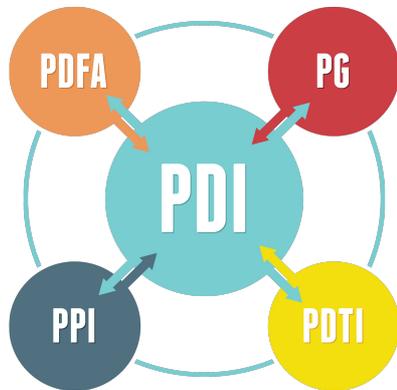




Universidade Federal de Viçosa
Comissão de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação
Portaria nº 1094/2011/RTR



PDTI 2012-2015

Plano Diretor de Tecnologia da Informação

Aprovado na 386^a Reunião do Conselho
Universitário da Universidade Federal de
Viçosa.

Apresentação

Apresentamos à comunidade universitário o Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI, instrumento que estabelece a governança de Tecnologia da Informação - TI da Universidade Federal de Viçosa.

O PDTI é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão de recursos e processos de TI, e foi elaborado pela comissão nomeada pela Portaria nº1094/2011 e composta por representantes dos três campi da UFV.

O PDTI é composto por cinco grandes Planos: de Metas, de Ações, de Pessoas, de Investimento e Custeio e de Gestão de Riscos, todos orientados pelos Objetivos Institucionais estabelecidos no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2012/2017.

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

Temos certeza de que o PDTI, em conjunto com o PDI, Plano de Gestão, Plano de Desenvolvimento Físico e Ambiental – PDFA e Projeto Pedagógico Institucional – PPI, trará maior eficiência para a Universidade Federal de Viçosa, contribuindo para tornar o planejamento um instrumento fundamental para a gestão.

Comissão de Elaboração do PDTI.

Sumário

Introdução.....	2
Alinhamento Estratégico.....	2
Abrangência e Período.....	2
Equipe de Elaboração.....	3
Documentos de Referência.....	4
Metodologia Aplicada.....	6
Estrutura Organizacional da Unidade de TI.....	7
Direcionamentos Estratégicos.....	7
Princípios e Diretrizes.....	7
Missão.....	8
Visão.....	8
Valores.....	8
Análise Ambiental.....	9
Análise SWOT da TI Organizacional.....	9
Fatores Críticos de Sucesso.....	9
Inventário das Necessidades.....	10
Planos Estratégicos.....	15
Plano de Metas.....	15
Plano de Ações.....	19
Plano de Pessoas.....	25
Plano de Investimento e Custeio.....	31
Plano de Gestão de Risco.....	35
Critérios de aceitação de Riscos.....	35
Identificação e tratamento de riscos.....	36
Plano Financeiro.....	50
Conclusão.....	54

Lista de Abreviaturas e Siglas

AP	<i>Access Point</i>
CAF	<i>Campus UFV - Florestal</i>
CAV	<i>Campus UFV - Viçosa</i>
CCS	Coordenadoria de Comunicação Social
CRP	<i>Campus UFV – Rio Paranaíba</i>
COBIT	<i>Control Objectives for Information and related Technology</i>
COETI	Comissão Executiva de Tecnologia da Informação
CONSU	Conselho Universitário
DAS	Divisão de Apoio e Suporte
DMT	Diretoria de Material
DSI	Divisão de Sistemas de Informação
DRS	Divisão de Redes e Segurança
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
GSIPR	Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
MEC	Ministério da Educação
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
PCD	Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários
PDI/UFV	Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal de Viçosa
PDTI/UFV	Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Universidade Federal de Viçosa
PGP	Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas
SISP	Sistema de Administração de Recursos e Informação e Informática
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
RTR	Reitoria
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
UFV	Universidade Federal de Viçosa
VoIP	Voz sobre IP

1. Introdução

Este documento descreve o Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Universidade Federal de Viçosa – PDTI/UFV. Ele define o planejamento, direcionamentos e investimentos para a área de Tecnologia da Informação - TI, alinhados aos objetivos institucionais descritos no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2012/2017, buscando o aprimoramento da gestão de TI da UFV.

O PDTI/UFV abrange as atividades de planejamento de TI para os *campi* UFV – Viçosa - CAV, UFV – Florestal - CAF e UFV - Rio Paranaíba - CRP, de modo a proporcionar integração nas soluções e investimentos para a área de TI da Instituição.

Segundo Araújo *et al*¹, “o planejamento de TI pode ser entendido como um processo gerencial administrativo, de identificação e organização de pessoal, aplicações e ferramentas baseadas em Tecnologia da Informação (recursos de TI), necessários para apoiar a instituição na execução do seu plano de negócios e no cumprimento de seus objetivos institucionais”. A TI deixou de ser apenas um meio para que os objetivos sejam atingidos, assumindo um papel de infraestrutura fundamental para que isto aconteça. A TI por si só, não há razão de ser, pois dentre seus papéis principais estão a otimização de recursos e o aumento da eficiência para o cumprimento das metas institucionais. É este o enfoque que deve ter a gestão de TI na UFV. O desenvolvimento e o emprego de novas tecnologias devem estar sob a luz dos princípios da eficiência, eficácia, efetividade e economicidade.

1.1. Alinhamento Estratégico

O PDTI/UFV está alinhado ao Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/2012-2017, bem como ao Plano de Gestão da UFV 2012-2015. Além disso, o planejamento definido no PDTI está alinhado aos objetivos e metas da Estratégia Geral de Tecnologia da Informação - EGTI 2011-2012, definida pelo Sistema de Administração de Recursos e Informação e Informática - SISP do Ministério do Planejamento.

¹ Guia Prático para Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação, v1.1 – 2011, pag. 14

1.2.Abrangência e Período

Esta é a primeira edição do PDTI e possuirá o prazo de validade de quatro anos com revisões anuais. Este documento subsidiará as decisões de Tecnologia da Informação para os campus de Viçosa, Rio Paranaíba e Florestal.

1.3.Equipe de Elaboração

Este documento foi desenvolvido pela Comissão constituída para Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI, conforme portaria nº 1094/2011 de 26/08/2011, cujos membros são:

- Micheline Lopes da Mota, Diretora de Tecnologia da Informação;
- Sebastião Tavares de Rezende, Representante da Comissão de elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI;
- Carlos de Castro Goulart, Representante da Comissão Executiva de Tecnologia da Informação - COETI;
- Eduardo Jaime Quiros Batres, Representante da Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI;
- Adilson Rosa Lopes, Representante do setor de TI do *Campus* UFV – Florestal;
- Clausius Duque Gonçalves Reis, Representante do setor de TI do *Campus* UFV - Rio Paranaíba.

2. Documentos de Referência

Os documentos utilizados como referência (DR) para a elaboração do PDTI estão citados no Quadro 1:

Quadro 1 - Documentos utilizados como referência para elaboração do PDTI

ID	Documento	Descrição Resumida
DR1	Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal de Viçosa – PDI/UFV 2012-2017	Documento de gestão administrativa e acadêmica, instituído pelo Ministério da Educação – MEC. Aborda o planejamento estratégico da UFV.
DR2	Plano de Gestão da Universidade Federal de Viçosa – 2012-2015	Instrumento de gestão, com abrangência de quatro anos, que equivale ao programa de governo de uma Administração.
DR3	Regimento da Diretoria de Tecnologia da Informação da UFV	Instrumento que Regimenta a Diretoria de Tecnologia da Informação da Universidade Federal de Viçosa.
DR4	Acórdão TCU Nº 1.558/2003 – Plenário TCU	Auditoria de conformidade realizada com o objetivo de avaliar a legalidade e a oportunidade das aquisições de bens e serviços de informática. Processo de denúncia apensado para apuração conjunta, e outros.
DR5	Acórdão TCU Nº 1.603/2008 – Plenário TCU	Levantamento de Auditoria. Situação da Governança de Tecnologia da Informação – TI na Administração Pública Federal. Ausência de planejamento estratégico institucional. Deficiência na estrutura de pessoal, e outros.
DR6	Acórdão 2.308/2011 – Plenário TCU	Orienta as unidades sob sua jurisdição, supervisão ou estrutura acerca da necessidade de estabelecer formalmente: (i) objetivos institucionais de TI alinhados às estratégias de negócio; (ii) indicadores para cada objetivo definido, preferencialmente em termos de benefícios para o negócio da instituição; (iii) metas para cada indicador definido; (iv) mecanismos para que a alta administração acompanhe o desempenho da TI da instituição; e outros.
DR7	Acórdão 2.613/2011 – Plenário TCU	Trata de determinações e recomendações ao Ministério do Planejamento relacionadas ao aprimoramento da Governança de TI.
DR8	Decreto nº 2.271/1997	Trata da política de terceirização para a Administração Pública Federal.
DR9	Decreto nº 3.505/2000	Institui a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.
DR10	Decreto nº 7.579/2011	Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de

ID	Documento	Descrição Resumida
		Informação e Informática, da Administração Pública Federal.
DR11	Decreto-Lei nº 200 de 1967	Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências.
DR12	Instrução Normativa GSIPR nº 1, de 13/06/2008	Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta e dá outras providências.
DR13	Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010	Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
DR14	Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2010	Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal.
DR15	Portaria SLTI/MPOG nº 05/2005	Institucionaliza os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico.
DR16	Portaria SLTI/MPOG nº 08/2009	Orienta transição ao modelo de contratação.
DR17	Portaria SLTI/MPOG nº 02/2010	Dispõe sobre as especificações padrão de bens de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
DR18	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI 2011-2012)	Estabelece metas de curto e médio prazos a serem cumpridas pelos órgãos do SISP, em diferentes perspectivas de atuação e propõe a mensuração objetiva de resultados por meio de indicadores. Incentiva a elaboração do PDTI e promove a troca de informações, experiências, conhecimento e desenvolvimento colaborativo entre os órgãos que compõem o SISP.
DR19	Modelo de Referência de Plano Diretor de Tecnologia da Informação – SLTI	Apresenta um modelo para apoiar os órgãos integrantes no SISP na elaboração de seus Planos Diretores de Tecnologia da Informação – PDTI.
DR20	COBIT – <i>Control Objectives for Information and related Technology</i> - Versão 4.1	Guia de boas práticas dirigidas para a gestão de Tecnologia da Informação (TI).
DR21	ITIL – <i>Information Technology Infrastructure Library</i>	Conjunto de boas práticas dirigidas na infraestrutura, operação e manutenção de serviços de Tecnologia da Informação (TI).

Fonte: Elaboração própria.

ID: Identificação; DR: Documento de Referência.

