratos de serviços
		Avaliar a satisfação dos usuários em relação à qualidade dos serviços de TI
	Implantar a Política de Segurança da Informação e Comunicações (PoSIC)	Articular a aprovação da PoSIC na instância do CONSU
		Identificar e mapear ativos e infraestruturas críticas da informação e suas interdependências
Promover a divulgação da PoSIC e das normas correlatas e a conscientização da		

		comunidade sobre questões de Segurança da Informação e Comunicações
Ampliar o uso de TICs na Educação	Formar professores e técnico-administrativos para utilização das TICs na educação	Desenvolver um Plano de Capacitação em TICs na Educação para os perfis de professor e técnico-administrativo
		Executar o Plano de Capacitação em TICs na Educação para professores e técnico-administrativos
	Equipar todos os auditórios, salas de aula e de reuniões, além de espaços artísticos, culturais, museus e ambientes de convivência com recursos multimídia e de acesso à internet	Realizar levantamento das necessidades de recursos multimídia e de acesso à internet para auditórios, salas de aulas e salas de reuniões
		Especificar e manter padrões técnicos para equipamentos, software e serviços de infraestrutura de TI para as salas com recursos multimídia e de acesso à internet
		Adquirir equipamentos e mobiliários para implantação de recursos multimídia e de acesso à internet em auditórios, salas de aulas e salas de reuniões
		Elaborar normatização e realizar capacitação de pessoal no uso dos recursos multimídia
	Ampliar a quantidade de salas com equipamentos de videoconferência para atender adequadamente a demanda	Realizar levantamento das necessidades de salas de videoconferência
		Elaborar planejamento dos kits de equipamentos e mobiliários para videoconferência
		Adquirir os equipamentos e mobiliários para videoconferência
		Elaborar normatização e realizar capacitação de pessoal no uso dos recursos de TIC

11 Plano de Gestão de Pessoas

Torna-se necessária uma política de Gestão de Pessoas que contribua para a valorização do quadro permanente de servidores, que deverá ser incorporada a este documento nas suas futuras versões.

No que se refere à capacitação dos servidores, nas diversas competências previstas, pretende-se fortalecer o convênio existente com a Escola Superior de Redes (ESR) da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), assim como cursos específicos a serem contratados junto ao mercado.

GRANDE ÁREA	CURSOS
Administração e Projeto de Redes	IPv6 Básico
	Gerência de Redes de Computadores
	Tecnologia de Redes sem Fio
	Protocolos de Roteamento IP
	Planejamento e Projeto de Infraestrutura de Redes
Administração de Sistemas	Administração de Sistemas Linux
	Administração de Sistemas Linux: Redes e Segurança
	Administração de Sistemas Linux: Serviços para Internet
	Virtualização de Servidores
Governança de TI	Planejamento e Contratação de Serviços de TI
	Governança de TI com COBIT
	ITIL v3 Fundamentos
Desenvolvimento de Sistemas	Administração de Banco de Dados
	Treinamentos Avançados em HTML, CSS, Javascript, PHP, etc
Gerenciadores de Conteúdo	Cursos avançados em Joomla, Wordpress e Plone

12 Plano de Investimentos e Custeio

A DTI deverá manter-se como responsável pelas aquisições de bens e e serviços de tecnologia da informação de uso comum pelos órgãos da Universidade. Sobre estas contratações se aplicará o disposto na Instrução Normativa nº 04/2014 SLTI.

As unidades da UFVJM serão responsáveis por pleitear alocação de recursos orçamentários para custear suas demandas de TI, junto à Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento (PROPLAN).

Para a realização das contratações de bens e serviços, atendendo aos requisitos de sustentabilidade, as unidades da UFVJM deverão encaminhar anualmente para a PROPLAN suas demandas de equipamentos e serviços e contendo os valores estimados, em conformidade com os prazos e recursos definidos pela mesma para execução orçamentária.

Para pleito da alocação de recursos, a DTI analisará se os valores estimados pelas unidades estão condizentes com o mercado e se as justificativas estão bem fundamentadas.

Os bens e serviços de TI específicos, isto é, aqueles com características técnicas particulares visando o atendimento de demandas de projetos acadêmicos/institucionais, poderão ser adquiridos diretamente pelas Unidades Acadêmicas ou Administrativas.

13 Proposta Orçamentária de TI

A UFVJM é uma Universidade Federal Vinculada ao Ministério da Educação (MEC). É uma Unidade Orçamentária com dotação consignada no Orçamento da União. Sendo assim, o Governo Federal é seu principal mantenedor.

