



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
SECRETARIA DE ÓRGÃOS COLEGIADOS

Campus Universitário – Viçosa, MG – 36570-900 – Telefone: (31) 3612-1037 - E-mail: soc@ufv.br

RESOLUÇÃO Nº 21/2019

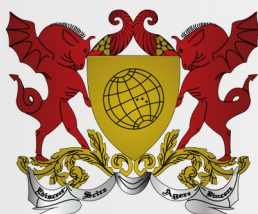
O **CONSELHO UNIVERSITÁRIO** da Universidade Federal de Viçosa, órgão superior de administração, no uso de suas atribuições legais, em conformidade com o que foi deliberado em sua 443ª reunião, realizada em 13 de dezembro de 2019, resolve

aprovar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) – para o período de 2020 a 2023, que passa a fazer parte integrante desta Resolução.

Publique-se e cumpra-se.

Viçosa, 20 de dezembro de 2019.

DEMETRIUS DAVID DA SILVA
Presidente do CONSU



PDTI

**Plano Diretor de
Tecnologia da Informação**

2020 - 2023

**Comissão de Elaboração do
Plano Diretor de Tecnologia da Informação 2020-2023
da Universidade Federal de Viçosa**

Portaria nº 1.390/2019, de 26/11/2019

- Diego Fialho Rodrigues, representante da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI);
- Marcos da Silva Magalhães, representante da Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento (PPO);
- Carlos de Castro Goulart, representante da Comissão Executiva de Tecnologia da Informação (Coeti);
- Sebastião Resende Neto, representante da Comissão Executiva de Tecnologia da Informação (Coeti);
- Diego Queiroz Melo, representante do Serviço de Tecnologia da Informação do *Campus* Rio Paranaíba;
- Romário dos Santos Lopes de Assis, representante do Serviço de Tecnologia da Informação do *Campus* Florestal.

Sumário

1. Introdução.....	1
2. Termos e Abreviações.....	2
3. Metodologia Aplicada.....	4
4. Documentos de Referência.....	5
5. Princípios e Diretrizes.....	8
6. Organograma da Diretoria de Tecnologia da Informação.....	9
7. Resultados do PDTI 2016-2019.....	10
8. Referencial Estratégico de TI.....	16
9. Alinhamento com a Estratégia da Organização.....	19
10. Inventário de Necessidades.....	20
11. Plano de Metas e Ações.....	23
12. Plano de Gestão de Pessoas.....	42
13. Plano Orçamentário.....	53
14. Plano de Gestão de Riscos.....	59
15. Processo de Revisão do PDTI.....	79
16. Fatores Críticos para a Implantação do PDTI.....	80
17. Conclusão.....	81

Lista de Quadros

Quadro 1. Documentos utilizados como referência para a elaboração do PDTI.....	5
Quadro 2: Relação de Princípios e Diretrizes do PDTI e respectivos documentos de referência.....	8
Quadro 3: Diagnóstico das Necessidades do PDTI 2016-2019.....	10
Quadro 4: Objetivos Estratégicos.....	17
Quadro 5: Matriz SWOT.....	18
Quadro 6: Métodos para levantamento das necessidades.....	20
Quadro 7: Pontuação para nível de gravidade.....	21
Quadro 8: Pontuação para nível de urgência.....	21
Quadro 9: Pontuação para nível de tendência.....	21
Quadro 10: Necessidades identificadas e priorizadas.....	21
Quadro 11: Metas e Indicadores.....	23
Quadro 12: Ações.....	32
Quadro 13: Plano de Gestão de Pessoas para cumprimento de metas e ações.....	42
Quadro 14: Plano Orçamentário.....	53
Quadro 15: Categorias de riscos e critérios de aceitação.....	59
Quadro 16: Critérios para definição de probabilidade.....	60
Quadro 17: Classificação do impacto dos riscos.....	60
Quadro 18: Grau de exposição ao risco.....	61
Quadro 19: Riscos identificados.....	61

Lista de Figuras

Figura 1: Organograma da Diretoria de Tecnologia da Informação.....	9
Figura 2: Gasto x Estimado.....	14
Figura 3: Custeio x Investimento.....	14
Figura 4: Objetivos Estratégicos.....	17
Figura 5: Alinhamento dos Objetivos Estratégicos.....	19

1. Introdução

O contexto atual de Tecnologia da Informação apresenta uma realidade de intensas mudanças e incertezas. Isso faz com que empresas tenham que se adaptar cada vez mais rápido e abandonar o comportamento exclusivamente reativo. E não é diferente para as instituições públicas, como é o caso da Universidade Federal de Viçosa.

Devido a essa realidade instável, o planejamento torna-se uma ferramenta essencial para o sucesso e até mesmo sobrevivência de uma organização. A execução de um plano estratégico bem estruturado e realista viabilizará aos gestores a concentração mais efetiva de esforços e a melhor utilização de recursos para gerar maior valor às áreas finalísticas institucionais.

O presente documento, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI), materializa o planejamento estratégico de TI para os próximos quatro anos (2020-2023), alinhando suas ações e metas com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFV e com a Estratégia de Governança Digital (EGD) do Poder Executivo Federal.

Além dos objetivos estratégicos, o PDTI apresenta as necessidades de TI e as ações necessárias para supri-las. Arelados às ações, estão o Plano de Gestão de Pessoas, o Plano Orçamentário e o Plano de Gestão de Riscos. Todos esses itens são discutidos ao longo deste documento.

2. Termos e Abreviações

API	<i>Application Programming Interface</i>
CAF	<i>Campus Florestal</i>
Cobit	<i>Control Objectives for Information and Related Technology</i>
Coeti	Comissão Executiva de Tecnologia da Informação
Consu	Conselho Universitário
CRP	<i>Campus Rio Paranaíba</i>
Crud	<i>Create, Read, Update, and Delete</i>
DAU	Divisão de Apoio ao Usuário
DHCP	<i>Dynamic Host Configuration Protocol</i>
DIC	Divisão de Infraestrutura e Comunicação
DMT	Diretoria de Material
DPS	Dispositivo de Proteção contra Surtos
DSI	Divisão de Sistemas de Informação
EGD	Estratégia de Governança Digital
EGTIC	Estratégica Geral de Tecnologia da Informação e Comunicações
eMAG	Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico
ePING	Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico
ePWG	Padrões Web em Governo Eletrônico
FAQ	<i>Frequently Asked Questions</i>
Flisol	<i>Festival Latinoamericano de Instalación de Software Libre</i>
IGOVTI	Índice de Governança e Gestão de TI
IPv6	<i>Internet Protocol version 6</i>
ITIL	<i>Information Technology Infrastructure Library</i>
OCS	<i>Open Computer and Software Inventory Next Generation</i>
OTRS	<i>Open-Source Ticket Request System</i>
PAD	Pró-Reitoria de Administração
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PPO	Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento
RNP	Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
RTR	Reitoria
SAT	Serviço de Apoio Tecnológico

SDC	Serviço de Apoio ao Desenvolvimento Científico
SEI	Sistema Eletrônico de Informações
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SO	Sistema Operacional
SPS	Serviço de Projetos e Manutenção de Sistemas
STI	Serviço de Tecnologia da Informação
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
UFV	Universidade Federal de Viçosa
VPN	<i>Virtual Private Network</i>
Wifi-UFV2	Rede sem fio da Universidade Federal de Viçosa

3. Metodologia Aplicada

A elaboração do PDTI 2020-2023 da UFV teve como referência o modelo proposto pelo Guia de Elaboração do PDTI do SISP, Versão 2 Beta, publicado em 12/01/2015. De acordo com tal modelo, o desenvolvimento segue três fases: Preparação, Diagnóstico e Planejamento.

Na primeira fase, a Preparação, foi designada a equipe de elaboração do PDTI, por meio da Portaria nº 1.390/2019/RTR de 26/11/2019, composta por representantes da Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), Pró-Reitoria de Planejamento e Orçamento (PPO), Comissão Executiva de Tecnologia da Informação (Coeti), e dos Serviços de Tecnologia da Informação dos *Campi* Florestal e Rio Paranaíba, sob coordenação da Dirigente de Tecnologia de Informação da UFV. Além disso, também foram definidos o período de abrangência do PDTI, os principais documentos de referência, os princípios e diretrizes, a elaboração e aprovação do Plano de Trabalho do PDTI.

A fase de Diagnóstico teve como objetivo a avaliação da atual situação de TI da UFV, com base na análise do PDTI anterior. A partir desse estudo, foi feito o levantamento das necessidades de TI da organização, consolidado no Inventário de Necessidades.

Na última fase, o Planejamento, analisou-se o atendimento das necessidades levantadas na fase anterior. As atuais necessidades foram priorizadas e foi criado o Plano de Metas e Ações. Nesse plano, constam informações sobre indicadores, gestão de risco, recursos humanos e orçamentários necessários para a realização das ações e definição dos responsáveis.

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. A versão final do PDTI foi encaminhada para apreciação pela Comissão Executiva de Tecnologia da Informação da UFV (Coeti) e aprovação pelas instâncias superiores.

4. Documentos de Referência

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

Quadro 1. Documentos utilizados como referência para a elaboração do PDTI.

ID	Documento	Descrição Resumida
DR1	Plano Plurianual (PPA) 2016-2019	Documento que apresenta o planejamento governamental, de médio prazo, contendo os planos, objetivos e programas de trabalho da administração.
DR2	Lei Orçamentária Anual (LOA) 2019	A Lei Orçamentária Anual (LOA) estima as receitas que o governo espera arrecadar durante o ano e fixa os gastos a serem realizados com tais recursos.
DR3	Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) 2019	Compreende as metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orienta a elaboração da Lei Orçamentária Anual, dispõe sobre as alterações na legislação tributária e estabelece a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento.
DR4	Estratégia de Governança Digital (EGD) da Administração Pública Federal 2016-2019	Documento que substitui o EGTIC e que tem o propósito de orientar e integrar as iniciativas relativas à governança digital na administração direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo Federal, contribuindo para aumentar a efetividade da geração de benefícios para a sociedade brasileira por meio da expansão do acesso às informações governamentais, da melhoria dos serviços públicos digitais e da ampliação da participação social.
DR5	ePING	O ePING (Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico) define um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) no Governo Federal, estabelecendo as condições de interação com os demais poderes e esferas de governo e com a sociedade em geral.
DR6	eMAG	O Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG) consiste em um conjunto de recomendações a ser considerado para que o processo de acessibilidade dos sites e portais do governo brasileiro seja conduzido de forma padronizada e de fácil implementação.
DR7	ePWG	O ePWG (Padrões Web em Governo Eletrônico) são recomendações de boas práticas agrupadas em formato de cartilhas, com o objetivo de aprimorar a comunicação e o fornecimento de informações e serviços prestados por meios eletrônicos pelos órgãos do Governo Federal.
DR8	Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) da Universidade Federal de Viçosa	O PDTI/UFV abrange todo o planejamento estratégico de TI para um período de quatro anos, alinhando suas ações e metas com o Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal de Viçosa (PDI/UFV) e com a Estratégia de Governança Digital (EGD) do Poder Executivo Federal.