3. Metodologia Aplicada

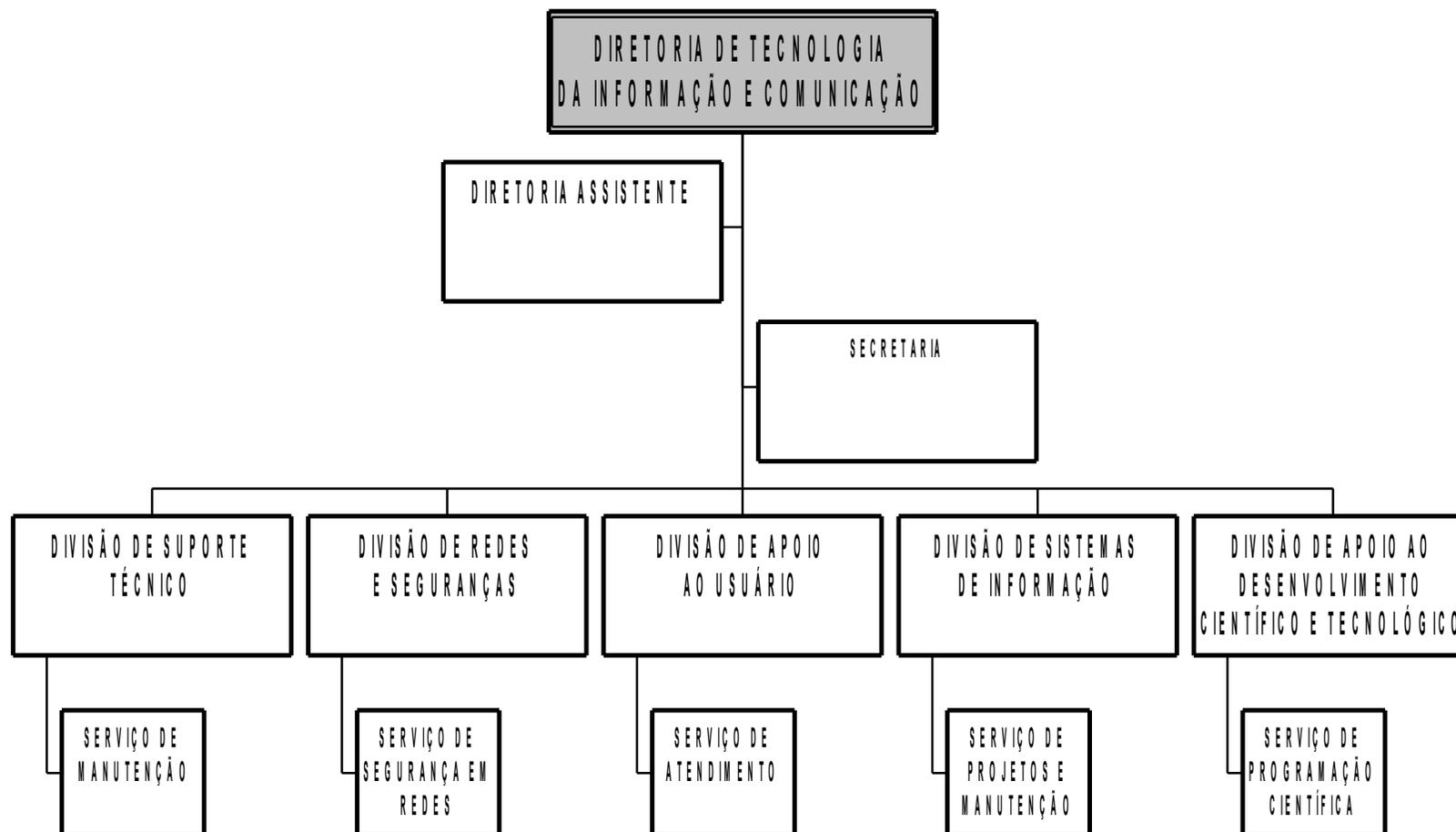
A elaboração do PDTI da UFV foi iniciada com a nomeação de comissão para coordenar o processo de construção do documento, segundo a Portaria nº 1094/2011/RTR, composta pelo dirigente da Diretoria de Tecnologia da Informação, e por representantes da Diretoria de Tecnologia da Informação de cada um dos *campi* da UFV, da Comissão Executiva de Tecnologia da Informação – COETI e da Comissão de Elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI.

Esse grupo analisou criticamente os documentos relacionados no quadro 1 e estudou planos diretores de outros órgãos do Governo Federal.

Inicialmente, a comissão trabalhou na elaboração de um documento indutor a fim de subsidiar as discussões. Esse documento foi disponibilizado e foram criados canais de comunicação entre a comissão coordenadora e a comunidade, por meio de mensagens eletrônicas e formulários virtuais. Para concluir o processo de elaboração do PDTI, será realizado um seminário para sistematização das contribuições e encaminhamento da versão final para apreciação do Conselho Universitário – CONSU.

A construção do documento seguiu as etapas de conscientização interna, levantamento e priorização das necessidades, estabelecimento de metas e ações, apreciação pela Comissão Executiva de Tecnologia da Informação da UFV – COETI e aprovação pelas instâncias superiores.

4. Estrutura Organizacional da Unidade de TI



Fonte: Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento.

5. Direcionamentos Estratégicos

5.1. Princípios e Diretrizes

Este PDTI tem como princípio condutor contribuir para o alcance dos objetivos institucionais seguindo as normas e legislação em vigor. Os Princípios e Diretrizes estabelecidos estão baseados nos documentos de referência coletados, de acordo com Quadro 2.

Quadro 2 - Relação de Princípios e Diretrizes do PDTI e respectivos documentos de referência.

ID	Princípios e Diretrizes	Origem
PD1	Atender aos direcionamentos estratégicos da UFV, expressos no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Plano de Gestão.	- Plano de Desenvolvimento Institucional- PDI/UFV – 2012-2017 - Plano de Gestão 2012-2015
PD2	Contratar bens e serviços de TI alinhados ao planejamento estratégico institucional da UFV.	- Estratégia Geral de Tecnologia da Informação – EGTI 2011-2012 - Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 04/2010
PD3	Buscar a adoção dos padrões estabelecidos pelo Governo Federal para interoperabilidade e acessibilidade nos sistemas implementados pela TI da UFV.	- EGTI 2011-2012 - Portaria SLTI/MPOG nº05/2005
PD4	Aprimorar a Gestão orçamentária de TI para garantir os recursos necessários ao cumprimento das metas institucionais.	- EGTI 2011-2012 - Acórdão 2.613/2011 – Plenário TCU
PD5	Priorizar a adoção de soluções baseados em <i>software</i> livre que promovam a otimização de recursos e investimentos.	- EGTI 2011-2012
PD6	Viabilizar mecanismos que permitam ao quadro permanente de servidores técnico-administrativos a gestão e governança de TI organizacional.	- Decreto-lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º - Decreto nº 2.271/1997
PD7	Mapear, priorizar e formalizar os processos críticos de trabalho, visando a melhoria dos serviços prestados.	- EGTI 2011-2012
PD8	Adequar quantitativamente o desenvolvimento de competências técnicas e gerenciais dos servidores técnico-administrativos, visando melhor desempenho de suas funções.	- EGTI 2011-2012
PD9	Aderir às recomendações e normas da Comissão Executiva de Tecnologia da Informação da UFV.	- Resolução 06/2002/CONSU
PD10	Adotar normas, práticas e modelos de TI reconhecidos nacional e internacionalmente.	- COBIT – <i>Control Objectives for Information and related Technology</i> - ITIL – <i>Information Technology Infrastructure Library</i>

Fonte: Elaboração própria.

ID: Identificação; PD: Princípios e diretrizes.

5.2. Missão

Planejar e executar a política de tecnologia da informação e comunicação, de forma a desenvolver e manter os sistemas de informação e a infraestrutura corporativa de *software* e *hardware*, visando à melhoria da eficiência nas atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão administrativa.

5.3. Visão

Contribuir para a consolidação da UFV como uma instituição de excelência no ensino, na pesquisa e na extensão, reconhecida pela comunidade científica e pela sociedade, nacional e internacionalmente.

5.4. Valores

Assim como estabelecido no Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI, são valores da Diretoria de Tecnologia da Informação:

- Excelência;
- Presteza;
- Eficiência;
- Transparência;
- Ética;
- Comprometimento social;
- Legalidade;
- Integração;
- Igualdade;
- Responsabilidade;
- Democracia;
- Inovação;
- Empreendedorismo;
- Cidadania;
- Espírito de equipe.

6. Análise Ambiental

6.1. Análise SWOT da TI Organizacional

A análise ambiental se deu na observação do ambiente interno e externo à UFV, objetivando identificar os principais condicionantes da eficácia do desenvolvimento da TI na instituição. Essa análise foi registrada pela análise SWOT - *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats* - (Quadro 3), que identifica as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças.

Quadro 3 - Análise SWOT da área de TI na UFV

	Positivo	Negativo
	Forças (S)	Fraquezas (W)
Interno	Equipes altamente comprometidas e motivadas Conhecimento do ambiente institucional Qualificação técnica Bons parceiros tecnológicos Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC instituído	Necessidade de maior integração das equipes Necessidade de definições de políticas (segurança, uso, etc.) Necessidade de alinhamento e conhecimento das estratégias institucionais Necessidade de melhoria nos processos desenvolvidos Equipes com poucos conhecimentos de Governança de TI Número insuficiente de técnicos para execução de todas as atividades Processos e controles de governança de TI não definidos
	Oportunidades (O)	Ameaças (T)
Externo	Políticas de TI definidas pela SLTI/MPOG Possibilidade de concorrer a recursos financeiros disponibilizados por órgãos de fomento. Disponibilidade de treinamento de pessoal Carreira estável	Políticas governamentais descontinuadas em virtude dos mandatos administrativos Restrições orçamentárias Restrições na gestão de recursos humanos Salários menores que os da iniciativa privada

Fonte: Elaboração própria.

6.2. Fatores Críticos de Sucesso

Para que o PDTI da UFV tenha sucesso são condições fundamentais:

- Apoio da Administração Superior da UFV;
- Disponibilidade orçamentária e de recursos humanos;
- Participação ativa da Comissão Executiva de Tecnologia da Informação;
- Disponibilização de treinamento para a equipe;
- Integração das diversas unidades de TI da UFV;
- Conhecimento, por parte da comunidade universitária, do teor do PDTI.

6.3. Inventário das Necessidades

Na fase de diagnóstico, as necessidades foram identificadas por meio de diversos métodos, de acordo com Quadro 4:

Quadro 4 – Métodos para identificação de necessidades

ID	Descrição
RET	Reuniões com a Equipe Técnica
APG	Avaliação do Plano de Gestão
APDI	Avaliação do PDI da UFV
SWOT	Avaliação da SWOT da TI
EUS	Entrevistas com os usuários dos serviços
AD	Análise das demandas que chegam à DTI
CLN	Conhecimento da Legislação e Normas Vigentes

Fonte: Elaboração própria.