As fontes de recursos da UFVJM são principalmente provenientes dos Recursos do Tesouro, repassados diretamente pelo MEC, e de Recursos Próprios, diretamente arrecadados através de ações específicas que demandam recolhimento de terceiros para a União.

Compete à PROPLAN, elaborar a proposta de execução orçamentária com base na Lei Orçamentária Anual (LOA) e na legislação pertinente, em consonância com o PDI, para deliberação da Reitoria e aprovação do Conselho Universitário (CONSU).

A PROPLAN deverá também alocar recursos para a DTI custear os projetos que forem classificados como institucionais.

14 Fatores Críticos para a Implantação do PDTI

Os fatores críticos inerentes ao Plano Diretor de Tecnologia da informação estão relacionados a garantia de condições favoráveis a efetiva implantação, execução e consequente obtenção de resultados previsto pelo plano. Através da análise do plano, em especial com base na análise SWOT (forças, oportunidades, fraquezas e ameaças) é possível identificar os pontos chaves que precisam, necessariamente, serem satisfeitos a fim de que a execução do PDTI seja considerada satisfatória. A ausência de um ou mais requisitos associados a estes pontos chaves, ou ainda a sua presença precária, gerará impacto na estratégia e, conseqüentemente, no negócio da instituição.

Neste sentido, destacam-se como elementos fundamentais ao sucesso da implementação do PDTI na UFVJM:

- Transformar o processo de implantação do PDTI em um compromisso institucional da Reitoria, Pró-Reitorias, Assessorias, Diretorias, Departamentos, Superintendências, demais gestores e a comunidade acadêmica como um todo, necessitando-se ainda que o plano seja conduzido de forma multi-institucional e associado a outros processos estratégicos da instituição;
- Garantir que as contratações de serviços e produtos de TI sejam baseadas em análise e parecer fundamentado da Área de TI da instituição, de forma a garantir que tais contratações estejam alinhadas às diretrizes do PDTI;
- Institucionalizar a participação de pessoal da área de TI ou o Comitê de Informática em colegiados ou conselhos decisórios, com o objetivo de consolidar o papel da área de TI na gestão estratégica da instituição;
- Disponibilidade orçamentária e de recursos humanos;
- Gestão de TI focada em resultados e melhoria contínua da área;
- Entender o Plano Diretor de Tecnologia da Informação como instrumento dinâmico e contínuo, não se configurando como evento único e pontual;
- Disponibilização de treinamento para a equipe de TI;
- Integração das diversas unidades de TI da UFVJM;
- Participação ativa do Comitê de Informática;

15 Conclusão

A Tecnologia da Informação, por si só, não é capaz de gerar resultados positivos para os negócios e garantir o alcance dos objetivos finalísticos de uma organização. Para que as ações de TI sejam efetivas, é imprescindível que estejam alinhadas aos objetivos estratégicos, sem o que, se corre o risco de implementar tecnologias caras e ineficientes, atendendo de alguma forma expectativas da área de TI ou de seus técnicos, mas não as da própria organização.

Com vistas a alcançar efetividade nos resultados, é de fundamental importância traduzir os objetivos estratégicos da organização em objetivos menores, para então, estabelecer metas e ações de TI que melhor possam contribuir para o alcance desses objetivos.

Durante a execução deste trabalho, procurou-se atender os objetivos estratégicos da UFVJM, os normativos pertinentes, as melhores práticas preconizadas pelo COBIT e as recomendações de órgãos de controle. Assim, uma vez concebido e formalizado, o PDTI 2016-2017 deverá se constituir num importante instrumento de gestão e norteador das decisões cotidianas.

Tão importante quanto a concepção e suas atualizações periódicas, torna-se imperativo que o PDTI seja continuamente monitorado na sua execução, a fim de que, por meio da mensuração dos indicadores, seja possível visualizar de forma atualizada e precisa a evolução do cumprimento da missão institucional da área de TI.

16 Anexos

16.1 E-mail encaminhado a todos os Pró-reitores e Diretores das Unidades Acadêmicas e Administrativas no dia 18/03/2016

"De: Elton - DTI/UFVJM <elton.pereira@ufvjm.edu.br>

Para: Reitoria, Pró-Reitorias, Diretorias das Unidades Acadêmicas e Administrativas, Superintendência e Assessorias

Prezados,

Visando a construção do Plano Diretor de Tecnologia da Informação, requisito obrigatório para a aquisição de soluções de tecnologia da informação conforme a IN 04/2014 SLTI, encaminho-lhes o Levantamento de Necessidades de TI visando o biênio 2016-2017 e o Manual de Preenchimento para ampla divulgação em sua unidade.