ID	Documento	Descrição Resumida
DR9	Guia de Elaboração do PDTI do SISP Versão 2.0 Beta	Documento da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/MP que dispõe sobre os padrões, orientações, diretrizes e modelos para elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação.
DR10	Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal de Viçosa (PDI/UFV) 2018-2023	Documento de gestão administrativa e acadêmica, instituído pelo Ministério da Educação (MEC). Aborda o planejamento estratégico da UFV.
DR11	Plano de Gestão da Universidade Federal de Viçosa 2019-2023	Instrumento de gestão, com abrangência de quatro anos, que equivale ao programa de governo de uma administração.
DR12	Regimento da Diretoria de Tecnologia da Informação da UFV	Instrumento que regimenta a Diretoria de Tecnologia da Informação da Universidade Federal de Viçosa.
DR13	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.
DR14	Acórdão TCU nº 1.603/2008 - Plenário TCU	Levantamento de Auditoria. Situação da Governança de Tecnologia da Informação na Administração Pública Federal. Ausência de planejamento estratégico institucional. Deficiência na estrutura de pessoal, e outros.
DR15	Acórdão nº 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.
DR16	Acórdão nº 2.613/2011 - Plenário TCU	Trata de determinações e recomendações ao Ministério do Planejamento, relacionadas ao aprimoramento da Governança de TI.
DR17	Decreto nº 9.9637/2018	Institui a Política Nacional de Segurança da Informação e dispõe sobre a Governança da Segurança da Informação.
DR18	Decreto nº 3.505/2000	Institui a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.
DR19	Decreto nº 8.097/2013	Altera o Decreto nº 3.505, de 13 de junho de 2000, para incluir a Secretaria-Geral da Presidência da República no Comitê Gestor da Segurança da Informação.
DR20	Decreto nº 7.579/2011	Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática, da Administração Pública Federal.
DR21	Decreto-Lei nº 200 de 1967	Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências.
DR22	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.
DR23	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

ID	Documento	Descrição Resumida
		dá outras providências.
DR24	Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 04/2014	Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal.
DR25	Portaria SLTI/MPOG n° 05/2005	Institucionaliza os Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico.
DR26	Portaria SLTI/MPOG n° 08/2009	Orienta transição ao modelo de contratação.
DR27	Portaria SLTI/MPOG n° 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.
DR28	<i>Control Objectives for Information and related Technology (Cobit) - Versão 4.1</i>	Guia de boas práticas dirigidas para a gestão de Tecnologia da Informação.
DR29	<i>Information Technology Infrastructure Library (ITIL)</i>	Conjunto de boas práticas dirigidas na infraestrutura, operação e manutenção de serviços de Tecnologia da Informação.
DR30	Decreto n° 8.638/2016 - Senado Federal	Dispõe sobre a Política de Governança Digital.

5. Princípios e Diretrizes

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

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

ID	Princípios e Diretrizes	Origem
PD1	Foco nas necessidades da sociedade	EGD 2016-2019
PD2	Abertura e transparência	EGD 2016-2019
PD3	Priorização de serviços públicos disponibilizados em meio digital	EGD 2016-2019
PD4	Governo como plataforma	EGD 2016-2019
PD5	Inovação	EGD 2016-2019
PD6	Atender aos direcionamentos estratégicos da UFV, expressos no Plano de Desenvolvimento Institucional e Plano de Gestão	Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade Federal de Viçosa (PDI/UFV) 2018-2023
PD7	Contratar bens e serviços de TI alinhados ao planejamento estratégico institucional da UFV	Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 04/2014
PD8	Adotar normas, práticas e modelos de TI reconhecidos nacional e internacionalmente	<i>Control Objectives for Information and related Technology (Cobit) e Information Technology Infrastructure Library (ITIL)</i>

6. Organograma da Diretoria de Tecnologia da Informação

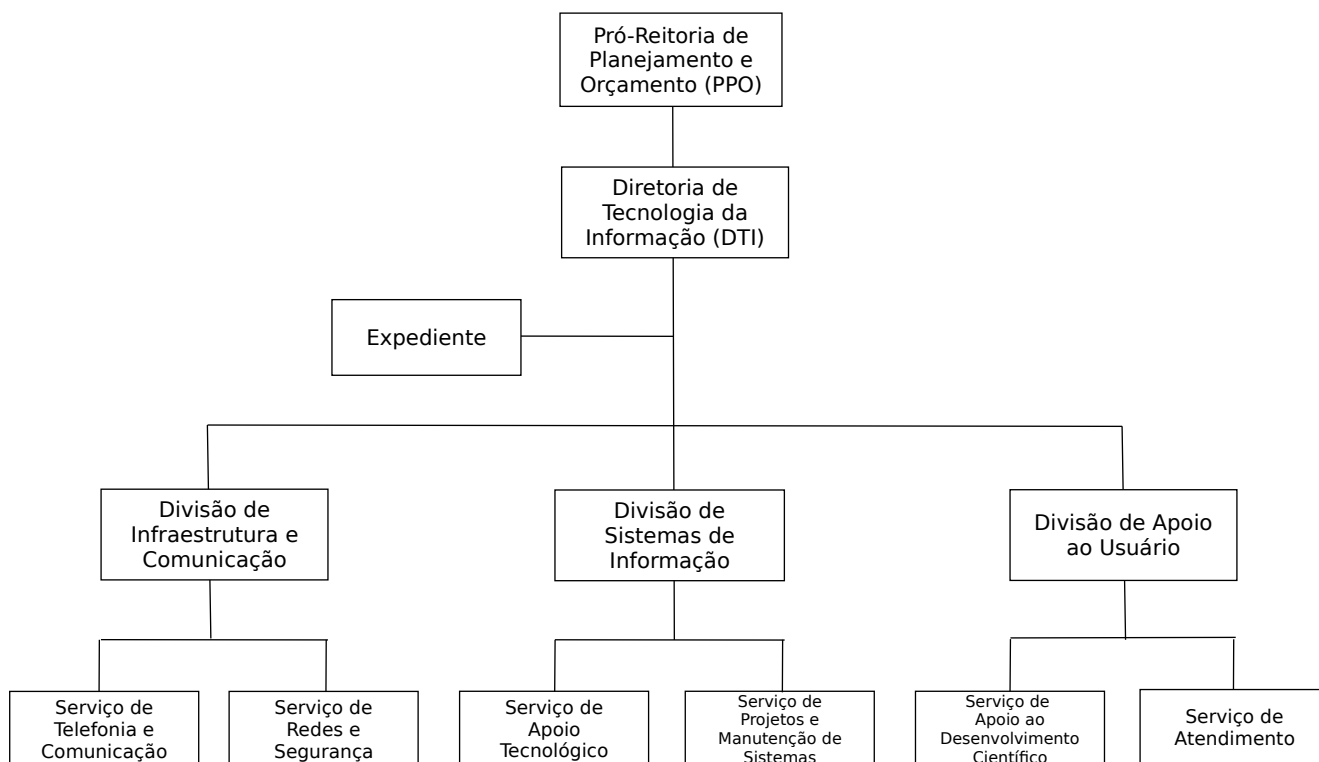


Figura 1: Organograma da Diretoria de Tecnologia da Informação.

7. Resultados do PDTI 2016-2019

Esta seção objetiva avaliar sucintamente os resultados alcançados pelo PDTI 2016-2019, com a análise das necessidades em relação ao seu cumprimento e aos fatores que as influenciaram.

7.1. Diagnóstico das Necessidades

O Quadro 3 lista as necessidades levantadas no PDTI 2016-2019, ordenadas pela prioridade. Existem necessidades com ações em processo de implementação e outras com ações ainda não iniciadas. As justificativas se encontram no mesmo quadro.

Quadro 3: Diagnóstico das Necessidades do PDTI 2016-2019.

ID	Necessidades	Prioridade	Diagnóstico
N24	Aumentar a capacidade de armazenamento das cópias de segurança dos sistemas e máquinas servidoras da Instituição	1	■ Necessidade parcialmente atendida: Houve ampliação de 10 Tb para 40 Tb na capacidade de armazenamento de cópias de segurança, mas faltou aumentar o período de armazenamento.
N31	Implantar o Sistema Eletrônico de Informações (SEI)	2	■ Necessidade atendida: O sistema foi implantado com sucesso na Instituição.
N4	Melhorar o serviço de Internet	3	■ Necessidade atendida: Foi feito o <i>upgrade</i> do <i>link</i> de internet de 128 Mb/s para 2 Gb/s e também foi melhorada a disponibilidade dos serviços.
N17	Alinhar a prioridade de desenvolvimento de sistemas com a estratégia do negócio	4	■ Necessidade não atendida: Não foi criado um processo para priorizar e filtrar as solicitações com a estratégia do negócio.
N29	Implantar sistema eletrônico de ponto biométrico	5	■ Necessidade parcialmente atendida: O sistema de ponto foi implantado e está em pleno funcionamento em grande parte da Instituição; porém, ainda falta implantá-lo em alguns lugares.
N13	Adequar os sistemas ao padrão eMAG	6	■ Necessidade parcialmente atendida: O padrão foi adotado em alguns sistemas; porém, a meta de 40% dos sistemas com o padrão eMAG não foi alcançada.
N15	Aumentar a capacidade de produção de sistemas	7	■ Necessidade não atendida: Não foi possível levantar os dados. A meta precisa ser revista para o próximo PDTI.
N14	Implantar soluções que permitam a otimização orçamentária da UFV	8	■ Necessidade atendida: As várias metas vinculadas a essa necessidade foram majoritariamente atingidas: implantação do SEI; modernização do sistema de telefonia; aquisição de computadores com sistema operacional <i>Linux</i> ; implantação do sistema de ponto biométrico, entre outras.

ID	Necessidades	Prioridade	Diagnóstico
N16	Melhorar a qualidade dos sistemas	9	■ Necessidade parcialmente atendida: Alguns sistemas foram modernizados com o sistema eMAG, mas a meta principal precisa ser revista. Não foi possível mensurar os dados para calcular a meta.
N30	Garantir a infraestrutura necessária para atender as demandas da Instituição	10	■ Necessidade parcialmente atendida: Foram adquiridos computadores, impressoras e <i>notebooks</i> ; porém, com a restrição orçamentária, não foi possível adquirir a quantidade proposta na meta.
N12	Fortalecer a integração das bases de dados institucionais	11	■ Necessidade atendida: Foram desenvolvidos 4 sistemas orientados a serviços, conforme proposto na meta.
N26	Melhorar o Sistema Integrado de Vigilância Eletrônica nos <i>campi</i> da UFV	12	■ Necessidade parcialmente atendida: O <i>Campus</i> Viçosa foi atendido, mas faltou atender os <i>Campi</i> Florestal e Rio Paranaíba.
N32	Promover um ambiente adequado e motivador para a equipe técnica de forma a reduzir a saída de servidores técnico-administrativos de TI	13	■ Necessidade parcialmente atendida: As metas propostas para atender essa necessidade foram parcialmente atendidas.
N2	Formalizar a Política de Segurança da Informação da UFV	14	■ Necessidade não atendida: Não foi implantada uma Política de Segurança da Informação.
N5	Melhorar o gerenciamento dos serviços de TI	15	■ Necessidade parcialmente atendida: Foram adotados processos do ITIL como monitoramentos de incidentes, de gestão de requisições de serviço, de gestão de problemas, e gestão de catálogo de serviços.
N8	Integrar as soluções e equipes de TI nos diversos <i>campi</i> da UFV	16	■ Necessidade parcialmente atendida: Foram várias metas ligadas a essa necessidade, uma delas alcançada, algumas parcialmente alcançadas, uma não alcançada e outra que não foi possível ser mensurada.
N21	Aumentar a cobertura da rede sem fio na UFV	17	■ Necessidade atendida: Essa foi uma necessidade muito bem atendida. A maior parte da Universidade está coberta pela rede sem fio WIFI-UFV2, incluindo os pontos com maior concentração de pessoas.
N22	Melhorar o Serviço de VPN	18	■ Necessidade parcialmente atendida: Essa foi outra necessidade com várias metas ligadas a ela, algumas atendidas parcialmente e outras integralmente.
N27	Adequar as soluções ao padrão ePING	19	■ Necessidade parcialmente atendida: A meta ligada a essa necessidade foi 100% atendida; porém, a meta não atende completamente a necessidade.
N9	Melhorar a Governança de TI	20	■ Necessidade parcialmente atendida: A Política de Segurança da Informação e a Política de Uso de TI não foram implantadas. Por outro lado, a governança avançou com a adoção de alguns processos do ITIL.