Abaixo são explicitadas as necessidades levantadas durante a fase de diagnóstico (Quadro 5).

Quadro 5 – Necessidades levantadas e método utilizado.

ID	Necessidade (problemas/oportunidades)	Método
N1	Estabelecer processos formais de trabalho	SWOT
N2	Definir indicadores de medições da eficácia da TI	APG
N3	Definir processo de acompanhamento das ações definidas para cumprimento de uma meta	APG
N4	Desenvolver a capacitação da equipe técnica em Governança de TI	SWOT / CLN
N5	Definir padrões de tecnologia a serem utilizados no desenvolvimento de sistemas	RET

ID	Necessidade (problemas/oportunidades)	Método
N6	Gerenciar qualidade e desempenho dos serviços prestados	RET / SWOT / AD / CLN
N7	Aperfeiçoar a gestão orçamentária de TI	SWOT / APG
N8	Definir e implantar processo de desenvolvimento de sistemas para embasar as contratações de serviço e manutenção de sistemas	RET / SWOT
N9	Formalizar a Política de Segurança da Informação da UFV	RET / CLN
N10	Garantir a infraestrutura de TI necessárias para atender às demandas da organização	AD / EUS / APDI / APG
N11	Manter a contratação de equipe técnica de apoio ao atendimento de Ordens de Serviço	EUS / AD
N12	Melhorar os serviços prestados à comunidade	EUS / AD
N13	Melhorar a infraestrutura de rede e <i>Internet</i> para a comunidade universitária	EUS / AD
N14	Melhorar a disponibilidade e desempenho dos serviços oferecidos à comunidade da UFV	EUS / AD
N15	Adequar e viabilizar o serviço de plantão nos setores de TI da UFV	EUS / AD
N16	Adotar ferramentas de registro de demandas ao órgão de TI	SWOT
N17	Melhorar os sistemas em operação e o desenvolvimento de novos sistemas	EUS / AD / APDI / APG
N18	Integrar as informações gerenciais	APDI / APG / EUS / AD
N19	Manter a contratação de equipe técnica de apoio ao desenvolvimento de sistemas	RET / APDI / APG
N20	Ampliar e modernizar a rede de dados sem fio	EUS / AD / APDI / APG
N21	Ampliar e modernizar a rede de dados cabeada	EUS / AD / APDI
N22	Aperfeiçoar o serviço de Gerenciamento de Rede	RET / APG
N23	Adequar o ambiente de <i>Data Center</i> às recomendações técnicas para tal espaço	RET / APG
N24	Contratar serviço de manutenção no gerador de energia que atende ao <i>Data Center</i> da UFV	RET / APG
N25	Contratar serviço de manutenção nos servidores de aplicações e dados e equipamentos de rede	RET / APG
N26	Modernizar o parque tecnológico da UFV	EUS / AD / APDI
N27	Melhorar o serviço de correio eletrônico	EUS / AD
N28	Aumentar o quantitativo de servidores técnico-administrativos de TI	RET / CLN
N29	Adequar os sistemas aos padrões <i>E-ping</i> e <i>E-Mag</i>	RET / CLN
N30	Integrar as equipes técnicas de TI dos diversos <i>campi</i> da UFV	RET / EUS / AD
N31	Integrar as soluções de TI adotada nos diversos <i>campi</i> da UFV	RET / EUS / AD
N32	Melhorar o apoio ao processo de aquisição de bens e serviço de informática da UFV	RET / AD / APG
N33	Promover a utilização de <i>software</i> livre na UFV	CLN

ID	Necessidade (problemas/oportunidades)	Método
N34	Melhorar os serviços prestados pelo Laboratório de Cartucho	EUS / AD / RET / CLN
N35	Apoiar a elaboração de um projeto de descarte adequado de equipamentos de informática	CLN
N36	Adaptar os sistemas administrativos à realidade multicampi	APDI / APG
N37	Consolidar a Divisão Científica da DTI	RET / EUS / AD
N38	Fortalecer o projeto <i>VoIP</i>	RET / EUS / AD
N39	Promover um ambiente adequado e motivador para a equipe técnica, de forma a reduzir a saída de servidores técnico-administrativos de TI	RET / CLN
N40	Apoiar tecnologicamente as atividades de ensino, pesquisa e extensão	APDI/AD

Fonte: Elaboração própria.

ID: Identificação; N: Necessidade.

Uma vez identificadas as necessidades, torna-se importante a priorização das mesmas. Para isto, foi utilizada a matriz de priorização denominada GUT. Esta matriz é uma ferramenta de análise de prioridades e leva em consideração a Gravidade, a Urgência e a Tendência de cada problema.

Define-se:

- Gravidade: impacto do problema sobre coisas, pessoas, resultados, processos ou organizações e efeitos que surgirão a curto, médio ou longo prazo se o problema não for resolvido;
- Urgência: tempo disponível ou necessário para resolver o problema;
- Tendência: potencial de crescimento, redução ou desaparecimento do problema.

Cada necessidade identificada recebe uma pontuação em função das características acima, de acordo com os quadros 6, 7 e 8. A pontuação recebida para Gravidade, Urgência e Tendência são multiplicadas e o resultado é a definição da prioridade da necessidade ou problema. Possuem maior prioridade as necessidades que obtiverem maior resultado.

Quadro 6 – Pontuação para nível de Gravidade

Pontos	Gravidade
5	Extremamente Grave
4	Muito Grave
3	Grave
2	Pouco Grave
1	Sem Gravidade

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 7 – Pontuação para nível de Urgência

Pontos	Urgência
5	Extremamente Urgente
4	Muito Urgente
3	Urgente
2	Pouco Urgente
1	Sem Urgência

Fonte: Elaboração própria.

Quadro 8 – Pontuação para nível de Tendência

Pontos	Tendência
5	Se nada for feito, irá piorar rapidamente
4	Se nada for feito, irá piorar em pouco tempo
3	Se nada for feito , irá piorar
2	Se nada for feito, irá piorar a longo prazo
1	Se nada for feito, não irá mudar

Fonte: Elaboração própria.

No Quadro 9 é apresentado o inventário das necessidades priorizadas.

Quadro 9 – Inventário das necessidades priorizadas

ID	Necessidade (problemas/oportunidades)	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT	Prioridade
N19	Manter a contratação de equipe técnica de apoio ao desenvolvimento de sistemas	5	5	5	125	1
N11	Manter a contratação de equipe técnica de apoio ao atendimento de Ordem de Serviço	5	5	5	125	2
N24	Contratação de serviço de manutenção no gerador de energia que atende ao <i>Data Center</i> da UFV	5	5	5	125	3
N25	Contratação de serviço de manutenção nos servidores de aplicações e dados e equipamentos de rede	5	5	5	125	4
N10	Garantir a infraestrutura de TI necessárias para atender às demandas da Organização	5	5	5	125	5
N9	Formalizar a Política de Segurança da Informação da UFV	5	5	5	125	6
N5	Definir padrões de tecnologia a serem utilizados no desenvolvimento de sistemas	5	5	5	125	7
N14	Melhoria da disponibilidade e desempenho dos serviços oferecidos à comunidade da UFV	5	5	5	125	8
N13	Melhoria da infraestrutura de rede e <i>Internet</i> para a comunidade universitária	4	5	5	100	9
N8	Definir e implantar processo de desenvolvimento de sistemas para embasar as contratações de serviço e manutenção de sistemas	5	5	4	100	10
N28	Aumento quantitativo de servidores técnico-administrativos de TI	4	5	5	100	11
N22	Aperfeiçoamento do serviço de Gerenciamento de Rede	4	4	5	80	12
N15	Adequação e viabilização do serviço de plantão nos setores de TI da UFV	4	5	4	80	13
N16	Adoção de ferramentas de registro de demandas ao órgão de TI	4	4	4	64	14
N31	Integrar as soluções de TI adotada nos diversos <i>campi</i> da UFV	4	4	4	64	15
N39	Promover um ambiente adequado e motivador para a equipe técnica, de forma a reduzir a saída de servidores técnico-administrativos de TI	4	4	4	64	16
N4	Desenvolver a capacitação da equipe técnica em Governança de TI	4	5	3	60	17
N7	Aperfeiçoar a gestão orçamentária de TI	4	5	3	60	18
N34	Melhorar os serviços prestados pelo Laboratório de Cartucho	3	4	5	60	19

ID	Necessidade (problemas/oportunidades)	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT	Prioridade
N35	Apoiar a elaboração de um projeto de descarte adequado de equipamentos de informática	3	4	5	60	20
N30	Integrar as equipes técnicas de TI dos diversos <i>campi</i> da UFV	3	4	4	48	21
N27	Melhoria no serviço de correio eletrônico	3	3	4	36	22
N32	Melhorar o apoio ao processo de aquisição de bens e serviço de informática da UFV	3	3	4	36	23
N36	Adaptar os sistemas administrativos à realidade <i>multicampi</i>	4	4	2	32	24
N38	Fortalecer o projeto <i>VoIP</i>	3	3	3	27	25
N2	Definições de indicadores de medições da eficácia da TI	5	5	1	25	26
N23	Adequação do ambiente de <i>Data Center</i> às recomendações técnicas para tal ambiente	3	4	2	24	27
N40	Apoiar tecnologicamente as atividades de ensino, pesquisa e extensão	3	4	2	24	28
N26	Modernização do parque tecnológico da UFV	3	3	2	18	29
N3	Definição de processo de acompanhamento das ações definidas para cumprimento de uma meta	4	4	1	16	30
N18	Integração das informações gerenciais	4	4	1	16	31
N29	Adequar os sistemas aos padrões <i>E-ping</i> e <i>E-Mag</i>	4	4	1	16	32
N1	Estabelecimento de processos formais de trabalho	4	3	1	12	33
N6	Gerenciar qualidade e desempenho dos serviços prestados	4	3	1	12	34
N12	Melhoria dos serviços prestados à comunidade	3	3	1	9	35
N17	Melhorias em sistemas desenvolvidos e desenvolvimento de novos sistemas	3	3	1	9	36
N20	Ampliação e modernização da rede de dados sem fio	3	3	1	9	37
N21	Ampliação e modernização da rede de dados cabeada	3	3	1	9	38
N33	Promover a utilização de <i>software</i> livre na UFV	3	3	1	9	39
N37	Consolidar a Divisão Científica	3	3	1	9	40

Fonte: Elaboração própria.

ID: Identificação; N: Necessidade.

7. Planos Estratégicos

7.1. Plano de Metas

No plano de metas estão definidas as metas necessárias para atendimento das necessidades identificadas e priorizadas no inventário de necessidades.

Essas metas estão alinhadas ao PDI/UFV-2012-2017, ao Plano de Gestão 2012-2015, à Estratégia Geral de Tecnologia da Informação do SISP 2011 - 2012 e às legislações e normas vigentes.