Algumas considerações:

- O levantamento deverá ser enviado até o dia **29/04/2016** para o e-mail pditi@ufvjm.edu.br, em formato digital (PDF), não sendo permitido o envio de documentos escaneados;
- O endereço de e-mail do remete deverá ser o da chefia, que neste caso é o de vocês, e conter de forma separada o levantamento de cada unidade subordinada. Por exemplo: O levantamento da PROAD será enviado pelo e-mail da Pró-Reitoria/Pró-Reitor, contendo os levantamentos de suas direções. Da mesma forma, a direção de uma faculdade será responsável por organizar e enviar o levantamento de seus departamentos de forma separada.
- Findo o prazo de envio, a Comissão de Elaboração do PDTI 2016-2017 enviará um e-mail contendo a consolidação das necessidades de TI de sua unidade para apreciação e comprovação;
- **Não há garantia de que todas as soluções serão adquiridas**, pois dependerão da aprovação do Comitê de Informática e principalmente da disponibilidade orçamentária, **mas é extremamente importante citá-las no levantamento** para que se tenha respaldo legal (foi incluído no PDTI) e que no momento oportuno, dentro da validade do PDTI, possam ser disponibilizadas as aquisições.

Em caso de dúvidas, favor entrar em contato com Elton ou Leandro nos ramais 8250 e 8244 respectivamente ou pelo (38) 3532-1280/1285.

Att,

--

Elton Pereira Rosa

Diretor de Tecnologia da Informação

Portaria n.º 2095, de 26 de agosto de 2015

(38) 3532-1280

Voip: 8250 "

16.2 Formulário do Levantamento de necessidades de Tecnologia da Informação anexado ao e-mail anterior

Levantamento de necessidades de Tecnologia da Informação

Identificação	
Reitoria / Pró-Reitoria / Assessoria / Superintendência / Diretoria / Unidade Acadêmica	
Departamento / Programa	

Responsável			
Nome		Siape	
Cargo			
E-mail		Telefone / Ramal	

Servidores envolvidos no levantamento

Nome	Cargo / Função	E-mail	Siape

Lista de Prioridades	
Prioridade	Necessidades de T.I
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Necessidades de Hardware e Software

Item: 1		Quantidade:
Justificativa		

Item: 2		Quantidade:
Justificativa		

Item: 3		Quantidade:
Justificativa		

Item: 4		Quantidade:
Justificativa		

Item: 5		Quantidade:
Justificativa		

Necessidades de Infraestrutura

Item: 1		Quantidade:
Justificativa		

Item: 2		Quantidade:
Justificativa		

Item: 3		Quantidade:
Justificativa		

Item: 4		Quantidade:
Justificativa		

Item: 5		Quantidade:
Justificativa		

Necessidades de sistemas da informação

Item: 1		Quantidade:
Justificativa		

Item: 2		Quantidade:
Justificativa		

Item: 3		Quantidade:
Justificativa		

Item: 4		Quantidade:
Justificativa		

Item: 5		Quantidade:
Justificativa		

Necessidades de materiais de consumo de T.I

Item: 1		Quantidade:
Justificativa		

Item: 2		Quantidade:
Justificativa		

Item: 3		Quantidade:
Justificativa		

Item: 4		Quantidade:
Justificativa		

Item: 5		Quantidade:
Justificativa		

Outras necessidades de Tecnologia da Informação

Item: 1		Quantidade:
Justificativa		

Item: 2		Quantidade:
Justificativa		

Item: 3		Quantidade:
Justificativa		

Item: 4		Quantidade:
Justificativa		

Item: 5		Quantidade:
Justificativa		

16.3 Manual do Levantamento de necessidades de Tecnologia da Informação

Para a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), existem vários artefatos e levantamentos a serem efetuados e um dos principais é, sem dúvidas, o levantamento de necessidades de tecnologia da informação.

O levantamento de necessidades é atividade de alta criticidade, pois implicará no nível de atendimento da TI e no valor agregado às áreas finalísticas. Dessa forma, é fundamental um bom planejamento para que esse levantamento possua a qualidade adequada.

A seguir, seguem as orientações para preenchimento do Levantamento de Necessidades de Tecnologia da Informação para os anos de 2016 e 2017.