ID	Necessidades	Prioridade	Diagnóstico
N20	Ampliar a capacidade de atendimento à demanda para o Serviço de Processamento de Alto Desempenho	21	■ Necessidade atendida: Mesmo com os cortes orçamentários, foi possível ampliar o <i>cluster</i> e superar a meta estabelecida.
N3	Melhorar a disponibilidade e o desempenho dos serviços oferecidos à comunidade da UFV	22	■ Necessidade atendida: O contrato de reprografia foi renovado e a necessidade foi atendida.
N23	Melhorar as condições do ambiente do <i>Data Center</i>	23	■ Necessidade atendida: Foram adquiridos 3 novos aparelhos de ar-condicionado de 60 mil BTUs, para manter o ambiente climatizado, e foi implantado sistema de videomonitoramento e controle de acesso no ambiente. Vale ressaltar que essa é uma necessidade constante e que o ambiente do <i>Data Center</i> precisa de outras melhorias.
N25	Melhorar o atendimento de solicitações via telefone	24	■ Necessidade parcialmente atendida: As avaliações dos chamados atenderam as metas estipuladas, com 84,55% deles classificados como ótimos. O atendimento via telefone, resolvido em primeiro nível, não atingiu o índice esperado.
N28	Definir políticas de uso dos recursos de TI	25	■ Necessidade não atendida: As políticas não foram definidas. Faltou direcionar esforços para atender a essa necessidade.
N18	Aumentar o número de <i>softwares</i> desenvolvidos para plataformas <i>Mobile</i>	26	■ Necessidade parcialmente atendida: Foram desenvolvidos aplicativos como o <i>UFV Mobile</i> ; porém, a meta não foi totalmente alcançada.
N10	Melhor o serviço de correio eletrônico	27	■ Necessidade atendida: Apesar de não definida como meta, houve a adesão ao <i>Gsuite</i> . Dessa forma, o serviço de <i>e-mail</i> foi migrado para o Gmail. As metas relativas a essa necessidade foram parcialmente atendidas.
N19	Expandir o atendimento a Laboratórios de Informática da Instituição	28	■ Necessidade parcialmente atendida: Devido ao fim do contrato com a empresa terceirizada que prestava serviço de manutenção no <i>Campus Viçosa</i> , não foi possível alcançar a meta.
N1	Melhorar o prazo de atendimento de suporte em TI	29	■ Necessidade não atendida: Também devido ao fim do contrato com a empresa terceirizada que prestava serviço de manutenção no <i>Campus Viçosa</i> , não foi possível alcançar a meta.
N6	Expandir o horário do serviço de plantão nos setores de TI da UFV	30	■ Necessidade não atendida: Devido à legislação e restrição orçamentária, não foi possível alcançar a meta.
N11	Fornecer ferramentas de apoio às decisões gerenciais	31	■ Necessidade parcialmente atendida: Foram adotadas 3 ferramentas, uma a menos da meta estabelecida.

ID	Necessidades	Prioridade	Diagnóstico
N7	Integrar as ferramentas de registro de demandas ao órgão de TI	32	■ Necessidade atendida: Foi possível fazer com que todas as demandas cheguem pelo OTRS.

7.2. Diagnóstico Financeiro

A análise financeira teve como base as estimativas feitas no PDTI anterior, confrontadas com as informações de investimentos realizados nos últimos quatro anos. Os dados foram coletados principalmente no sistema institucional de compras, o Sistema Integrado de Materiais. Foram considerados os valores empenhados em cada ano. Cabe ressaltar a dificuldade de obtenção dos valores precisos, uma vez que existe grande diversidade de códigos de produtos e há a possibilidade de compras em códigos que não são vinculados a produtos de Tecnologia da Informação.

Pode-se observar na Figura 2 que o valor executado difere do valor planejado. Várias razões podem explicar esse fato. Em alguns casos, os valores foram superestimados, por falta de detalhamentos de projetos que ainda estavam em fase inicial ou por balizamento nos gastos em anos anteriores, com valores maiores. Em outros casos, gastou-se menos que o esperado, por se tratarem de ações ainda em execução ou que ainda não foram iniciadas.

Conforme observado na Figura 3, foram destinados R\$ 4.513.030,28 para custeio, enquanto R\$ 8.394.562,72 foram para investimentos. O planejado foi destinar R\$ 16.762.644,05 a custeio e R\$ 18.770.000,00 para investimentos.

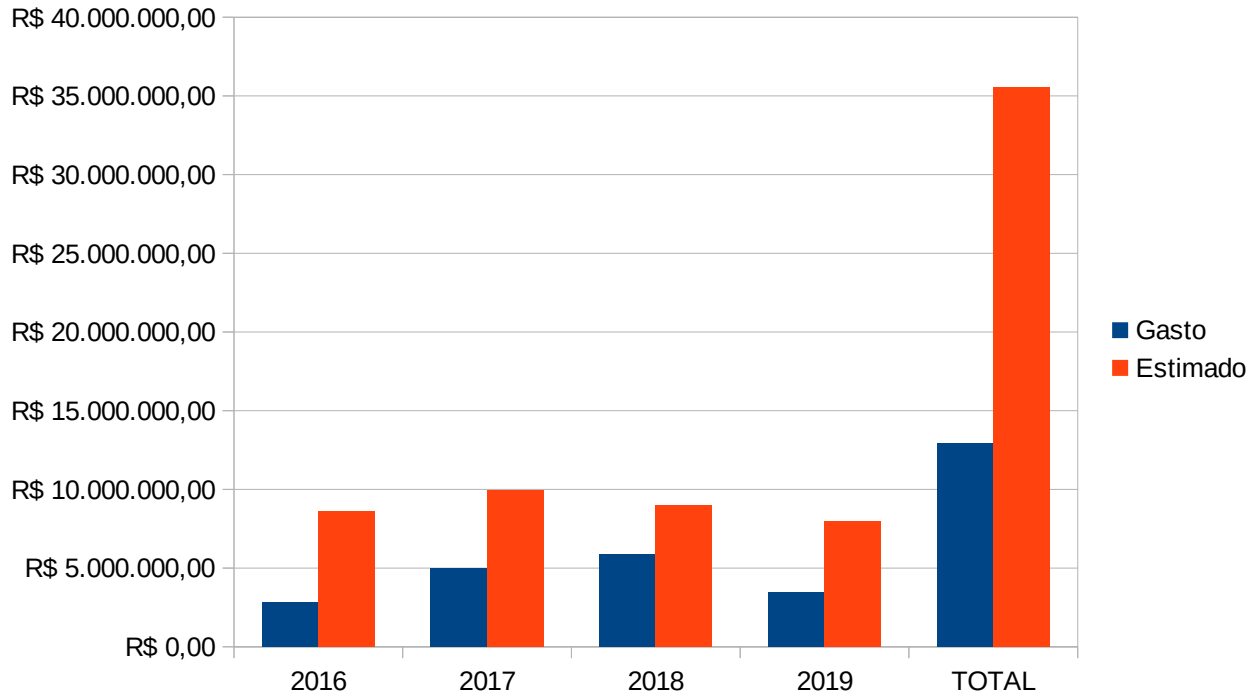


Figura 2: Gasto x Estimado.

Custeio x Investimento

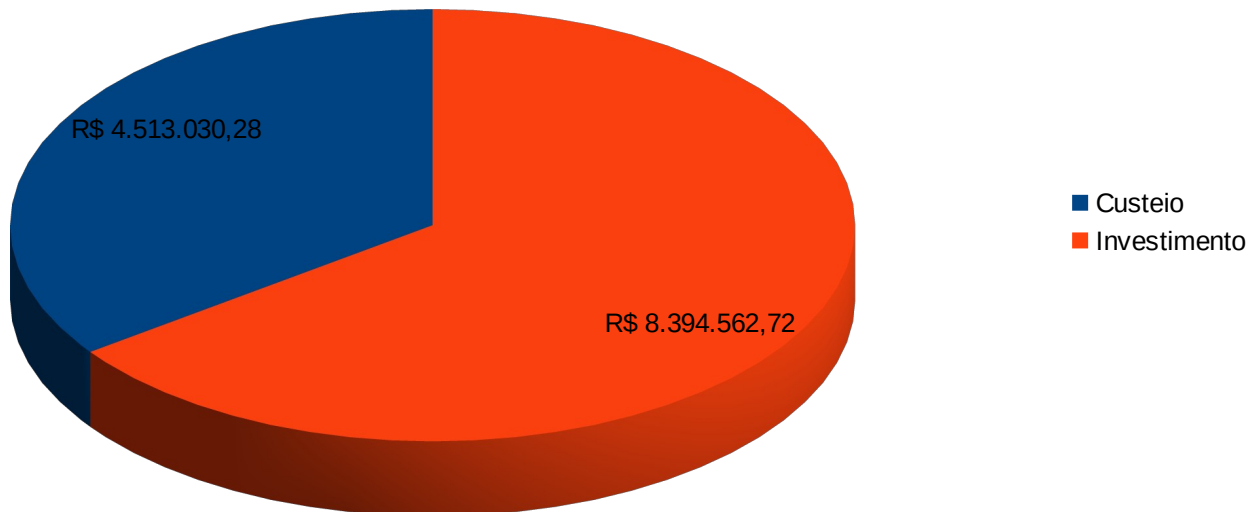


Figura 3: Custeio x Investimento.

7.3. Lições Aprendidas

Analisando os resultados do PDTI anterior, existem algumas situações que podem ser modificadas na construção do PDTI atual. Além da análise das necessidades e análise financeira descritas nas seções anteriores, outros aspectos merecem atenção.

Como muitas outras áreas, a Tecnologia da Informação é cheia de incertezas que se refletem em altas variações de orçamentos, sobretudo pela forte influência da taxa de câmbio no preço de muitos produtos e nos prazos. O planejamento para um período de quatro anos pode sofrer muitos desvios de percurso devido às alterações no cenário de negócios. Por isso, é necessário uma revisão periódica dos levantamentos para adequação a novas realidades. O Guia de Elaboração do PDTI, oferecido pelo SISP, inclui um processo próprio de acompanhamento, o qual se pretende adotar.