Cada meta está acompanhada de um indicador estabelecido e de um prazo para alcance da mesma. O Quadro 10 apresenta o plano de metas do PDTI 2012-2015.

Quadro 10 – Plano de Metas do PDTI

ID	Descrição da Meta	Indicadores		Prazo	Necessidades
		Descrição	Valor		
Objetivo Estratégico: Ampliar o plano de assistência estudantil visando à formação qualificada e a redução das desigualdades, da retenção e da evasão escolar					
M1	Ampliar a acessibilidade digital nas dependências do <i>campus</i>	Nº de equipamentos reaproveitados	25	Dez/2012	N10, N12, N13, N20
			25	Dez/2013	
			25	Dez/2014	
			25	Dez/2015	

ID	Descrição da Meta	Indicadores		Prazo	Necessidades
		Descrição	Valor		
		Nº de AP's instalados	50	Dez/2012	
			50	Dez/2013	
			50	Dez/2014	
			50	Dez/2015	
M2	Implantar o <i>e-Mag</i> nos sistemas desenvolvidos pela DTI	sistemas com acessibilidade (%)	2	Dez/2012	N12, N29
			50	Dez/2013	
			75	Dez/2014	
			100	Dez/2015	
M3	Apoiar tecnologicamente o ensino, a pesquisa e a extensão	Nº de soluções adquiridas	25	Dez/2012	N40
			25	Dez/2013	
			25	Dez/2014	
			25	Dez/2015	
Objetivo Estratégico: Aprimorar a política de gestão integrada e de desenvolvimento de pessoas					
M4	Fortalecer o corpo técnico dos setores de TI da UFV	Nº de servidores técnico-administrativos treinados para desempenho de suas funções	10	Dez/2012	N4, N6, N10, N12, N22, N28, N39
			10	Dez/2013	
			20	Dez/2014	
			30	Dez/2015	
		Nº de cursos contratados	4	Dez/2012	
			5	Dez/2013	
			5	Dez/2014	
			5	Dez/2015	

ID	Descrição da Meta	Indicadores		Prazo	Necessidades
		Descrição	Valor		
		Nº de pessoas contratadas	16	Dez/2012	N10, N11, N12, N19, N28
M5	Oferecimento de cursos de capacitação aos servidores técnico-administrativos e docentes da UFV	Nº de cursos oferecidos	3	Dez/2012	N10, N12, N33
			3	Dez/2013	
			3	Dez/2014	
			3	Dez/2015	
Objetivo Estratégico: Aprimorar a eficiência administrativa, financeira e econômica da UFV, por meio da otimização de recursos e processos de aquisição, distribuição, aplicação e controle de bens e serviços					
M6	Apoiar o processo de aquisição de bens e serviços de Informática	Nº de processos analisados	50	Dez/2012	N32, N7
			50	Dez/2013	
			60	Dez/2014	
			60	Dez/2015	
		Nº de solicitações de especificação atendidas	220	Dez/2012	
			240	Dez/2013	
			260	Dez/2014	
			280	Dez/2015	
		Nº de equipamentos vistoriados	300	Dez/2012	
			300	Dez/2013	
			350	Dez/2014	
			400	Dez/2015	
M7	Aperfeiçoar os sistemas informatizados visando a melhoria da	Nº de sistemas	15	Dez/2012	N10, N17, N18

ID	Descrição da Meta	Indicadores		Prazo	Necessidades
		Descrição	Valor		
	gestão da UFV e a integração entre os <i>campi</i>	desenvolvidos	15	Dez/2013	
			15	Dez/2014	
			15	Dez/2015	
		Nº de manutenções realizadas		700	
			700	Dez/2013	
			700	Dez/2014	
			700	Dez/2015	
M8	Promover a utilização de <i>software</i> livre nos computadores da UFV	Nº de computadores adquiridos com Linux	1200	Dez/2012	N7, N33
			1400	Dez/2013	
			1600	Dez/2014	
			1800	Dez/2015	
M9	Melhorar a Maturidade de Governança de TI	% das ações realizadas	70%	Dez/2012	N1, N2, N3, N4, N7, N9, N16
			80%	Dez/2013	
			90%	Dez/2014	
			100%	Dez/2015	
Objetivos Estratégicos: Promover continuamente condições para melhor uso do solo, das edificações e de equipamentos da UFV, considerando os aspectos de responsabilidade ambiental e de segurança patrimonial e comunitária					
M10	Aperfeiçoar a política de descarte de equipamentos de informática	Projeto Implantado	Sim/Não	Dez/2013	N35
M11	Implantar Sistema Integrado de vigilância eletrônica nos <i>campi</i> da UFV.	Unidades atendidas	CAV	Dez/2012	N26
			CRP		
			CEPET		

ID	Descrição da Meta	Indicadores		Prazo	Necessidades
		Descrição	Valor		
M12	Implantar sistema eletrônico de controle de acesso nos edifícios dos <i>campi</i> da UFV.	Nº de edifícios atendidos	2	Dez/2012	N26
			5	Dez/2013	
			5	Dez/2014	
			5	Dez/2015	
Objetivo Estratégico: Consolidar e aprimorar o modelo de universidade multicampi					
M13	Integrar, sob coordenação da DTI, as áreas de TI nos <i>campi</i> da UFV	ações realizadas (%)	100%	Dez/2015	N30, N31
Objetivo Estratégico: Aprimorar os sistemas de tecnologia da informação e comunicação de dados e voz nos <i>campi</i> da UFV					
M14	Melhorar a qualidade dos serviços na área de TI	ações realizadas (%)	100%	Dez/2015	N12, N11
M15	Garantir a disponibilidade e o bom desempenho dos serviços institucionais por meio da UFVNet.	ações realizadas (%)	100%	DEZ/2015	N6, N10, N13, N14, N15, N22, N23, N24, N26, N31
M16	Melhorar o processo de desenvolvimento de sistemas	ações realizadas (%)	100%	Dez/2015	N1, N2, N5, N6, N8, N16
Objetivo Estratégico: Promover a expansão e, ou, a modernização das áreas físicas do sistema didático-científico e comunitário.'					
M17	Ampliar e adequar a infraestrutura física dos setores de TI da UFV	<i>campi</i> atendido	CAV CAF CRP	Dez/2015	N10, N23, N28, N37, N39

Fonte: Elaboração própria.

ID: Identificação; M: Meta.

7.2.Plano de Ações

No plano de ações (Quadro 11) estão definidas as tarefas que deverão ser cumpridas para o alcance de uma meta. Nele, também estão descritos os setores responsáveis e o número de pessoas de TI necessárias para desenvolvimento da tarefa.

Quadro 11 – Plano de Ações definidos para cumprimento das metas estabelecidas

ID	Descrição da Ação	Responsável Principal	Órgãos Envolvidos	Pessoas de TI
Meta 1 - Ampliar a acessibilidade digital nas dependências do campus				
A1	Recuperar equipamentos de informática que estejam em desuso e disponibilizá-los à comunidade acadêmica para utilização em pontos de acesso	Chefia da DAS	DTI, PCD	3
A2	Expandir rede sem fio	Chefia da DRS	DTI, RTR	4
Meta 2 - Implantar o <i>e-Mag</i> nos sistemas desenvolvidos pela DTI				
A1	Identificar os sistemas que serão adaptados para o <i>e-Mag</i>	Chefia da DSI	DTI	5
A2	Aplicar as orientações do <i>e-Mag</i> nos sistemas identificados	Chefia da DSI	DTI	10
Meta 3 - Apoiar tecnologicamente o ensino, a pesquisa e a extensão				
A1	Identificar soluções de apoio ao ensino, pesquisa e extensão	Diretoria da DTI e CEAD	DTI e CEAD	1
A2	Adquirir soluções de apoio ao ensino, pesquisa e extensão	Diretoria da DTI e CEAD	DTI e CEAD	
Meta 4 - Fortalecer o corpo técnico dos setores de TI da UFV				
A1	Incentivar e promover a capacitação e qualificação dos técnicos	Diretoria da DTI	DTI, PGP	40
A2	Contratar quatro analistas e 12 técnicos	Diretoria da DTI	DTI, PGP	-

ID	Descrição da Ação	Responsável Principal	Órgãos Envolvidos	Pessoas de TI
A3	Substituir os servidores técnico-administrativos que aposentaram a partir de 2011	Diretoria da DTI	DTI, PGP	-
A4	Incentivar a participação da equipe técnica nos projetos de melhoria da qualidade de vida promovidos pela PGP	Diretoria da DTI	DTI, PGP	-
Meta 5 - Oferecimento de cursos de capacitação aos servidores técnico-administrativos e docentes da UFV				
A1	Ministrar cursos sobre aplicativos e sistemas operacionais	Chefia da Divisão de Produção e Chefia da DSI	DTI, PGP	15
Meta 6 - Melhorar o apoio no processo de aquisição de bens e serviços de Informática				
A1	Contratar 2 técnicos para constituir equipe fixa de apoio a DMT nos processos de compra de bens e serviços de Informática	Diretoria da DTI	DTI, PGP	-
A2	Manter atualizadas as especificações padrão de bens e serviços de Informática	Chefia da DAS	DTI	4
A3	Adequar o processo de aquisição de soluções de TI as normas vigentes do MPOG, em particular, a IN 04/2010	Chefia da DAS	DTI, DMT, RTR, PGP	2
Meta 7 - Aperfeiçoar os sistemas informatizados visando a melhoria da gestão da UFV e a integração entre os campi				
A1	Registrar e encaminhar as solicitações de melhoria nos sistemas	Chefe da DSI	DTI	1
A2	Projetar as melhorias solicitadas nos sistemas	Chefe da DSI	DTI	10
A3	Implementar as solicitações de melhoria nos sistemas	Chefe da DSI	DTI	10
A4	Contratar soluções de sistemas que não sejam economicamente viável seu desenvolvimento pela UFV	Chefe da DSI	DTI	-
Meta 8 - Promover a utilização de <i>software</i> livres nos computadores da UFV				