Para esse levantamento, serão considerados equipamentos permanentes e material de consumo de TI. Na tabela abaixo podemos listar alguns exemplos:

MATERIAL PERMANENTE	MATERIAL DE CONSUMO
<ul style="list-style-type: none"> → Equipamentos que armazenam e processam dados: Computadores, notebooks, tablets; → Impressoras, Scanners e Multifuncionais; → Data Shows e monitores; → Aparelhos de telefonia Voip; → Equipamentos de videoconferência; → Roteadores wireless, switches; → HDs externos; → Licenças de Softwares; 	<ul style="list-style-type: none"> → Suprimentos de impressoras (cartuchos, toners, fitas, cilindros); → Mídias graváveis (CD e DVD); → Periféricos (mouses, teclados, conectores, cabos, adaptadores, webcams, etc); → Pen drives; → Fones de ouvido (headsets); → Caixas de som para computador;

Existem materiais que são comumente confundidos como de TI. **Esses devem ser solicitados junto à Divisão de Licitação, obedecendo o cronograma que será divulgado pela mesma:**

- Caixas de som, amplificadores, microfones, gravadores de áudio, filmadoras, câmeras fotográficas, sistemas de vigilância, fotocopiadoras, etc;

Um outro exemplo é o caso dos nobreaks, estabilizadores e filtros de linha que são considerados equipamentos elétricos e não de TI.

Identificação

Informar a unidade máxima na qual está subordinado (Reitoria/Pró-Reitoria/Assessoria/Superintendência/Diretoria/Unidade Acadêmica) e em seguida o departamento/programa (Fonte Arial 10 simples, centralizado). Exemplo:

Identificação	
Reitoria / Pró-Reitoria / Assessoria / Superintendência / Diretoria / Unidade Acadêmica	
FCBS - Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde	
Departamento / Programa	
Departamento de Enfermagem	

Responsável

Preencher com os dados do responsável pela Unidade Superior a que está subordinado. Seguindo o exemplo acima, deverão ser apresentados os dados do Diretor da FCBS (Fonte Arial 10 simples, alinhada à esquerda). Exemplo:

Responsável			
Nome	Carlos Eduardo da Silva (nome fictício)	Siape	1234567
Cargo	Diretor da Faculdade de Ciências Biológicas e da Saúde		
E-mail	fcbs@ufvjm.edu.br	Telefone / Ramal	1200

Servidores envolvidos no levantamento

Listar todos os servidores que participaram efetivamente do levantamento de necessidades e preenchimento do documento. Havendo necessidade, poderão ser acrescentadas mais linhas na tabela (Fonte Arial 10 simples). Exemplo:

Servidores envolvidos no levantamento

Nome	Cargo / Função	E-mail	Siape
Servidor 1	Chefe do Departamento de Enfermagem	servidor1@ufvjm.edu.br	1111111111
Servidor 2	Assistente em Administração	servidor2@ufvjm.edu.br	2222222222
Servidor 3	Secretária Executiva	servidor3@ufvjm.edu.br	3333333333

Lista de Prioridades

Eleger as dez principais de todas as necessidades, listando-as pela ordem de prioridade. Apesar de estar localizado no início do documento, deverá ser o último formulário a ser preenchido após análise de todas as necessidades levantadas nas áreas de Hardware e Software, Infraestrutura, Sistemas de Informação e Outras Necessidades. (Fonte Arial 10 simples, alinhada a esquerda). Exemplo:

Lista de Prioridades	
Prioridade	Necessidades de T.I
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Necessidades de Hardware e Software

Quando for necessidade de hardware, descrever de forma sucinta o tipo de equipamento, suas configurações básicas e a quantidade solicitada. No caso de software, deverá ser informado, quando houver, alternativas de código livre compatíveis e justificativa fundamentada porque os mesmos não atendem a necessidade do solicitante.

Em ambas as necessidades, é importante que a justificativa esteja bem alicerçada, descrevendo a sua necessidade, utilização e distribuição.

Caso seja necessário, poderão ser acrescentadas mais linhas na tabela. (Título com fonte Arial 10 negrito centralizado e demais textos com fonte Arial 10 alinhado a esquerda).

Exemplo:

Necessidades de Hardware e Software

Item: 1	Computador básico completo	Quantidade: 22
Computador com processador Core i3, 4GB de Memória RAM e 500GB de HD		
Justificativa		
Equipar os laboratórios 1 , 2, 3, 4 e 5 – esses locais não tem computador para atividades diárias, além disso, é usado acoplado em equipamentos e softwares de ensino.		

Item: 2	Aparelho de Telefonia Voip	Quantidade: 08
Aparelho de Telefonia Voip Comum para uso nos departamentos		
Justificativa		
Dada a ampliação do Campus XX e o aumento do número de servidores, é necessária a aquisição desses aparelhos para suprir as nossas demandas e melhorar a comunicação. Estão previstos 10 aparelhos para utilização nos gabinetes dos professores.		