Muitas vezes, as necessidades são descritas como melhorias em termos subjetivos. As metas e seus indicadores fazem com que as necessidades possam ser avaliadas de forma objetiva e sem vieses. No entanto, o que se notou no PDTI anterior é que muitas necessidades não estavam totalmente contempladas por metas. Houve situações em que, apesar de todas as metas de uma certa necessidade terem sido cumpridas, permaneceu a percepção de que seria necessário realizar mais ações para se ter a melhoria de fato. Portanto, é imprescindível a verificação mais criteriosa das metas frente as necessidades a elas ligadas, de forma que possam ser avaliadas objetivamente.

Outra questão que precisa de avanços é a contabilização dos gastos. O registro incompleto de operações de investimento e custeio dificulta o acompanhamento dos gastos estimados ao longo dos quatro anos de vigência do PDTI. Outro item que merece atenção é a inexistência de uma priorização explícita das aquisições planejadas. É cabível o esforço para se adotar alguma metodologia que classifique a importância dos ativos que precisam ser adquiridos em relação às necessidades e metas a serem contempladas.

Por fim, tendo em mãos os resultados do PDTI anterior, sabe-se o que ainda precisa ser feito e o que precisa melhorar no processo de planejamento para os anos vindouros. Com esse conhecimento, pode-se dar início, de fato, ao plano de ações para o PDTI 2019-2013.

8. Referencial Estratégico de TI

A elaboração do presente Plano de Diretor de Tecnologia da Informação foi norteada pela Missão, Visão e Valores tanto da Universidade Federal de Viçosa quanto da Diretoria de Tecnologia da Informação, e também pela Estratégia de Governança Digital (EGD) da Administração Pública Federal 2016-2019.

A Missão, a Visão e os Valores da DTI-UFV estão descritos a seguir.

8.1. 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.

8.2. 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.

8.3. Valores

Excelência, presteza, eficiência, transparência, ética, comprometimento social, legalidade, integração, igualdade, responsabilidade, democracia, inovação, empreendedorismo, cidadania e espírito de equipe.

8.4. Objetivos Estratégicos

O Quadro 4 mostra os objetivos estratégicos de TI, que estão relacionados com o Objetivo Institucional 18 – Aprimorar os sistemas de Tecnologia da Informação de Comunicação de dados e voz, do PDI-UFV 2018-2023. Esses objetivos estratégicos representam as direções que devem ser seguidas, visando contribuir para o crescimento da organização.

Quadro 4: Objetivos Estratégicos.

ID	Objetivos Estratégicos
OE1	Apoiar e promover a melhoria da Governança e Gestão institucional por meio do uso de TI
OE2	Melhorar continuamente a prestação de serviços de TI
OE3	Expandir a acessibilidade das informações institucionais por meio da Tecnologia da Informação
OE4	Promover a integração e o compartilhamento de soluções de TI
OE5	Aprimorar a Segurança da Informação e Comunicação
OE6	Promover o uso de soluções em TI livres

A Figura 4 ilustra como os objetivos estratégicos estão alinhados à Missão e à Visão da UFRV.

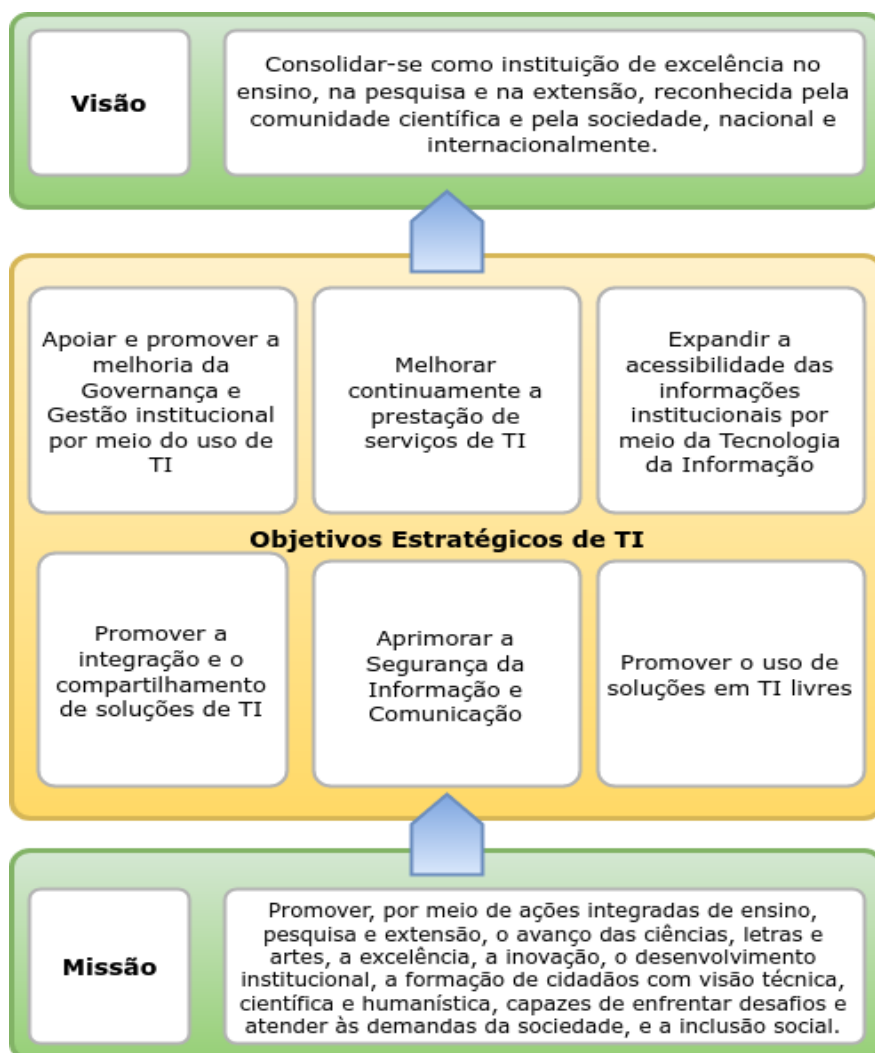


Figura 4: Objetivos Estratégicos.

8.5. Análise SWOT

A análise ambiental se deu por meio da observação do ambiente interno e externo à UFV, objetivando identificar os principais condicionantes da eficácia do desenvolvimento da TI na Instituição. Tomou-se como base a análise SWOT – *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats* – (Quadro 5), que identifica as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças.

Quadro 5: Matriz SWOT.

	Forças (S)	Fraquezas (W)
Interno	<ul style="list-style-type: none"> – Equipe com qualificação técnica e conhecimentos diversificados; – equipe comprometida e motivada; – sinergia entre os membros da equipe; – apoio e reconhecimento da administração superior; – reconhecimento da importância da TI pela comunidade universitária; – comitê de TI instituído; – comitê de Governança de Dados e Segurança da Informação instituído; e – bom relacionamento com os demais setores da Instituição. 	<ul style="list-style-type: none"> – Falta de comunicação interna e externa; – dificuldade em cumprir cronogramas; – dificuldade em institucionalizar boas práticas; – falta de padronização de ferramentas e métodos; – pouca ou nenhuma gestão de riscos; – documentação inexistente/insuficiente de sistemas e serviços; – resistência a mudança de padrões e paradigmas; – falta de treinamentos especializados em soluções já consolidadas pelo mercado; – ausência de medição de desempenho dos serviços; – ausência de monitoramento dos serviços; – falta de integração entre equipe interna e entre <i>campi</i>; – falta de acordos de nível de serviço; – dificuldade em convencer o usuário de que o equipamento adequado não é o de menor preço; e – falta de contratos para manutenção de equipamentos.
	Oportunidades (O)	Ameaças (T)
Externo	<ul style="list-style-type: none"> – Arrecadação de recursos por meio de parcerias com pesquisadores na execução de projetos; – fortalecimento de parcerias com o meio científico; – possibilidade de troca de conhecimento com outras instituições; – políticas de TI definidas pelo Governo Federal; – possibilidade de concorrer a recursos financeiros disponibilizados por órgãos de fomento; – disponibilidade de treinamento de pessoal oferecidos pela RNP; – carreira estável; e – serviços de TI oferecidos pela RNP. 	<ul style="list-style-type: none"> – Tecnologia muito dinâmica; – frequentes mudanças nas regras de negócio das demandas de TI; – dificuldade em obter comprometimento do cliente na execução de projetos; – dificuldade em manter a organização dos ativos de TI fora do <i>Data Center</i>; – políticas e estratégias governamentais descontinuadas em virtude das mudanças de mandatos administrativos; – restrições orçamentárias; – restrições na gestão de recursos humanos; – evasão de servidores de TI; e – alta dependência da RNP para disponibilização do serviço de Internet.

9. Alinhamento com a Estratégia da Organização

Há muito tempo, a Tecnologia da Informação deixou de ser apenas uma ferramenta de apoio e se tornou um componente de valor estratégico. Como a TI está presente em praticamente todas as áreas de atuação institucional, é de suma importância que seu direcionamento seja condizente com o da Instituição. Por esse motivo, se realizou o alinhamento das estratégias de TI ao Objetivo Institucional 18 do Plano de Desenvolvimento Institucional 2018-2023. Esse objetivo trata do aprimoramento da Tecnologia da Informação e Comunicação.

Além do alinhamento institucional, as estratégias de TI também estão em conformidade com os objetivos da Estratégia de Governança Digital (EGD) da Administração Pública Federal 2016-2019, conforme ilustrado na Figura 5.