ID	Descrição da Ação	Responsável Principal	Órgãos Envolvidos	Pessoas de TI
A1	Divulgar os benefícios do uso de <i>software</i> livre na UFV	Diretoria da DTI	DTI, CCS	2
A2	Promover cursos para servidores técnico-administrativos e docentes da UFV	Chefia da Produção	DTI, PGP	5
A3	Melhorar e ampliar o suporte aos usuários de LINUX	Chefia da Produção	DTI	4
A4	Adotar soluções livres sempre que viável	Chefia da DAS	DTI	-
Meta 9 - Melhorar a Maturidade de Governança de TI				
A1	Construir o PDTI	Comissão PDTI		2
A2	Propor Política de Segurança da Informação	Diretoria da DTI	DTI, COETI	5
A3	Aperfeiçoar o controle de Bens Patrimoniais sob responsabilidade dos setores de TI da UFV	Diretoria da DTI	DTI	1
A4	Propor e implantar as medidas definidas na Política de Segurança da Informação	DRS	DTI	4
A5	Instituir a cultura de atingimento de metas orientada à projetos	Diretoria da DTI	DTI	30
A6	Desenvolver uma gestão interna à Diretoria de Tecnologia de Informação dos contratos que envolvem a TI	Diretoria da DTI	DTI	1
Meta 10 – Aperfeiçoar a política de descarte de equipamentos de informática				
A1	Diagnosticar a situação atual de descarte de equipamentos de informática na UFV.	Comissão Instituída com essa responsabilidade		-
A2	Formalizar e divulgar as normas da política de descarte de equipamentos.	Comissão Instituída com essa responsabilidade		-
Meta 11 - Implantar Sistema Integrado de vigilância eletrônica nos campi da UFV				

ID	Descrição da Ação	Responsável Principal	Órgãos Envolvidos	Pessoas de TI
A1	Identificar solução que seja compatível com às soluções tecnológicas já adotadas pela UFV	Chefia da DRS	DTI e DLS	3
A2	Identificar os pontos estratégicos para instalação da solução	Chefia da DLS	DLS	-
A3	Adquirir a solução para atendimento da demanda	Chefia da DLS	DTI e DLS	1
A4	Implantar a solução adquirida	Chefia da DLS	DTI e DLS	1
Meta 12 - Implantar sistema eletrônico de controle de acesso nos edifícios dos campi da UFV				
A1	Identificar solução que seja compatível com às soluções tecnológicas já adotadas pela UFV	Chefia da DRS e DSI	DTI e DLS	3
A2	Identificar os pontos estratégicos para instalação da solução	Chefia da DLS	DLS	-
A3	Adquirir a solução para atendimento da demanda	Chefia da DLS	DTI e DLS	1
A4	Implantar a solução adquirida	Chefia da DLS	DTI e DLS	1
Meta 13 - Integrar, sob coordenação da DTI, as áreas de TI nos campi da UFV				
A1	Conhecer a infraestrutura e necessidades existentes nos <i>campi</i>	Diretoria da DTI	DTI	3
A2	Propor mecanismos de maior interação entre os técnicos dos <i>campi</i>	Diretoria da DTI	DTI	3
A3	Propor e adquirir soluções integradas aos <i>campi</i>	Diretoria da DTI	DTI	3
Meta 14 - Melhorar a qualidade dos serviços na área de TI.				
A1	Fortalecer o Laboratório de Recarga de Cartuchos	Diretoria da DTI	DTI	-
A2	Fortalecer a Divisão Científica	Diretoria da DTI	DTI	-

ID	Descrição da Ação	Responsável Principal	Órgãos Envolvidos	Pessoas de TI
A3	Fortalecer o Projeto VoIP	Diretoria da DTI	DTI	-
A4	Fortalecer o serviço de atendimento ao usuário e desenvolvimento de sistemas	Diretoria da DTI	DTI	-
A5	Garantir a continuidade da contratação de serviço terceirizado para atendimento das solicitações de serviço.	Diretoria da DTI	DTI	-
Meta 15 – Garantir a disponibilidade e o bom desempenho dos serviços institucionais por meio da UFVNet				
A1	Aquisição de programas e equipamentos para ampliar e melhorar a capacidade da rede e de serviços oferecidos nos <i>campi</i> .	Chefia da DRS	DTI	2
A2	Contratar serviço de readequação de redes dos <i>campi</i>	Chefia da DRS	DTI	2
A3	Contratar a expansão dos <i>links</i> de acesso à <i>Internet</i> nos <i>campi</i> da UFV	Chefia da DRS	DTI, RTR	-
A4	Contratar serviço de manutenção e infraestrutura, tais como gerador, ar condicionado, e outros.	Diretoria da DTI	DTI	-
A5	Melhorar o serviço de plantão nos setores de TI da UFV	Chefia da DRS	DTI	7
Meta 16 - Melhorar o processo de desenvolvimento de sistemas				
A1	Definir e implantar o processo de desenvolvimento de sistemas	Chefia da DSI	DTI	3
A2	Certificar a DSI em Metodologia de Melhoria de Processo, tal como MPS-BR	Chefia da DSI	DTI	12
Meta 17- Ampliar e adequar a infraestrutura física dos setores de TI da UFV				
A1	Definir e alocar infraestrutura física adequada para os setores de TI nos <i>campi</i> UFV – Florestal, UFV – Rio Paranaíba e UFV -	Diretoria da DTI	DTI, PAD, RTR	-

ID	Descrição da Ação	Responsável Principal	Órgãos Envolvidos	Pessoas de TI
	Viçosa			
A2	Adequar a infraestrutura de <i>Data Center</i> nos setores de TI da UFV	Diretoria da DTI	DTI	-

Fonte: Elaboração própria.

ID: Identificação; A: Ação.

7.3.Plano de Pessoas

No plano de pessoas estão definidas as necessidades relacionadas aos temas de pessoal e de capacitação, para o cumprimento das metas e ações definidas no PDTI 2012-2015 (Quadro 12).

Quadro 12 – Plano de Pessoal para cumprimento de metas e ações estabelecidas

Meta	Descrição das Ações de Pessoal	Ações relacionadas	Quantidade de pessoas envolvidas	Prazo
Meta 1- Ampliar a acessibilidade digital nas dependências do campus				
M1	Criar equipe de avaliação e montagem de equipamentos	A1	5	Dez/2013
	Alocar pessoas para a formulação dos projetos de expansão	A2	3	Mar/2013
	Capacitar pessoal nas tecnologias adotadas	A2	7	Dez/2015
Meta 2 - Implantar o <i>e-Mag</i> nos sistemas desenvolvidos pela DTI				
M2	Capacitar pessoal sobre as orientações do <i>e-Mag</i>	A1-A2	12	Dez/2013
	Alocar equipe para identificação e implementação do <i>e-Mag</i>	A1-A2	7	Dez/2014

Meta	Descrição das Ações de Pessoal	Ações relacionadas	Quantidade de pessoas envolvidas	Prazo
Meta 3 - Apoiar tecnologicamente o ensino, a pesquisa e a extensão				
M3	Alocar pessoal para identificação de soluções	A1	1	DEZ/2015
Meta 5 - Oferecimento de cursos de capacitação aos servidores técnico-administrativos e docentes da UFV				
M5	Alocar pessoal para ministrar os cursos	A1	10	Dez/2012
Meta 6 - Melhorar o apoio no processo de aquisição de bens e serviços de Informática				
M6	Alocar pessoas para desempenho da função de apoio	A2	5	Mar/12
	Capacitar pessoal nas normas vigentes	A2-A3	5	Dez/12
Meta 7 - Aperfeiçoar os sistemas informatizados visando a melhoria da gestão da UFV e a integração entre os campi				
M7	Alocar pessoal para análise e projeto dos sistemas	A1-A2	10	Dez/15
	Garantir contratação de pessoal para implementação do sistema	A3	3	Dez/2015
Meta 8 - Promover a utilização de software livres nos computadores da UFV				
M8	Alocar pessoal para ministrar os cursos	A2	7	Dez/2015
	Garantir a contratação do serviço de fornecimento de mão de obra para suporte aos usuários do Linux	A3	5	Dez/2015
	Capacitar pessoal para utilização das soluções livres	A4	10	Dez/2015
Meta 9 - Melhorar a Maturidade de Governança de TI				
M9	Capacitar pessoal em Governança TI	A1-A6	30	Dez/2013
	Capacitar pessoal em Gestão de Projetos	A5	30	Mar/2012

Meta	Descrição das Ações de Pessoal	Ações relacionadas	Quantidade de pessoas envolvidas	Prazo
	Capacitar pessoal em Gestão de segurança da Informação	A2,A4	10	Dez/2015
	Capacitar pessoal para gestão de contratos	A6	5	Dez/2013
	Alocar pessoal para garantir os controles de segurança definidos	A2,A4	7	Dez/2015
Meta 10 - Aperfeiçoar a política de descarte de equipamentos de informática				
M10	Alocar pessoal para Diagnóstico da situação atual de descarte de equipamento	A1	2	Dez/2014
	Alocar pessoal para construção da política institucional de descarte de equipamentos	A2	2	Dez/2015
Meta 11 - Implantar Sistema Integrado de vigilância eletrônica nos campi da UFV				
M11	Alocar pessoas para identificação das soluções	A1	2	Mar/2012
	Alocar pessoas para especificação da solução a ser adquirida	A3	1	Abr/2012
	Alocar pessoas para acompanhamento da instalação da solução adquirida	A4	1	Jun/2012
	Alocar pessoas para manter os servidores funcionando	A4	2	Dez/2015
Meta 12 - Implantar sistema eletrônico de controle de acesso nos edifícios dos campi da UFV				
M12	Alocar pessoas para identificação das soluções	A1	2	Jul/2012
	Alocar pessoas para especificação da solução a ser adquirida	A3	1	Ago/2012
	Alocar pessoas para acompanhamento da instalação da solução adquirida	A4	1	Nov/2012
	Alocar pessoas para manter os servidores funcionando	A4	2	Dez/2015
Meta 13 - Integrar, sob coordenação da DTI, as áreas de TI nos campi da UFV				
M13	Alocar pessoal para mapeamento da infraestrutura nos <i>campi</i>	A1	4	Dez/2013

Meta	Descrição das Ações de Pessoal	Ações relacionadas	Quantidade de pessoas envolvidas	Prazo
	Capacitar pessoal para novas tecnologias	A3	10	Dez/2015
Meta 14 - Melhorar a qualidade dos serviços na área de TI				
M14	Alocar pessoas para análise e projeto do sistema de ordem de Serviços	A4	3	Dez/2014
	Garantir a contratação de pessoas para execução de implementação o projeto do sistema de ordem de serviço	A4	2	Dez/2015
	Garantir a contratação de técnicos qualificados para o atendimento de ordens de serviço	A5	20	Dez/2015
	Alocar técnico para Divisão Científica	A2	1	Dez/2013
Meta 15 - Garantir a disponibilidade e o bom desempenho dos serviços institucionais por meio da UFVNet				
M15	Alocar pessoal para gerenciamento e manutenção contínua da rede	A1-A5	5	Mar/2012
	Capacitar pessoal para adoção de novas tecnologia	A1-A3	6	Dez/2015
	Alocar pessoal para construção de projetos expansão e melhoria da rede	A1-A2	3	Jun/2012
	Garantir a contratação de pessoal para o funcionamento do serviço de plantão	A5	7	Dez/2015
	Garantir a contratação de serviço de manutenção no gerador de energia	A4	3	Dez/2013
	Garantir a contratação de pessoal para execução do serviço de manutenção nos equipamentos de ar condicionado dos setores de TI da UFV	A4	3	Dez/2012
	Capacitar pessoal na utilização de tecnologias de alta disponibilidade	A1	6	Dez/2012
	Capacitar pessoal na utilização de ferramentas de gerenciamento de serviços e equipamentos	A1	10	Dez/2014

Meta	Descrição das Ações de Pessoal	Ações relacionadas	Quantidade de pessoas envolvidas	Prazo
	Capacitar pessoal em sistemas operacionais e banco de dados	A1	3	Dez/2013
	Capacitar pessoal na utilização de novas tecnologias de armazenamento e backups	A1	3	Dez/2013
	Capacitar pessoal em virtualização	A1	3	Dez/2012
	Alocar pessoal para a implementação das soluções tecnológicas adotadas	A1-A3	5	Dez/2013
Meta 16 - Melhorar o processo de desenvolvimento de sistemas				
	Alocar pessoal para definição do processo e padrões que serão utilizados	A1	3	Jul/2012
M16	Capacitar o pessoal no processo de desenvolvimento definido	A1-A2	15	Abr/2012
	Capacitar o pessoal nas ferramentas de gerenciamento de projeto	A1-A2	15	Mar/2012
	Capacitar o pessoal na contagem dos indicadores definidos	A1-A2	15	Dez/2012

Fonte: Elaboração própria.