Item: 3	Software SPSS Statistics	Quantidade: 20
Software SPSS Statistics		
Justificativa		
O SPSS Statistics é uma ferramenta para análises estatísticas, voltada para as ciências sociais, extensamente utilizada por organizações comerciais, governamentais e acadêmicas. Não existe uma versão em software livre que possa ser utilizada como alternativa.		

Necessidades de Infraestrutura

Levantar as necessidades de infraestrutura para o bom funcionamento da T.I em determinado local, objetivando, por exemplo, a conectividade à internet e serviços de telecomunicações. A justificativa deve estar bem fundamentada, descrevendo a sua necessidade, utilização e distribuição.

Poderão ser acrescentadas mais linhas na tabela, se necessário. (Título com fonte Arial 10 negrito centralizado e demais textos com fonte Arial 10 alinhado a esquerda). Exemplo:

Necessidades de Infraestrutura

Item: 1	Implantação de rede cabeada	Quantidade: 1
Implantação de rede cabeada no prédio administrativo da FCBS		
Justificativa		
Para o funcionamento adequado do prédio é necessário o funcionamento de ferramentas que possam auxiliar a todos em suas atividades, por isso é de suma importância o funcionamento da rede cabeada para prover acesso aos sistemas institucionais, comunicação e acesso a internet.		
Item: 2	Implantação de rede wireless	Quantidade: 1
Implantação de rede wireless no prédio administrativo da FCBS		
Justificativa		
A rede wireless deve funcionar como um complemento à rede cabeada, ampliando ainda mais a possibilidade de utilização de ferramentas institucionais		
Item: 3	Implantação de sistema de telefonia	Quantidade: 1
Implantação de sistema de telefonia Voip no prédio administrativo da FCBS		
Justificativa		
Para o funcionamento adequado do prédio é necessário o funcionamento de ferramentas que possam auxiliar a todos em suas atividades, por isso é de suma importância o funcionamento do sistema de telefonia para comunicação entre os setores da UFVJM e externamente.		

Necessidades de Sistemas da Informação

Identificar as necessidades de desenvolvimento de novos sistemas, avaliando os aspectos relacionados aos processos da universidade, catálogo e portfólio de serviços. **Manutenções em sistemas existentes não devem ser incluídas, mas solicitadas via SIGA.**

Havendo necessidade, poderão ser acrescentadas mais linhas na tabela. (Título com fonte Arial 10 negrito centralizado e demais textos com fonte Arial 10 alinhado a esquerda). Exemplo:

Necessidades de Sistemas da Informação

Item: 1	Sistema de avaliação individual de servidores	Quantidade: 1
Necessidade de implantação de um sistema que possa ser utilizado para avaliar aspectos relacionados as atividades executadas pelos servidores técnicos administrativos e professores		
Justificativa		
Há a necessidade de conhecer melhor as atividades exercidas pelos profissionais para buscar melhores soluções que possam prover um bem estar e conseqüentemente aumento da produtividade.		
Item: 2		Quantidade:
Justificativa		
Item: 3		Quantidade:
Justificativa		

Necessidades de Materiais de Consumo de TI

Levantar as necessidades de materiais de consumo de TI objetivando a manutenção e reposição de insumos. A justificativa deve estar bem fundamentada, descrevendo a sua necessidade, utilização e distribuição.

Poderão ser acrescentadas mais linhas na tabela, se necessário. (Título com fonte Arial 10 negrito centralizado e demais textos com fonte Arial 10 alinhado a esquerda). Exemplo:

Necessidades de Materiais de Consumo de TI

Item: 1	Headset	Quantidade: 10
Headset com arco de cabeça e microfone ajustáveis e controle de volume.		
Justificativa		
Utilização para gravação de videoaulas		
Item: 2	Webcam	Quantidade: 04
Webcam com microfone embutido.		
Justificativa		
Possibilitar videoconferência com professores de outras universidades.		
Item: 3		Quantidade:
Justificativa		

Outras necessidades de Tecnologia da Informação

Em outras necessidades de Tecnologia da Informação, elencar soluções de T.I que não se enquadram em nenhuma das anteriores. Havendo dúvidas, favor entrar em contato com Elton/Leandro nos ramais 8250 e 8244 respectivamente.

Em caso de necessidade, poderá ser acrescentado mais linhas na tabela (Título com fonte Arial 10 negrito centralizado e demais textos com fonte Arial 10 alinhado a esquerda).

Outras necessidades de Tecnologia da Informação

Item: 1		Quantidade:
Justificativa		

Item: 2		Quantidade:
Justificativa		

Item: 3		Quantidade:
Justificativa		