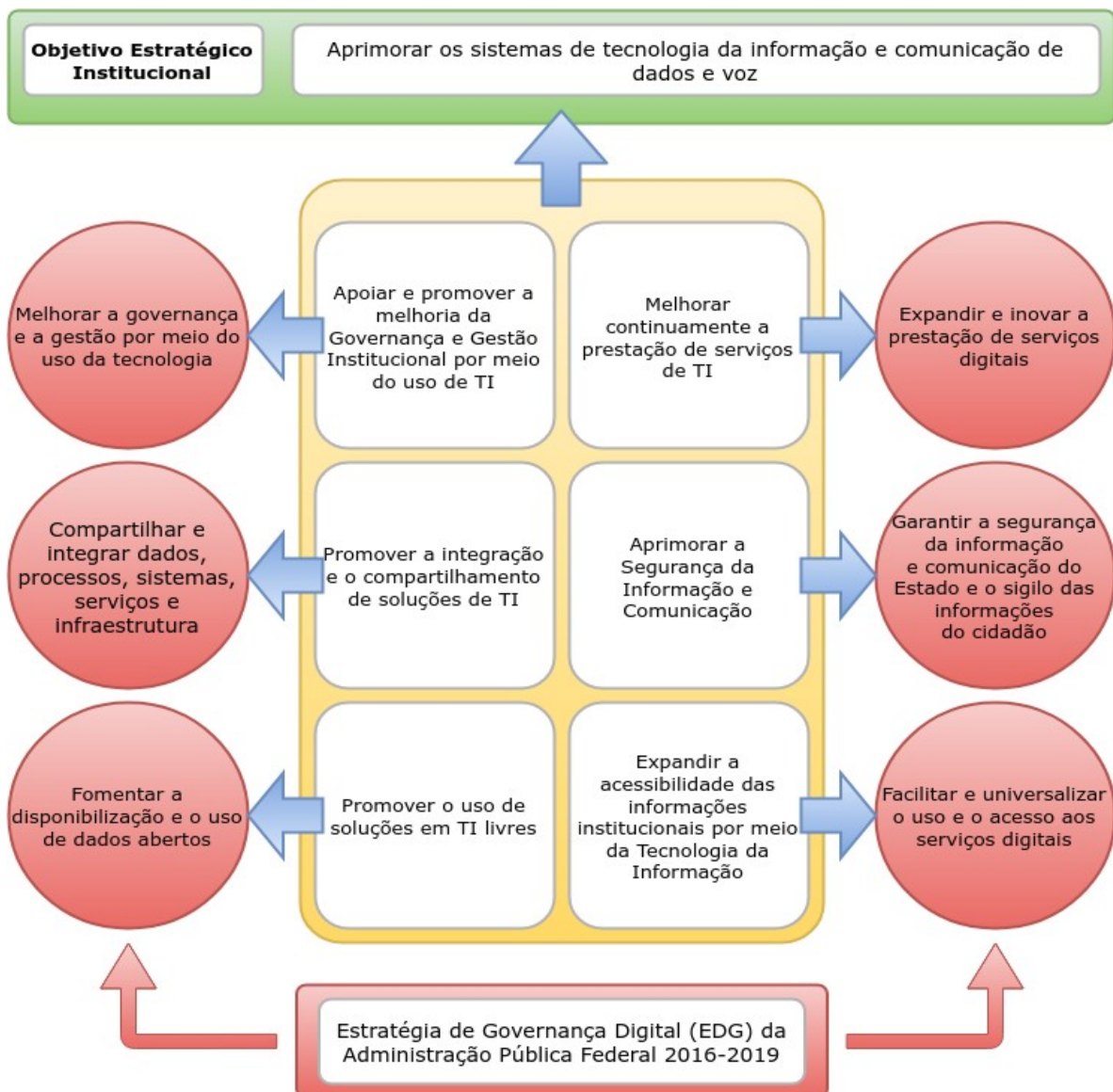


Figura 5: Alinhamento dos Objetivos Estratégicos.

10. Inventário de Necessidades

10.1. Plano de Levantamento de Necessidades

Na fase de diagnóstico, as necessidades foram identificadas por meio de diversos métodos, de acordo com Quadro 6:

Quadro 6: Métodos para levantamento das 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 usuários dos serviços
AD	Análise das demandas que chegam à DTI
CLN	Conhecimento da Legislação e Normas Vigentes
ANT	Avaliação do PDTI anterior

10.2. Critérios de Priorização

Uma vez identificadas as necessidades, torna-se importante a priorização das mesmas. Para isso, foi utilizada a matriz de priorização denominada GUT. Essa matriz é uma ferramenta de análise de prioridades que considera 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 7, 8 e 9. 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 7: Pontuação para nível de gravidade.

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

Quadro 8: Pontuação para nível de urgência.

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

Quadro 9: 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

10.3. Necessidades Identificadas

As necessidades levantadas durante a fase de diagnóstico estão descritas no Quadro 10.

Quadro 10: Necessidades identificadas e priorizadas.

ID	Objetivo Estratégico	Necessidades	Método	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT	Prioridade
N1	OE3	Atualizar a infraestrutura e soluções de <i>hardware</i> voltado ao <i>Cluster</i>	RET	5	5	5	125	1
N2	OE5	Tornar mais seguras as instalações do <i>Data Center</i>	RET,	5	5	4	100	2

ID	Objetivo Estratégico	Necessidades	Método	Gravidade	Urgência	Tendência	GUT	Prioridade
			SWOT					
N3	OE2	Aprimorar o processo de manutenção dos computadores pela DTI	RET, EUS	4	5	4	80	3
N4	OE3	Estreitar a parceria entre pesquisadores da Instituição	EUS, AD	4	4	4	64	4
N5	OE6	Diminuir a incidência de <i>softwares</i> não licenciados existentes em computadores da UFV	CLN	5	4	3	60	5
N6	OE5	Melhorar a rede institucional de dados	SWOT	5	3	4	60	6
N7	OE2	Aprimorar o atendimento ao público na DTI	RET, AD	3	4	4	48	7
N8	OE5	Aprimorar os serviços de <i>backups</i> dos servidores	ANT, RET	4	4	3	48	8
N9	OE5	Aprimorar os serviços de virtualização dos servidores	RET	4	4	3	48	9
N10	OE2	Aprimorar a resolução de problemas nos atendimentos <i>in loco</i>	AD, RET	3	3	4	36	10
N11	OE2	Aprimorar o processo de atribuição das ordens de serviço no <i>software</i> OTRS pela fila N1	RET	3	3	4	36	11
N12	OE5	Diminuir risco da não possibilidade de evolução de sistemas legados	AD, RET	4	3	3	36	12
N13	OE2	Implementar e incentivar o autoatendimento aos servidores da UFV para resolução dos incidentes de TI	RET	3	3	3	27	13
N14	OE2	Aprimorar e ampliar o suporte à triagem de computadores	AD, RET	3	3	3	27	14
N15	OE2	Aumentar a produtividade para a entrega de sistemas	RET, AD, SWOT, ANT	3	3	3	27	15
N16	OE3	Ampliar o apoio aos pesquisadores no desenvolvimento de <i>softwares</i> científicos	AD	3	3	3	27	16
N17	OE2	Diminuir a quantidade de demandas da DSI-SPS	AD, RET	3	3	3	27	17
N18	OE3	Aprimorar o sistema de telefonia no <i>Campus</i> CRP	AD, RET	3	3	3	27	18
N19	OE3	Aumentar a integração entre os <i>campi</i>	ANT	3	2	4	24	19
N20	OE1	Aprimorar a Governança de TI	CLN, ANT	3	4	2	24	20
N21	OE4	Mitigar a dependência de uma única pessoa em um sistema	RET, AD	3	3	2	18	21
N22	OE4	Reorganizar as rotinas de trabalho da DSI-SPS	RET, SWOT	3	3	2	18	22
N23	OE2	Aprimorar o processo de abertura de ordem de serviço	RET	3	2	2	12	23
N24	OE2	Aprimorar e ampliar o suporte remoto ao usuário	AD	2	2	2	8	24
N25	OE2	Melhorar o tempo de resposta no desenvolvimento e manutenção de <i>sites</i>	AD	2	3	1	6	25
N26	OE4	Expandir o conhecimento interno	RET	3	2	1	6	26
N27	OE4	Melhorar a comunicação e a transparência interna	RET, SWOT	2	2	1	4	27
N28	OE2	Manter o contrato de reprografia	ANT	2	2	1	4	28
N29	OE2	Garantir a Infraestrutura necessária para atender às demandas da instituição	ANT	2	2	1	4	29

11. Plano de Metas e Ações

11.1. 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 2018-2023, ao Plano de Gestão 2015-2019, à Estratégia de Governança Digital (EGD) da Administração Pública Federal 2016-2019 e às legislações e normas vigentes.

Cada meta está associada a um ou mais indicadores e ao seu prazo de cumprimento. O Quadro 11 apresenta o Plano de Metas do PDTI 2020-2023.

Quadro 11: Metas e Indicadores.

ID	Metas	Indicadores			Necessidades
		Descrição	Valor	Prazo	
M1	Ampliar o número de <i>softwares</i> científicos desenvolvidos	Número de <i>softwares</i> científicos desenvolvidos no ano	2	2020	N16
			2	2021	
			2	2022	
			2	2023	
M2	Ampliar a capacidade do <i>Cluster</i>	Aumentar em 100% o número de processadores do <i>Cluster</i> (560 processadores lógicos atualmente)	100%	2023	N1
			Aumentar em 100% a quantidade de memória RAM disponível (1,5 TB atualmente)	100%	
M3	Ampliar o número de projetos de pesquisa atendidos pelo <i>Cluster</i>	Aumentar o número de contas ativas	10%	2023	N4
M4	Implementar procedimento padronizado para formatação de computador com SO <i>Linux</i>	Número de distribuições <i>Linux</i> distintas utilizadas na UFV	2	2023	N3, N24
		Prazo médio para realização do serviço de formatação	2 dias	2021	

ID	Metas	Indicadores			Necessidades
		Descrição	Valor	Prazo	
M5	Implementar procedimento padronizado para formatação de computador com SO <i>Windows</i>	Prazo médio para realização do serviço de formatação	2 dias	2021	N3, N24
M6	Implementar procedimento padronizado para realização de testes em componentes de computador	Prazo médio para realização do serviço	2 dias	2021	N3
M7	Ampliar a divulgação e utilização do FAQ do OTRS aos servidores, estudantes e professores	Média de acessos mensais ao FAQ do OTRS	100	2023	N13
M8	Aumentar a fiscalização de <i>softwares</i> instalados nos computadores	Porcentagem de computadores com o OCS ativo	30%	2020	N5
			40%	2021	
			60%	2022	
			70%	2023	
M9	Incentivar o uso de <i>softwares</i> livres em função do <i>software</i> proprietário	Porcentagem de computadores adquiridos com <i>Linux</i>	90%	2021	N5
			95%	2023	
M10	Implementar procedimentos padrões para o atendimento ao público na DTI	Nível de satisfação do atendimento pessoal	70%	2020	N7, N10
			80%	2021	
			90%	2022	
			95%	2023	
M11	Aprimorar o atendimento <i>in loco</i>	Prazo médio de espera para o atendimento <i>in loco</i>	2 dias	2021	N7, N10
			1 dia	2023	
M12	Aprimorar a produtividade no uso do OTRS	Existência de sistema para automatização de distribuição de chamados	Sim	2020	N11, N23
		Número de servidores da DAU aptos a operar plenamente a fila N1 do OTRS	4	2022	
M13	Adotar solução de suporte remoto a computadores <i>Windows</i> e <i>Linux</i>	Porcentagem de chamados atendidos com auxílio da ferramenta de suporte remoto	30%	2021	N24
			50%	2022	
			70%	2023	
M14	Ampliar o espaço físico destinado para a realização da triagem de equipamentos	Existência de local para realização de	Sim	2021	N14

ID	Metas	Indicadores			Necessidades
		Descrição	Valor	Prazo	
		todos os processos de triagem de computadores			
M15	Agilizar e aprimorar a substituição dos componentes danificados nos computadores	Possuir componentes para substituição dos componentes danificados nos computadores	Sim	2021	N14
M16	Ampliar o corpo técnico para recuperação dos computadores da triagem	Quantidade de servidores técnicos trabalhando no setor de triagem de computadores	4	2023	N14
M17	Alocar mais servidores técnico-administrativos para desenvolvimento de sites	Quantidade de servidores técnico-administrativos alocados para desenvolvimento de sites	2	2023	N25
M18	Aumentar o número de sites desenvolvidos no prazo	Porcentagem de sites entregues no prazo	70%	2020	N25
			80%	2021	
			90%	2022	
			100%	2023	
M19	Aprimorar o gerenciamento de sites desenvolvidos através do novo servidor de sites W1	Porcentagem de sites migrados do servidor Aton para o W1	30%	2020	N25
			80%	2021	
			100%	2022	
			100%	2023	
M20	Contabilizar funcionalidades implementadas nos sistemas	Elaborar e implementar método de contagem de funcionalidades em sistemas	Sim	2020	N15
			Porcentagem de funcionalidades entregues por ano	Valor obtido na primeira contagem	
		10% a mais que o valor obtido em 2020		2021	
		20% a mais que o valor obtido em 2020		2022	
		20% a mais que o valor obtido em		2023	