7.4.Plano de Investimento e Custeio

No plano de investimento e custeio (Quadro 13) estão definidas todas as aquisições necessárias para o cumprimento das metas e ações definidas no PDTI 2012-2015.

Quadro 13 – Plano de investimento e custeio

ID	Meta	Descrição da Aquisição	Custo Estimado			Valores Estimados (R\$)			
			Tipo	Valor Unitário (R\$)	Qtde	2012	2013	2014	2015
P1	M14	Serviço de manutenção em sistemas existentes	Custeio	154,00/ ponto de função	3600/ano	555.000,00	638.250,00	733.987,50	840.085,63
P2	M1 e M14	Aquisição de peças de reposição	Custeio	Despesa anual	Sob demanda	60.000,00	69.000,00	79.350,00	91.252,50
P3	M1 e M15	Aquisição de solução sem fio	Investimento	1.175.000,00/ a solução	1	50.000,00	375.000,00	375.000,00	375.000,00
P4	M2	Treinamento <i>e-Mag</i>	Custeio	2.000,00/pessoa	3 pessoas/ano	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
P5	M5	Adequação da sala do laboratório específico para cursos de informática	Investimento	300,00	35	10.500,00			
P6	M5 e M8	Contratação de mão de obra para instrutores dos cursos	Custeio	40,00 hora/aula	240 horas/ano	10.000,00	11.500,00	13.225,00	15.200,00
P7	M6	Treinamento sobre legislação vigente para aquisição de soluções de TI	Custeio	2.000,00/pessoa	3 pessoas/ano	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
P8	M8 e M14	Serviço de suporte aos usuários de TI	Custeio	20,40/ordem * valor médio entre as ordens	20.019 itens/ano	450.000,00	518.000,00	595.200,00	684.250,00
P9	M9 e M15	Aquisição de equipamentos para implementar políticas de segurança	Investimento	190.000,00	4	190.000,00	380.000,00	190.000,00	
P10	M14	Serviço de recarga de cartucho	Custeio	1.500,00/pessoa/mê	2	36.000,00	41.400,00	47.610,00	54.751,50

Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2012-2015

ID	Meta	Descrição da Aquisição	Custo Estimado			Valores Estimados (R\$)			
			Tipo	Valor Unitário (R\$)	Qtde	2012	2013	2014	2015
				s					
P11	M14	Aquisição de maquina de recarga de <i>toner</i> para atualização do laboratório	Investimento	5.000,00	1	5.000,00			
P12	M14	Aquisição de impressoras para teste dos cartuchos e <i>toners</i>	Investimento	500,00	2/ano	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
P13	M15	Equipamentos de conexão de rede (<i>Switchs</i>)	Investimento	5.000,00	160	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00
P14	M15	Equipamentos roteadores	Investimento	150.000,00	1	150.000,00			
P15	M15	Serviço de manutenção e instalação de cabeamento estruturado	Custeio	400,00 o ponto	2.200 pts 880.000	250.000,00	250.000,00	250.000,00	130.000,00
P16	M15	Serviço de manutenção e instalação de rede de fibra óptica	Custeio	65,00 o metro	20.000 m	225.000,00	425.000,00	425.000,00	225.000,00
P17	M15	Contratação e manutenção de <i>links</i> de <i>Internet</i> para CRP, CAF, Cepet, Casa Artur Bernardes, Centev e EBH.	Custeio	918.051,00	CRP, CAF, CEPET, Centev e EBH.	520.880,00	260.440,00	130.220,00	6.511,00
P18	M15	Serviço de plantão	Custeio	200,00/semana	36	10.000,00	11.500,00	13.225,00	15.200,00
P19	M15	Serviço de provedor de acesso à <i>Internet</i>	Custeio	2.000,00/mês	12/ano	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00
P20	M15	Serviço de manutenção nos equipamentos de ar condicionado	Custeio	300,00/por equipamento	7/ano	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00
P21	M15	Aquisição de Servidores de	Investimento	12.000,00	3	12.000,00	12.000,00	12.000,00	

Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2012-2015

ID	Meta	Descrição da Aquisição	Custo Estimado			Valores Estimados (R\$)			
			Tipo	Valor Unitário (R\$)	Qtde	2012	2013	2014	2015
		Aplicação							
P22	M15	Aquisição de Servidores de banco de dados	Investimento	12.000,00	2	12.000,00	12.000,00		
P23	M15	Aquisição de Cluster de armazenamento	Investimento	1.000.000,00	1		1.000.000,00		
P24	M15	Aquisição de Servidor de <i>E-mail</i>	Investimento	12.000,00	4	24.000,00		24.000,00	
P25	M15	Aquisição de <i>Switch fiber channel</i> para conexão com a <i>Storage</i>	Investimento	25.000,00	2	25.000,00	25.000,00		
P26	M15	Aquisição de Solução de Virtualização	Investimento	900.000,00	1		900.000,00		
P27	M15	Treinamento de virtualização	Custeio	2.000,00/pessoa	3 pessoas/ano	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
P28	M15	Treinamento de alta disponibilidade	Custeio	2.000,00/pessoa	3 pessoas/ano	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
P29	M15	Treinamento de Gerenciamento de Serviços e equipamentos	Custeio	2.000,00/pessoa	3 pessoas/ano	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
P30	M15	Serviço de Manutenção da <i>Storage</i>	Custeio	24.000,00/ano	1/ano	24.000,00	27.600,00	20.000,00 15%	20.000,00 15%
P31	M16	Treinamento de Gerenciamento de Projetos	Custeio	24.000,00/ano	1/ano	24.000,00			
P32	M16	Serviço de consultoria MPS-BR	Custeio	300,00/hora	40	12.000,00			
P33	M16	Treinamento em <i>Software</i> para Gerenciamento de Projetos	Custeio	50.000,00/Treiname nto	1	50.000,00			

Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2012-2015

ID	Meta	Descrição da Aquisição	Custo Estimado			Valores Estimados (R\$)			
			Tipo	Valor Unitário (R\$)	Qtde	2012	2013	2014	2015
P34	M9 e M15	Aquisição de solução de backup em disco	Investimento	300.000,00	1		300.000,00		
P35	M9 e M15	Aquisição de solução de backup em fita	Investimento	80.000,00	1	80.000,00			
P36	M9 e M15	Treinamento em auditoria de segurança da informação	Custeio	2.000,00/pessoa	3 pessoas/ano	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
P37	M9 e M15	Treinamento em segurança da informação	Custeio	2.000,00/pessoa	3 pessoas/ano	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
P38	M9 e M15	Aquisição de solução de controle de acesso ao <i>Data Center</i>	Investimento	50.000,00	1				50.000,00
P39	M9 e M15	Aquisição de solução de prevenção de incêndios para o <i>Data Center</i>	Investimento	70.000,00	1			70.000,00	
P40	M9 e M15	Certificado digital de equipamentos	Custeio	5.000,00/3 anos	1	5.000,00			
P41	M14	Equipamentos de <i>VoIP</i>	Investimento	24.000,00	2	12.000,00	12.000,00		
P42	M14	Treinamento <i>VoIP</i>	Custeio	2.000,00/pessoa	3 pessoas/ano	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
P43	M17	Ampliação do espaço físico dos setores de TI da UFV	Custeio	150.000,00			150.000,00		
P44	M17	Aquisição de equipamentos para climatização do <i>Data Center</i>	Investimento	400.000,00	1	200.000,00	200.000,00		
P45	M17	Aquisição de Mobiliários	Investimento	50.000,00		50.000,00			
P46	M15	Equipamentos de informática	Investimento	10.750.000,00		2.250.000,00	2.500.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00

Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI 2012-2015

ID	Meta	Descrição da Aquisição	Custo Estimado			Valores Estimados (R\$)			
			Tipo	Valor Unitário (R\$)	Qtde	2012	2013	2014	2015
		(computadores, monitores, impressoras, data-show, e outros)							
P47	M15	Softwares, antivírus, antispam, aplicativos para projetos, entre outros	Investimento	3.570.000,00		800.000,00	800.000,00	920.000,00	1.050.000,00
P48	M17	Aquisição de Gerador	Investimento	70.000,00			70.000,00		
P49	M11	Aquisição de Sistema Integrado de Vigilância	Investimento	652.000,00	3 unidades (Viçosa, CRP e CEPET)	652.000,00			
P50	M12	Aquisição de Sistema eletrônico de controle de acesso	Investimento	595.000,00	17 edifícios	70.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00

Fonte: Elaboração própria.

ID: Identificação; P: Plano de investimento e custeio.

7.5.Plano de Gestão de Risco

Segundo o dicionário MICHAELIS², risco significa “possibilidade de perigo, incerto, mas previsível, que ameaça de dano a pessoa ou coisa”. Desta forma, foram considerados riscos eventos ou condições internas que podem gerar efeito negativo em alguma meta ou ação do PDTI. Assim, torna-se necessário a definição dos critérios de aceitação dos riscos, ou seja, qual o limite de tolerância a riscos que a instituição está disposta a aceitar. Depois de definido o limite aceitável, é necessário a identificação desses riscos, bem como, o tratamento que será dado a cada um deles.