ID	Metas	Indicadores			Necessidades
		Descrição	Valor	Prazo	
			2020		
M21	Diminuir o tempo para a entrega de sistemas e relatórios	Porcentagem de tempo médio gasto no desenvolvimento de um CRUD ou de um relatório	Valor obtido na primeira contagem	2020	N15
			10% a mais que o valor obtido em 2020	2021	
			20% a mais que o valor obtido em 2020	2022	
			20% a mais que o valor obtido em 2020	2023	
M22	Aumentar a quantidade de sistemas novos que utilizam ferramentas de versionamento de banco de dados	Porcentagem dos projetos novos usando ferramentas de versionamento de banco de dados	30%	2020	N15
			60%	2021	
			90%	2022	
M23	Desenvolver soluções únicas que funcionem via API ou <i>Webservice</i> para uso ortogonal a DSI-SPS e seus sistemas	Quantidade de soluções construídas no decorrer dos anos	1	2020	N15
			2	2021	
			3	2022	
			4	2023	
M24	Diminuir a quantidade de novas demandas que chegam à DSI-SPS	Quantidade de demandas	5% a menos que em 2019	2020	N17
			10% a menos que em 2019	2021	
			15% a menos que em 2019	2022	
M25	Diminuir a quantidade de incidentes que chegam à DSI-SPS	Quantidade de incidentes	5% a menos que em 2019	2020	N17
			10% a menos que em 2019	2021	
			15% a menos que em 2019	2022	
M26	Resolver ou dar andamento às demandas antigas que estão na OTRS	Data de criação do chamado mais antigo	6 meses	2023	N17

ID	Metas	Indicadores			Necessidades	
		Descrição	Valor	Prazo		
M27	Refazer os sistemas escritos em <i>Delphi</i> e <i>Asp</i>	Quantidade de sistemas em refatoração por ano	2	2020	N12	
			3	2021		
			4	2022		
			5	2023		
M28	Publicizar os projetos de TI em andamento	Ter publicado e deixado disponível a informação de projetos de TI em andamento	Sim	2023	N27	
M29	Publicizar o portfólio de sistemas	Ter publicado e deixado disponível a informação de portfólio de sistemas	Sim	2023	N27	
M30	Publicizar a alocação dos servidores técnico-administrativos da DTI	Ter publicado e deixado disponível a relação de demandas e alocações	Sim	2023	N27	
M31	Melhorar a comunicação interna	Quantidade de encontros da DSI-SPS por ano	2	2020	N27	
			2	2021		
			2	2022		
			2	2023		
M32	Nivelar o conhecimento da equipe DSI-SPS	Quantidade de <i>workshops</i> por ano	1	Por ano	N26	
			Quantidade de treinamentos por ano	1		Por ano
				Porcentagem dos sistemas sendo desenvolvidos por pelo menos 2 desenvolvedores		90%
M33	Diminuir o risco de perda de conhecimento sobre sistemas desenvolvidos pela DTI	Porcentual de sistemas com, pelo menos, dois servidores tendo conhecimento sobre os sistemas	50%	2020	N21	
			70%	2021		
			90%	2022		
			90%	2023		
M34	Implementar métodos de organização das rotinas de trabalho da DSI-SPS	Quantidade de ações realizadas, vinculadas a essa meta	6	2020	N22	
			4	2021		
			4	2022		
			4	2023		
M35	Aumentar a quantidade de sistemas <i>multicampi</i>	Porcentual de novos sistemas <i>multicampi</i>	90%	2023	N19	

ID	Metas	Indicadores			Necessidades
		Descrição	Valor	Prazo	
		Quantidade, por ano, de sistemas legados sendo refeitos ou alterados para que trabalhem de forma <i>multicampi</i>	2	2020	
			3	2021	
			4	2022	
			5	2023	
M36	Melhorar o índice de Governança de TI medido pelo Governo	Índice IGOVTI	0,5	2020	N20
			0,75	2021	
			0,95	2022	
M37	Revisar as instalações elétricas do <i>Data Center</i> e do gerador de energia da DTI	Porcentagem dos cabos e quadros elétricos revisados	100%	2023	N2
		Gerador em pleno funcionamento	Sim	2023	
M38	Realocar os cabos de rede e de fibra óptica do <i>Data Center</i>	Porcentagem dos cabos de rede e de fibra ótica realocados	100%	2023	N2
M39	Monitorar o acesso ao <i>Data Center</i>	Ter instalado sistema de controle de acesso ao <i>Data Center</i>	Sim	2023	N2
M40	Tornar a sala do <i>Data Center</i> mais segura quanto a danos ambientais	Ter instalado sistema de monitoramento do ambiente do <i>Data Center</i>	Sim	2021	N2
		Ter instalado piso antichamas em toda a área do <i>Data Center</i>	Sim	2020	
M41	Aplicar a ferramenta <i>VEEAM Backup</i> para cópias de segurança dos servidores virtualizados na DTI que estejam em produção	Porcentagem de servidores em produção configurados no <i>VEEAM Backup</i>	100%	2020	N8, N9
M42	Aumentar a disponibilidade dos servidores virtualizados em produção	Porcentagem de servidores disponibilizados em ambiente de replicação	60%	2020	N9
M43	Manter as instalações do <i>Data Center</i> em boas condições de funcionamento	<i>Nobreaks</i> revisados periodicamente	Sim	2023	N2
		Aparelhos de ar-condicionado revisados periodicamente	Sim	2023	

ID	Metas	Indicadores			Necessidades
		Descrição	Valor	Prazo	
		Extintores de incêndio e sensores revisados periodicamente	Sim	2023	
M44	Documentar a utilização dos recursos solicitados no ambiente de virtualização	Porcentagem de recursos utilizados documentados	100%	2020	N9
M45	Aumentar a capacidade de armazenamento do <i>storage</i>	Crescimento mínimo alcançado	30TB	2021	N9
M46	Aprimorar o serviço de virtualização	Renovação do suporte técnico para o ambiente de virtualização	Sim	2020	N9
		Aquisição de novos <i>hardwares</i> para virtualização	Sim	2020	
		Aquisição de novos <i>softwares</i> para virtualização	Sim	2020	
M47	Aprimorar o serviço de <i>backup</i>	Ter aumentado o tempo de retenção de <i>backup</i>	1 ano	2020	N8
		Mínimo de espaço total de armazenamento de <i>backup</i>	100TB	2020	
		Implementação de um ambiente de <i>backup</i> externo a DTI	Sim	2021	
M48	Migrar 60% da rede para o protocolo DHCP	Quantidade de endereços de rede em uso com DHCP	30%	2020	N6
			40%	2021	
			50%	2022	
			60%	2023	
M49	Aumentar o número de ativos de rede gerenciáveis	Quantidade de ativos gerenciáveis em funcionamento	250	2020	N6
			300	2021	
			400	2022	
			500	2023	
M50	Aumentar a área de cobertura da Wifi-UFV2	Quantidade de equipamentos ativos	500	2020	N6
			600	2021	
			700	2022	
			800	2023	

ID	Metas	Indicadores			Necessidades
		Descrição	Valor	Prazo	
M51	Implementar o protocolo IPv6	Quantidade de endereços de rede em <i>Dual Stack</i> com IPv4/IPv6	60%	2023	N6
M52	Implementar proteção DPS Classe 2 em 100% dos <i>racks</i> primários de telecomunicação	Porcentagem de <i>racks</i> primários com proteção DPS Classe 2	20%	2020	N6
			40%	2021	
			70%	2022	
			100%	2023	
M53	Implementar proteção DPS Classe 3 em 100% dos <i>racks</i> primários de telecomunicação	Porcentagem de <i>racks</i> primários com proteção DPS Classe 3	20%	2020	N6
			40%	2021	
			70%	2022	
			100%	2023	
M54	Implantar a Telefonia Pública Comutada no <i>Campus</i> Rio Paranaíba	Porcentagem das ações realizadas, vinculadas a essa meta	100%	2023	N18
M55	Possuir contrato de reprografia ativo	Contrato terceirizado de reprografia ativo	Sim	2020	N28
			Sim	2021	
			Sim	2022	
			Sim	2023	
M56	Manter o parque tecnológico atualizado	Número de computadores adquiridos	350	2020	N29
			350	2021	
			350	2022	
			350	2023	
		Número de impressoras adquiridas	50	2020	
			50	2021	
			50	2022	
			50	2023	
		Número de <i>Notebooks</i> adquiridos	80	2020	
			80	2021	
			80	2022	
			80	2023	
		Número de aparelhos de <i>Datashow</i> adquiridos	30	2020	
			30	2021	
			30	2022	
			30	2023	
Número de <i>Tablets</i> adquiridos	20	2020			
	20	2021			

ID	Metas	Indicadores			Necessidades
		Descrição	Valor	Prazo	
			20	2022	
			20	2023	
		Contratação de pacotes de licenças de <i>Softwares</i>	20	2020	
			20	2021	
			20	2022	
			20	2023	

11.2. Plano de Ações

No Plano de Ações (Quadro 12) estão definidas as tarefas que deverão ser cumpridas para o alcance das metas. Nele também estão descritos os principais responsáveis, os órgãos envolvidos e os períodos de início e fim previstos para o cumprimento das ações.

Quadro 12: Ações.

ID	Descrição	Principal Responsável	Órgãos Envolvidos	Início	Fim
M1 - Ampliar o número de softwares científicos desenvolvidos					
A1	Publicizar os serviços e soluções oferecidos.	SDC	DTI	Fev/2020	Jul/2020
A2	Buscar parcerias junto a pesquisadores no desenvolvimento de <i>softwares</i> .	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A3	Adquirir equipamentos necessários para o desenvolvimento de <i>software</i> científico.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A4	Adquirir livros, materiais, e viabilizar treinamentos necessários para o desenvolvimento de <i>software</i> científico.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M2 - Ampliar a capacidade do Cluster					
A5	Buscar parcerias para aquisição de soluções em <i>hardware</i> para o Cluster.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A6	Submeter projetos em editais de programas de pesquisa.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A7	Captar recursos por meio de parcerias com pesquisadores.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A8	Adquirir equipamentos para manutenção e atualização do Cluster.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A9	Contratar suporte técnico especializado.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A10	Contratar manutenção para climatização da sala do Cluster.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A11	Contratar manutenção para <i>nobreaks</i> .	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M3 - Ampliar o número de projetos de pesquisa atendidos pelo Cluster					
A12	Conhecer as demandas dos pesquisadores e buscar conjuntamente soluções tecnológicas para o meio científico.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A13	Agendar reuniões com pesquisadores.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A14	Divulgar o serviço de Processamento de Alto Desempenho.	SDC	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M4 - Implementar procedimento padronizado para formatação de computador com SO Linux					
A15	Definir quais distribuições <i>Linux</i> serão padronizadas para o uso na UFRV.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2020
A16	Criar perfis de formatação de acordo com as configurações dos computadores existentes na UFRV.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2020

ID	Descrição	Principal Responsável	Órgãos Envolvidos	Início	Fim
A17	Criar imagens para restauração dos perfis de formatação, utilizando o <i>software Clonezilla</i> .	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2020
A18	Documentar o processo de restauração de imagens e de criação dos perfis de formatação.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2020
A19	Revisar, a cada 6 meses, a necessidade de atualização dos perfis existentes.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2023
A20	Disponibilizar as imagens e a documentação dos perfis de formatação para o corpo técnico.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2023
M5 - Implementar procedimento padronizado para formatação de computador com SO Windows					
A21	Orientar e informar aos usuários do <i>Windows 7</i> sobre o fim de seu suporte por parte da <i>Microsoft</i> , em janeiro de 2020.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2020
A22	Identificar usuários de versões do <i>Windows XP</i> e 98 e analisar a possibilidade de <i>upgrade</i> do SO.	DAU	DTI	Jan/2021	Dez/2021
A23	Criar plano de migração dos usuários do <i>Windows 7</i> para o <i>Windows 10</i> .	DAU	DTI	Jul/2020	Dez/2020
A24	Criar perfis de formatação de acordo com as configurações dos computadores existentes na UFV.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2021
A25	Criar imagens para restauração dos perfis de formatação, utilizando o <i>software Clonezilla</i> .	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2021
A26	Documentar o processo de restauração de imagens e de criação dos perfis de formatação.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2021
A27	Revisar, a cada 6 meses, a necessidade de atualização dos perfis existentes.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A28	Disponibilizar as imagens e a documentação dos perfis de formatação para o corpo técnico da DTI.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2021
M6 - Implementar procedimento padronizado para realização de testes em componentes de computador					
A29	Identificar e adotar <i>software</i> padrão de realização de testes em memória RAM.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2020
A30	Identificar e adotar <i>software</i> padrão de realização de testes em processador.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2020
A31	Identificar e adotar <i>software</i> padrão de realização de testes em disco rígido.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2020
A32	Identificar e adotar <i>software</i> padrão de realização de testes em disco de estado sólido (SSD).	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2020
A33	Identificar e adquirir equipamento de teste em fonte de alimentação.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2020
A34	Identificar e adquirir equipamento de teste em placa-mãe.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2020
A35	Criar, documentar e adotar procedimento padronizado de realização de testes em computadores.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2020
A36	Adquirir componentes para realização única e exclusiva de testes.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2020

ID	Descrição	Principal Responsável	Órgãos Envolvidos	Início	Fim
A37	Contratar empresa para fornecimento de mão de obra especializada em eletroeletrônica para reparos de <i>nobreaks</i> , impressoras e monitores de vídeo.	CRP	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M7 - Ampliar a divulgação e utilização do FAQ do OTRS aos servidores, estudantes e professores					
A38	Divulgar, a cada 3 meses, novos procedimentos, dicas e soluções hospedadas no FAQ do OTRS.	DAU	DTI, DCI	Jul/2020	Dez/2023
A39	Revisar, a cada 3 meses, os procedimentos existentes no FAQ do OTRS e, se necessário, atualizá-los.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A40	Padronizar redação, imagens e texto utilizado para criação de novos FAQs no OTRS à identidade visual da UFV.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A41	Centralizar toda e qualquer orientação, tutorial, dica e solução destinada ao público em geral no FAQ do OTRS.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M8 - Aumentar a fiscalização de softwares instalados nos computadores					
A42	Divulgar, a cada 6 meses, a importância e os cuidados que os usuários devem ter sobre o uso de <i>softwares</i> ilegais, e a importância do OCS instalado nos computadores.	DAU	DTI, DCI	Jan/2020	Dez/2023
A43	Criar e implementar plano de ação para instalação e vistoria contínua do <i>software</i> OCS nos computadores da UFV.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A44	Capacitar e orientar o corpo técnico da DAU na utilização do OCS, para identificar possíveis <i>softwares</i> não licenciados instalados.	DAU	DTI	Jan/2020	Jun/2020
A45	Orientar chefes de departamento, pró-reitores e diretores administrativos sobre a importância de se utilizar <i>software</i> licenciados e do OCS.	DAU	RTR, DTI	Jul/2020	Dez/2020
M9 - Incentivar o uso de softwares livres em função do software proprietário					
A46	Divulgar tutoriais e dicas de uso da distribuição <i>Linux</i> adotada, <i>softwares</i> utilitários, <i>LibreOffice</i> , <i>Gimp</i> e <i>Inkscape</i> .	DAU	DTI, DCI	Jan/2021	Dez/2023
A47	Incentivar a utilização do <i>LibreOffice</i> em substituição ao <i>MS-Office</i> .	DAU	DTI	Jan/2021	Dez/2023
A48	Criar, divulgar e oferecer anualmente cursos de capacitação em <i>Linux</i> , <i>LibreOffice</i> , <i>Gimp</i> e <i>Inkscape</i> .	DAU	PGP, DCT, DTI	Jan/2021	Dez/2023
A49	Estudar a viabilidade de realização anual do FLISoL, na UFV.	DAU	DPI, DCI, DTI	Jan/2021	Dez/2012
M10 - Implementar procedimentos padrões para o atendimento ao público na DTI					
A50	Capacitar continuamente o corpo técnico da DTI em atendimento ao usuário e etiqueta profissional.	DAU	DTI, PGP	Jan/2021	Jul/2021
A51	Criar e adotar roteiros de atendimento para diferentes perfis de usuário e situações.	DAU	DTI, PGP	Jan/2021	Jul/2021

ID	Descrição	Principal Responsável	Órgãos Envolvidos	Início	Fim
M11 - Aprimorar o atendimento <i>in loco</i>					
A52	Criar e adotar lista de prioridade no atendimento <i>in loco</i> , de acordo com o incidente, solicitante e período temporal.	DAU	DTI	Jul/2020	Dez/2020
A53	Criar e adotar roteiro padronizado de atendimento <i>in loco</i> .	DAU	DTI	Jul/2020	Dez/2020
A54	Documentar os principais procedimentos para resolução dos incidentes <i>in loco</i> .	DAU	DTI	Jul/2020	Dez/2023
M12 - Aprimorar a produtividade no uso do OTRS					
A55	Automatizar o processo de abertura de chamados no OTRS dos principais serviços de TI.	DAU	DTI	Jul/2020	Jul/2021
A56	Capacitar 4 servidores técnico-administrativos da DAU para operar plenamente o OTRS, no que diz respeito à operação da fila N1.	DAU	DTI	Jul/2020	Dez/2023
A57	Capacitar e orientar continuamente o corpo técnico da DTI nas boas práticas de uso do OTRS e suas funcionalidades.	DAU	DTI	Jan/2021	Dez/2023
M13 - Adotar solução de suporte remoto a computadores <i>Windows</i> e <i>Linux</i>					
A58	Criar, adotar e documentar processo de configuração do suporte remoto em sistemas <i>Windows</i> e <i>Linux</i> .	DAU	DTI	Jan/2020	Jul/2020
A59	Incentivar e capacitar o corpo técnico da DTI no uso da solução de acesso remoto.	DAU	DTI	Jan/2020	Jul/2020
A60	Criar e implementar plano de ação para instalação e configuração do acesso remoto nos computadores da UFFV.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M14 - Ampliar o espaço físico destinado para a realização da triagem de equipamentos					
A61	Mudar o local do serviço de triagem de computadores para um local apropriado.	DAU	DTI, PPO	Jan/2020	Dez/2021
M15 - Agilizar e aprimorar a substituição dos componentes danificados nos computadores					
A62	Possuir ata de registro de preço ativa para aquisição de componentes de computadores.	DAU	DTI, DMT	Jan/2020	Dez/2021
A63	Manter o número mínimo de componentes em estoque.	DTI	DTI, DMT	Jan/2020	Dez/2021
M16 - Ampliar o corpo técnico para recuperação dos computadores da triagem					
A64	Pleitear concurso público para o cargo de Técnico em Eletrônica.	DAU	DTI, PGP	Jan/2020	Dez/2023
A65	Contratar estagiários para auxiliar na triagem de computadores.	DAU	DTI, PGP	Jan/2020	Dez/2023
M17 - Alocar mais servidores técnico-administrativos para desenvolvimento de <i>sites</i>					
A66	Alocar mais servidores técnico-administrativos para o desenvolvimento de <i>sites</i> .	DSI	DTI, RTR, SEST	Fev/2020	Dez/2023
M18 - Aumentar o número de <i>sites</i> desenvolvidos no prazo					
A67	Estudar e implantar <i>plugins</i> que agilizem o	DSI	DTI	Jan/2020	Abr/2020

ID	Descrição	Principal Responsável	Órgãos Envolvidos	Início	Fim
	desenvolvimento de <i>sites</i> .				
M19 - Aprimorar o gerenciamento de sites desenvolvidos através do novo servidor de sites W1					
A68	Migrar os sites do servidor Aton para o W1.	DSI	DTI	Jan/2020	Dez/2020
M20 - Contabilizar funcionalidades implementadas nos sistemas					
A69	Elaborar método de contagem de funcionalidades em sistemas.	DSI	DTI	Fev/2020	Mai/2020
A70	Registrar a contagem de funcionalidades em sistemas.	DSI	DTI	Mai/2020	Dez/2023
M21 - Diminuir o tempo para a entrega de sistemas e relatórios					
A71	Adotar linguagens ou <i>plugins</i> que façam sistemas baseados em CRUD com maior agilidade.	DSI	DTI	Jul/2020	Dez/2023
A72	Desenvolver ferramenta de construção de relatórios padronizados dos sistemas disponibilizados pela DTI.	DSI	DTI	Jul/2020	Jul/2021
M22 - Aumentar a quantidade de sistemas novos que utilizam ferramentas de versionamento de banco de dados					
A73	Aumentar o uso de ferramentas de versionamento de banco de dados.	DSI	DTI	Fev/2020	Jul/2021
M23 - Desenvolver soluções únicas que funcionem via API ou <i>Webservice</i> para uso ortogonal a DSI-SPS e seus sistemas					
A74	Desenvolver pacotes para uso em vários sistemas.	DSI	DTI	Jul/2020	Dez/2023
A75	Desenvolver o envio de <i>e-mails</i> de sistemas como um serviço.	DSI	DTI	Jul/2020	Dez/2020
A76	Desenvolver a geração de boletos como um serviço.	DSI	DTI	Jan/2021	Jul/2021
A77	Implementar <i>webservice</i> de autorização entre serviços.	DSI	DTI	Ago/2021	Dez/2021
M24 - Diminuir a quantidade de novas demandas que chegam à DSI-SPS					
A78	Desenvolver sistema para geração de formulários dinâmicos pelos próprios usuários.	DSI	DTI	Mar/2020	Mar/2021
A79	Priorizar as demandas de desenvolvimento de sistemas.	DSI	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M25 - Diminuir a quantidade de incidentes que chegam à DSI-SPS					
A80	Buscar soluções definitivas para problemas recorrentes.	DSI	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M26 - Resolver ou dar andamento às demandas antigas que estão na OTRS					
A81	Realizar o levantamento dos chamados pendentes.	DSI	DTI	Fev/2020	Mar/2020
A82	Priorizar os chamados pendentes.	DSI	DTI	Mar/2020	Abr/2020
A83	Resolver os chamados pendentes.	DSI	DTI	Abr/2020	Abr/2021
M27 - Refazer os sistemas escritos em <i>Delphi</i> e <i>Asp</i>					
A84	Definir quais sistemas ou módulos legados serão refeitos.	DSI	DTI	Abr/2020	Mai/2020
A85	Alocar equipe para desenvolvimento de sistemas ou	DSI	DTI	Jun/2020	Dez/2023