7.5.1.Critérios de aceitação de Riscos

Para cada risco identificado deve ser adotada uma estratégia de tratamento e resposta ao risco. São estratégias possíveis de respostas às ameaças:

- Aceitar: não fazer nada previamente;
- Eliminar: eliminar a ameaça eliminando a sua causa. Esse é o critério a ser utilizado para risco não toleráveis pela instituição;
- Mitigar: minimizar os impactos negativos e a probabilidade do risco ocorrer, reduzindo sua criticidade e tornando-o um risco menor;
- Transferir: tornar outra parte responsável pelo risco, como por exemplo, contratando terceiros para desempenho do trabalho.

O critério de aceitação é atribuído a uma categoria de risco, que identifica a área de conhecimento a qual o risco é aplicável. Desta forma, o gerenciamento de riscos é realizado de forma unificada para cada categoria. O Quadro 14 apresenta as categorias de risco e os critérios de aceitação destes.

Quadro 14 – Categoria de riscos e critérios de aceitação

Categoria de Risco	Descrição	Critério de Aceitação
Recursos Humanos	Riscos relacionados à adequação dos recursos humanos em termos de número de pessoas, conhecimentos, habilidades e experiência necessária para execução da meta ou ação.	Somente serão aceitos quando não houver possibilidade de realocação de pessoas, redefinição das prioridades, terceirização do serviço ou extensão dos prazos.

²Disponível em <<http://michaelis.uol.com.br/>> Acesso em 13 de junho de 2012.

Categoria de Risco	Descrição	Critério de Aceitação
Orçamentário	Riscos relativos à falta, corte ou não aprovação de recursos orçamentários e/ou financeiros necessários para execução da meta ou ação.	Somente serão aceitos quando não houver condições de execução da meta/ação por equipe interna e os recursos existentes.
Externo	Riscos externos ao controle direto da instituição, mas que ainda assim podem afetar o sucesso das metas e ações.	Os riscos externos podem ser aceitos pois independem de ação direta.
Operacional	Riscos que afetam o desempenho e a qualidade das atividades operacionais de TI.	Os riscos devem ser mitigados, transferidos, eliminados ou explorados, pois não poderão ser aceitos.
Reputação	Riscos que podem afetar a imagem da organização.	Os riscos devem ser mitigados, transferidos, eliminados ou explorados, pois não poderão ser aceitos.

Fonte: Elaboração própria.

7.5.2. Identificação e tratamento de riscos

A identificação dos riscos foi feita por meio de reuniões, com a participação de técnicos da Diretoria de Tecnologia da Informação, Comissão Executiva de Tecnologia da Informação da UFV e a comissão de elaboração do PDTI.

Para cada meta foram identificados os riscos relevantes, sua descrição, categoria, probabilidade e impacto, considerando o grupo de ações definido para aquela meta. Para definição das probabilidades foram utilizados os critérios do Quadro 15.

Quadro 15 – Critérios para definição de probabilidade

Pontos	Probabilidade
5	Iminente (>80%)
4	Muito provável (60% a 80%)
3	Provável (40% a 60%)
2	Pouco provável (20% a 40%)
1	Improvável (< 20%)

Fonte: Elaboração própria.

O impacto dos riscos recebe a seguinte classificação exposta no Quadro 16.

Quadro 16 - Classificação do impacto dos riscos

Pontos	Impacto	Critério de classificação
5	Muito alto	Risco cujo impacto impede a execução da meta / ação
4	Alto	Impacta seriamente as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (> 25%) e podem impedir a execução da meta / ação
3	Médio	Impacta as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (entre 15 e 25%), mas não impede a execução da meta/ação
2	Baixo	Impacta as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (entre 5% e 15%). Claramente há contornos que permitem a execução da meta / ação
1	Muito Baixo	Impacta as condições de prazo, custo, escopo ou recursos humanos (<5%)

Fonte: Elaboração própria.

A operação de multiplicação dos pontos atribuídos na classificação de probabilidade e de impacto definirá o grau de exposição ao risco a que se está sujeito (Quadro 17). O resultado dessa multiplicação possui valores possíveis de 1 a 25. Os riscos de baixa exposição apresentam o resultado inferior a 7, os de exposição média estão entre 7 e 14 e acima de 14 estão os riscos de exposição Alta.

Quadro 17 - Grau de exposição ao risco

Probabilidade	5	5	10	15	20	15
	4	4	8	12	16	20
	3	3	6	9	12	15
	2	2	4	6	8	10
	1	1	2	3	4	5
		1	2	3	4	5
		Impacto				

Fonte: Elaboração própria.

O Quadro 18 apresenta os riscos identificados e o respectivo plano de tratamento:

Quadro 18 – Riscos identificados e plano de tratamento

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Plano de Ação	Plano de Contingência
Meta 1 - Ampliar a acessibilidade digital nas dependências do campus								
R1	Falta de peças de reposição para recuperação das máquinas	Orçamentários	(3) Provável	(4) Alto	12	Média	Mitigar Manter um estoque controlado de peças para reposição	Em projetos específicos, relacionar o material necessário e solicitar ao interessado providências
R2	Falta de mão de obra para o processo de recuperação	Recursos Humanos	(3) Provável	(4) Alto	12	Média	Mitigar Manter convênios com escolas técnicas para fornecimento de estagiários	Contratar bolsistas
R3	Falta de projeto para rede sem fio	Operacional	(2) Pouco Provável	(5) Muito Alto	10	Média	Eliminar Desenvolver um projeto para atendimento sem fio em todo o <i>campus</i>	
R4	Falta de recursos orçamentários para expansão da rede <i>wi-fi</i>	Orçamentários	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar Sensibilizar a administração da necessidade de ampliação da rede <i>wi-fi</i>	Desenvolver projetos que possam ser implementados em etapas
R5	Falta de conhecimento das demandas de crescimento da rede	Operacional	(4) Muito Provável	(4) Alto	16	Alta	Mitigar Desenvolver um plano de integração das equipes administrativas da UFV	
R6	Mudança de tecnologia	Externo	Iminente (5)	(5) Muito	25	Alta	Mitigar Manter equipe atualizada tecnologicamente	Reavaliar o projeto semestralmente

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Plano de Ação	Plano de Contingência
				Alto					
R7	Impugnações nas licitações de compra	Externo	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Desenvolver um projeto bem especificado	Renegociar prazos de contratação
Meta 2 - Implantar o e-Mag nos sistemas desenvolvidos pela DTI									
R8	Falta de conhecimento técnico do e-Mag	Recursos Humanos	(3) Provável	(4) Alto	12	Média	Mitigar	Desenvolver o treinamento da equipe	Renegociar Prazos
R9	Falta de mão de obra para identificar e implementar as alterações necessárias	Reputação	(4) Muito Provável	(4) Alto	16	Alta	Mitigar	Priorizar este trabalho na equipe	Renegociar Prazos
Meta 3 - Apoiar tecnologicamente o ensino, a pesquisa e a extensão									
R10	Falta de conhecimento das demandas	Operacional	(3) Provável	(4) Alto	12	Média	Mitigar	Manter um canal de comunicação efetivo com os gestores das áreas que envolve o ensino, a pesquisa e a extensão	
R11	Falta de recursos financeiros para atendimento às demandas	Operacional	(3) Provável	(4) Alto	12	Média	Mitigar	Incluir as demandas no planejamento de TI	
Meta 4 - Fortalecer o corpo técnico dos setores de TI da UFV									
R12	Falta de vagas disponíveis para concurso	Recursos Humanos	(5) Iminente	(5) Muito Alto	25	Alto	Mitigar	Estabelecer canais políticos para a liberação das vagas de analistas para contratação e	Expandir os contratos de terceirização.

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Plano de Ação	Plano de Contingência
								melhoria salarial	
R13	Falta de oferecimento de cursos de capacitação para os técnicos	Recursos Humanos	(4) Muito Provável	(4) Alto	16	Alto	Mitigar	Estabelecer junto a administração um calendário de cursos para os técnicos	
Meta 5 - Oferecimento de cursos de capacitação aos servidores técnico-administrativos e docentes da UFV									
R14	Falta de laboratório para os cursos	Operacional	(2) Pouco Provável	(4) Alto	8	Médio	Mitigar	Criação de um laboratório destinado apenas a realização desse tipo de curso	
R15	Falta de instrutores	Recursos Humanos	(3) Provável	(4) Alto	12	Médio	Eliminar	Utilização de técnicos da DTI para ministrarem os cursos	Contratação de bolsistas para ministrarem os cursos
R16	Falta de recursos financeiros para pagamento de instrutores	Orçamentário	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Utilizar os recursos de capacitação destinado a PGP	
Meta 6 - Melhorar o apoio no processo de aquisição de bens e serviços de Informática									
R17	Falta de atualização tecnológica dos técnicos	Recursos Humanos	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Incentivar a participação dos técnicos em eventos de divulgação de novas tecnologias	Criar uma lista de sites que deverá ser lido e estudado diariamente
R18	Pouco conhecimento e experiência na legislação vigente	Recursos Humanos	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Propiciar a participação dos técnicos em eventos de orientação de contratações	Criar uma lista de sites do Governo específicos para orientação de aquisições de TI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Plano de Ação	Plano de Contingência
R19	Falta de apoio da administração	Operacional	(3) Provável	(4) Alto	12	Média	Mitigar	Estabelecer parceria com a DMT para a criação de um fluxo eficiente entre técnicos e compradores	
Meta 7 - Desenvolver e manter os sistemas administrativos que promovam a otimização de recursos na UFV									
R20	Falta de mão de obra para análise e projeto dos sistemas	Recursos Humanos	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Eliminar	Preencher os cargos com pessoas concursadas	Manter os concursos atualizados
R21	Dificuldade para levantamento de requisitos	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Formalizar os processos de levantamento de requisitos com identificação e comprometimento dos responsáveis	
R22	Mudanças políticas e administrativas	Externo	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Formalizar os processos com a definição de prazos e custos	Definir os prazos de entrega dos sistemas para o período de gestão
R23	Falta de mão de obra para codificação dos sistemas	Recursos Humanos	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Manter os contratos de terceirização sempre atualizados	
Meta 8 - Promover a utilização de <i>software</i> livres nos computadores da UFV									

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Plano de Ação	Plano de Contingência
R24	Falta de projeto para oferecimento de cursos	Operacional	(2) Pouco Provável	(5) Muito Alto	10	Média	Eliminar	Construir, junto com a PGP, um cronograma de cursos	
R25	Falta de mão de obra para suporte aos usuários	Recursos Humanos	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Eliminar	Manter, em vigor, os contratos de terceirização do serviço	
R26	Falta de conhecimento de soluções livres viáveis para atendimento das demandas	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Oferecimento de cursos de capacitação para a criação de cultura de uso de <i>software</i> livre Participação em fóruns sobre a utilização de <i>software</i> livre na Administração Pública	
Meta 9 - Melhorar a Maturidade de Governança de TI									
R27	Falta de disponibilidade de mão de obra para a construção dos documentos	Recursos Humanos	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Criar grupos de trabalho para cada assunto	
R28	Falta de conhecimento sobre a legislação vigente	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Criar procedimentos para acompanhamento e conhecimento da legislação vigente	
R29	Falta de conhecimento da equipe dos procedimentos institucionais	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Definir, formalizar e publicar os processos operacionais	

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Plano de Ação	Plano de Contingência
R30	Falta de conhecimento das demandas institucionais	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Estreitar as relações da TI com os órgãos de decisão e planejamento institucional	
Meta 10 - Descartar adequadamente os equipamentos obsoletos de informática									
R31	Falta de interesse da administração institucional	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Procurar parcerias com outros órgãos Institucionais	
R32	Falta de conhecimento das legislações vigentes	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Criar procedimentos para acompanhamento e conhecimento da legislação vigente	
Meta 11 - Implantar Sistema Integrado de vigilância eletrônica nos campi da UFV									
R33	Falta de integração entre as equipes de TI e da DLS	Recursos Humanos	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Promover, entre os gestores, uma conscientização da necessidade dessa integração	
R34	Aquisição de soluções não integradas ao portfólio de soluções de TI da UFV	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Conhecer e especificar bem as soluções a serem adquiridas de forma a evitar a utilização de equipamentos fora do padrão da UFV	
Meta 12 - Implantar sistema eletrônico de controle de acesso nos edifícios dos campi da UFV									

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Plano de Ação	Plano de Contingência
R35	Falta de integração entre as equipes de TI e da DLS	Recursos Humanos	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Promover, entre os gestores, uma conscientização da necessidade dessa integração	
R36	Aquisição de soluções não integradas ao portfólio de soluções de TI da UFV	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Conhecer e especificar bem as soluções a serem adquiridas de forma a evitar a utilização de equipamentos fora do padrão da UFV	
Meta 13 - Integrar as áreas de TI dos campi da UFV									
R37	Falta de adoção de soluções padronizadas	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Incluir todos os <i>campi</i> no processo de definição e aquisição das soluções	
R38	Dificuldade de comunicação entre técnicos	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Promover a utilização das ferramentas de TI que facilitem a comunicação	
Meta 14 - Melhorar a qualidade dos serviços de manutenção de equipamentos de informática									
R39	Dificuldade para contratação de terceirização do serviço	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Planejar, com um mínimo de 1 ano, todo o processo licitatório	
R40	Falta de ferramentas de gerenciamento	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Melhorar a interface administrativa do sistema de Ordem de Serviço	

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Plano de Ação	Plano de Contingência
R41	Falta de definição de procedimentos técnicos	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Eliminar	Definir os procedimentos técnicos de atendimento das Ordens de Serviço	
R42	Falta de retorno do usuário sobre o atendimento	Operacional	(3) Provável	(2) Baixo	6	Baixo	Mitigar	Automatizar a interface de avaliação do usuário final	
Meta 15 - Garantir disponibilidade e bom desempenho dos serviços institucionais por meio da rede da UFV									
R43	Falta de sistematização dos trabalhos de monitoramento e manutenção	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Formalizar o processo de monitoramento e manutenção da rede	
R44	Falta de atualização de conhecimentos tecnológicos pela equipe	Recursos Humanos	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Promover treinamento frequente e contínuo da equipe	
R45	Dificuldade de contratação de serviços de cabeamento estruturado e cabeamento óptico	Operacional	(3) Provável	(4) Alto	12	Média	Mitigar	Criar Registros de Preço para a contratação rápida do Serviço	
R46	Dificuldade de definição das políticas que podem ou não ser aplicadas no tráfego	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Produzir sugestões de políticas e submetê-las às instâncias superiores para aprovação	
R47	Falta de recurso financeiro para a contratação de plantões 24X7	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Eliminar	Sensibilizar a Administração Superior para a alocação de recursos	

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Plano de Ação	Plano de Contingência
							Mitigar	Não oferecer o serviço de plantão 24X7	
R48	Falta de manutenções preventivas no gerador	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Contratar o serviço continuado de manutenção no gerador	Contratar anualmente uma manutenção
R49	Falta de manutenções preventivas nos equipamentos de climatização	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Contratar o serviço continuado de manutenção nos equipamentos	Contratar anualmente uma manutenção
R50	Falta de cultura da equipe em desenvolver ações preventivas	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Desenvolver nos projetos a disciplina de Gestão de Risco	
R51	Falta de recursos financeiros para aquisição de tecnologias mais eficientes	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Estabelecer alinhamento de investimento aos objetivos institucionais	
Meta 16 - Melhorar o processo de desenvolvimento de sistemas									
R52	Falta de apoio da alta administração	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Apresentar à administração a melhoria da gestão da DSI que a definição de processo oferece e as exigências dos órgãos fiscalizadores	
R53	Falta de recursos financeiros para treinamento dos técnicos	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Estipular a cota orçamentária que será direcionada ao	

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Plano de Ação	Plano de Contingência
								treinamento da equipe	
R54	Falta de um processo definido	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Eliminar	Definir, formalizar e publicar o processo de desenvolvimento de software	
R55	Resistência interna e externa para a implantação do processo	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Envolver a equipe na definição do processo e dar transparência aos usuários sobre o andamento de suas solicitações	
R56	Falta de padrões de desenvolvimento	Operacional	(4) Muito Provável	(5) Muito Alto	20	Alta	Mitigar	Criar equipe para definição de padrões e controle da qualidade do código	
Meta 17- Ampliar e adequar a infraestrutura física dos setores de TI da UFV									
R57	Falta de recurso financeiro	Orçamentário	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a Administração Superior para a alocação de recursos	
R58	Falta de espaço físico disponível	Operacional	(3) Provável	(5) Muito Alto	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a Administração Superior para a alocação de espaço	

Fonte: Elaboração própria.

ID: Identificação; R: Risco.

7.6.Plano Financeiro

O plano financeiro é um resumo das estimativas de investimento e custeio necessários para o cumprimento das metas e ações definidas no PDTI. O Quadro 19 apresenta o Plano Financeiro por tipo de despesa.

Quadro 19 – Plano Financeiro por tipo de despesa

Tipo despesa	Plano de Investimento	Metas Envolvidas	Estimativa (R\$)			
			2012	2013	2014	2015
Custeio	P1	M14	555.000,00	638.250,00	733.987,50	840.085,63
	P2	M1 e M14	60.000,00	69.000,00	79.350,00	91.252,50
	P4	M2	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
	P6	M5, M8	10.000,00	11.500,00	13.225,00	15.200,00
	P7	M6	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
	P8	M8, M14	450.000,00	518.000,00	595.200,00	684.250,00
	P10	M14	36.000,00	41.400,00	47.610,00	54.751,50
	P15	M15	250.000,00	250.000,00	250.000,00	130.000,00
	P16	M15	225.000,00	425.000,00	425.000,00	225.000,00
	P17	M15	520.880,00	260.440,00	130.220,00	6.511,00
	P18	M15	10.000,00	11.500,00	13.225,00	15.200,00
	P19	M15	24.000,00	24.000,00	24.000,00	24.000,00
	P20	M15	2.100,00	2.100,00	2.100,00	2.100,00
	P27	M15	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
	P28	M15	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
	P29	M15	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00
	P30	M15	24.000,00	27.600,00	31.740,00	36.501,00
	P31	M16	24.000,00			
	P32	M16	12.000,00			
	P33	M16	50.000,00			
P36	M9,M15	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	
P37	M9, M15	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	
P40	M9, M15	5.000,00				
P42	M14	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	
P43	M17		150.000,00			
Total Custeio			2.305.980,00	2.476.790,00	2.393.657,50	2.172.851,63

Quadro 19 – Plano Financeiro por tipo de despesa - Continuação

Tipo despesa	Plano de Investimento	Metas Envolvidas	Estimativa (R\$)			
Investimento	P3	M1 e M15	50.000,00	375.000,00	375.000,00	375.000,00
	P5	M5	10.500,00			
	P9	M9, M15	190.000,00	380.000,00	190.000,00	
	P11	M14	5.000,00			
	P12	M14	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
	P13	M15	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00
	P14	M15	150.000,00			
	P21	M15	12.000,00	12.000,00	12.000,00	
	P22	M15	12.000,00	12.000,00		
	P23	M15		1.000.000,00		
	P24	M15	24.000,00		24.000,00	
	P25	M15	25.000,00	25.000,00		
	P26	M15		900.000,00		
	P34	M9,M15		300.000,00		
	P35	M9,M15	80.000,00			
	P38	M9,M15				50.000,00
	P39	M9,M15			70.000,00	
	P41	M14	12.000,00	12.000,00		
	P44	M15	200.000,00	200.000,00		
	P45	M15	50.000,00			
P46	M15	2.250.000,00	2.500.000,00	3.000.000,00	3.000.000,00	
P47	M15	800.000,00	800.000,00	920.000,00	1.050.000,00	
P48	M15		70.000,00			
P49	M11	652.000,00				
P50	M12	70.000,00	175.000,00	175.000,00	175.000,00	
Total Investimento			4.793.500,00	6.962.000,00	4.967.000,00	4.851.000,00
Total Geral			7.099.480,00	9.438.790,00	7.360.657,50	7.023.851,63

Fonte: Elaboração própria.

8. Conclusão

A revolução tecnológica e social tem desafiado a Universidade Federal de Viçosa a inovar não só em suas pesquisas, mas também, na forma de se relacionar com seus alunos, servidores e comunidade. A revisão e a implantação de novos processos e metodologias se fazem cada vez mais frequentes e fundamentais para que os objetivos institucionais sejam atendidos.

A tecnologia da informação traz todo o ferramental de apoio para que as ações empreendidas nos processos sejam mais eficazes e eficientes, agregando valor ao negócio institucional. Para que esse alinhamento seja estreito, é de fundamental importância que o planejamento de TI esteja em consonância com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/2012-2017. O PDTI vem estabelecer e formalizar esse alinhamento, apresentando os planos que se desencadeiam para o atingimento das metas estabelecidas.

Durante sua elaboração, foi possível um diagnóstico das necessidades institucionais em relação a TI, sendo possível o desenvolvimento dos planos para atendimento dessas necessidades. Porém, é de suma importância que haja um acompanhamento rigoroso nesses planos, para que não existam falhas que prejudiquem o atingimento dos objetivos.

É de fundamental importância que o PDTI seja revisto anualmente para corrigir alguns rumos que porventura sejam afetados por definições de políticas e orçamentos. Ele deverá ser continuamente monitorado para garantir que os indicadores sejam cumpridos.

Espera-se que o PDTI auxilie a UFV a alcançar seu objetivo principal, a excelência no ensino, pesquisa e extensão.