ID	Descrição	Principal Responsável	Órgãos Envolvidos	Início	Fim
	módulos legados.				
A86	Desenvolver os sistemas ou módulos legados.	DSI	DTI	Jun/2020	Dez/2023
M28 - Publicizar os projetos de TI em andamento					
A87	Divulgar projetos em andamento.	DSI	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M29 - Publicizar o portfólio de sistemas					
A88	Divulgar portfólio.	DSI	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M30 - Publicizar a alocação dos servidores técnico-administrativos da DTI					
A89	Divulgar a alocação dos servidores técnico-administrativos em seus respectivos projetos.	DSI	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M31 - Melhorar a comunicação interna					
A90	Divulgar as atribuições dos servidores técnico-administrativos da DTI e definir protocolo para divulgação dos projetos implementados.	DSI	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M32 - Nivelar o conhecimento da equipe DSI-SPS					
A91	Realizar <i>workshops</i> práticos para conhecimento das ferramentas, padrões, sistemas desenvolvidos.	DSI	DTI	Jun/2020	Dez/2023
A92	Realizar treinamento interno, oferecendo cursos ministrados por servidores da própria DTI.	DSI	DTI	Jun/2020	Dez/2023
A93	Mesclar equipes de trabalho incluindo servidores técnico-administrativos com diferentes níveis de experiência.	DSI	DTI	Jun/2020	Dez/2023
A94	Promover a interação entre membros da equipe da DSI.	DSI	DTI	Jun/2020	Dez/2023
M33 - Diminuir o risco de perda de conhecimento sobre sistemas desenvolvidos pela DTI					
A95	Aprimorar o gerenciamento dos sistemas.	DSI	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A96	Adotar metodologia de desenvolvimento em pares.	DSI	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M34 - Implementar métodos de organização das rotinas de trabalho da DSI-SPS					
A97	Definir os processos de Desenvolvimento de Sistemas a serem utilizados pela DSI-SPS.	DSI	DTI	Fev/2020	Jun/2020
A98	Integrar ferramentas de gerenciamento de projetos.	DSI	DTI	Jan/2020	Jul/2020
A99	Elaborar termo de compromisso do cliente com o projeto.	DSI	DTI	Jan/2020	Fev/2020
A100	Incluir termo de compromisso nos processos de desenvolvimento de sistemas.	DSI	DTI	Fev/2020	Jul/2020
A101	Assegurar o comprometimento do cliente com o projeto.	DSI	DTI	Jul/2020	Dez/2023
A102	Realizar reuniões periódicas da equipa DSI-SPS.	DSI	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M35 - Aumentar a quantidade de sistemas <i>multicampi</i>					
A103	Adaptar os sistemas administrativos à realidade <i>multicampi</i> .	DSI	DTI	Mar/2020	Dez/2023
A104	Trabalhar de forma colaborativa.	DSI	DSI	Mar/2020	Dez/2023

ID	Descrição	Principal Responsável	Órgãos Envolvidos	Início	Fim
A105	Aumentar a comunicação com os setores de TI dos outros <i>campi</i> .	DSI	DTI	Mar/2020	Dez/2023
M36 - Melhorar o índice de Governança de TI medido pelo Governo					
A106	Adotar processo de Gestão de Mudanças.	DTI	DTI	Jan/2020	Dez/2020
A107	Adotar processo de Gestão de Ativos de TI e Itens de Configuração.	DTI	DTI	Jan/2020	Dez/2020
A108	Comunicar sistematicamente os resultados das ANS às áreas de negócio.	DTI	DTI	Jan/2020	Dez/2020
A109	Adotar processo de Gestão de Continuidade.	DTI	DTI	Jan/2020	Dez/2020
A110	Gerenciar riscos TI nos processos de Negócio.	DTI	DTI	Jan/2021	Dez/2021
A111	Adotar processo de Gestão de Projetos de TI.	DTI	DTI	Jan/2021	Dez/2021
A112	Adotar processo de Classificação e Tratamento de Informações.	DTI	DTI	Jan/2022	Dez/2022
A113	Adquirir livros e cursos sobre Governança de TI.	DTI	DTI	Jan/2020	Dez/2022
M37 - Revisar as instalações elétricas do Data Center e do gerador de energia da DTI					
A114	Elaborar projeto elétrico.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Jul/2020
A115	Trocar os cabos elétricos defeituosos ou inapropriados.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2023
A116	Passar os cabos elétricos em canaletas apropriadas.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2023
A117	Instalar quadros de entrada e de saída de energia.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2023
A118	Instalar medidores internos de energia.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2023
A119	Reparar o gerador de energia da DTI.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2023
A120	Contratar manutenção periódica especializada para o gerador de energia da DTI.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2023
M38 - Realocar os cabos de rede e de fibra óptica do Data Center					
A121	Elaborar projeto para cabos de dados.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Jul/2020
A122	Repassar os cabos de rede e fibras em canaletas apropriadas.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2020
A123	Separar cabos de rede de cabos elétricos.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2020
A124	Instalar canaletas apropriadas para cabos de rede e de fibra óptica.	PAD	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2020
M39 - Monitorar o acesso ao Data Center					
A125	Instalar câmeras nos corredores dos servidores e nas outras áreas do Data Center.	SAT	DTI	Fev/2021	Dez/2021
A126	Instalar sensores de presença nas áreas de acesso ao Data Center.	SAT	DTI	Fev/2021	Dez/2021
A127	Implementar avisos de acesso por meio de sistemas de monitoramento.	SAT	DTI	Fev/2021	Dez/2021
M40 - Tornar a sala do Data Center mais segura quanto a danos ambientais					
A128	Instalar sensores de temperatura em pontos	SAT	DTI	Fev/2021	Dez/2021

ID	Descrição	Principal Responsável	Órgãos Envolvidos	Início	Fim
	estratégicos.				
A129	Instalar sensores de fumaça/gases em pontos de maior risco de incidência.	SAT	DTI	Fev/2021	Dez/2021
A130	Instalar piso elevado antichamas no <i>Data Center</i> .	SAT	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2023
A131	Instalar extintores de incêndio no <i>Data Center</i> .	SAT	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2021
M41 - Aplicar a ferramenta VEEAM Backup para cópias de segurança dos servidores virtualizados na DTI que estejam em produção					
A132	Migrar o serviço de <i>backup</i> dos servidores para o VEEAM <i>backup</i> .	SAT	DTI	Fev/2020	Dez/2020
A133	Definir política de <i>backup</i> a ser adotada.	SAT	DTI	Fev/2020	Dez/2020
M42 - Aumentar a disponibilidade dos servidores virtualizados em produção					
A134	Reciclar máquinas legadas de alto poder de processamento.	SAT	DTI	Fev/2020	Dez/2020
A135	Instalar serviços de virtualização e <i>backup</i> em máquinas legadas.	SAT	DTI	Fev/2020	Dez/2020
A136	Definir políticas de <i>backup</i> e disponibilização de novos servidores/serviços.	SAT	DTI	Fev/2020	Dez/2020
A137	Integrar novos servidores de <i>backup</i> ao site de virtualização/ <i>storage</i> existente.	SAT	DTI	Fev/2020	Dez/2020
A138	Definir processo de recuperação de servidores/serviços virtualizados.	SAT	DTI	Fev/2020	Dez/2020
M43 - Manter as instalações do Data Center em boas condições de funcionamento					
A139	Realizar manutenções periódicas em <i>nobreaks</i> .	SAT	DTI, PAD	Jan/2020	Dez/2023
A140	Realizar manutenções periódicas em aparelhos de ar-condicionado.	SAT	DTI, PAD	Jan/2020	Dez/2023
A141	Realizar manutenções periódicas em extintores de incêndio.	SAT	DTI, PAD	Jan/2020	Dez/2023
A142	Realizar manutenções periódicas em sensores e sistemas de monitoramento.	SAT	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A143	Adequar o <i>Data Center</i> do STI do <i>Campus Florestal</i> .	CAF	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A144	Adequar o espaço físico para os operadores do <i>Data Center</i> do STI do <i>Campus Florestal</i> .	CAF	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A145	Contratar empresa especializada em instalação e manutenção de equipamentos de climatização de <i>Data Centers</i> para os <i>Campi Viçosa, Florestal e Rio Paranaíba</i> .	CRP	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M44 - Documentar a utilização dos recursos solicitados no ambiente de virtualização					
A146	Identificar responsáveis pelos servidores virtualizados.	SAT	DTI	Jan/2020	Fev/2020
A147	Identificar responsáveis pelos sites hospedados.	SAT	DTI	Jan/2020	Fev/2020
A148	Identificar responsáveis pelos bancos de dados criados.	SAT	DTI	Jan/2020	Jul/2020

ID	Descrição	Principal Responsável	Órgãos Envolvidos	Início	Fim
A149	Definir política de renovação de sites hospedados.	SAT	DTI	Jan/2020	Jul/2020
A150	Definir política de renovação para máquinas virtuais de teste.	SAT	DTI	Jan/2020	Jul/2020
M45 - Aumentar a capacidade de armazenamento do storage					
A151	Adquirir novos discos de armazenamento apropriados para o <i>storage</i> existente.	SAT	PPO, DMT, DTI	Jan/2021	Dez/2021
A152	Viabilizar utilização de armazenamento em nuvem.	SAT	PPO, DMT, DTI	Jan/2021	Dez/2021
M46 - Aprimorar o serviço de virtualização					
A153	Realizar levantamento dos recursos utilizados pelos servidores.	SAT	DTI	Fev/2020	Mar/2020
A154	Realocar os recursos com base na necessidade dos serviços instalados em cada servidor.	SAT	DTI	Mar/2020	Jul/2020
A155	Adquirir novos <i>hardwares</i> e <i>softwares</i> .	SAT	DTI, PPO, DMT	Fev/2020	Dez/2021
A156	Contratar serviços de suporte técnico e manutenção para o <i>site</i> de virtualização.	SAT	DTI, PPO, DMT	Jul/2020	Dez/2021
M47 - Aprimorar o serviço de backup					
A157	Definir política de controle de retenção e de restauração de <i>backup</i> .	SAT	DTI	Jan/2020	Jul/2020
A158	Realizar o levantamento dos servidores que necessitam de <i>backup</i> na UFV.	SAT	DTI	Jan/2020	Jul/2020
A159	Adquirir novos <i>hardwares</i> e <i>softwares</i> .	SAT	DTI	Jul/2020	Jul/2021
A160	Contratar serviços de suporte técnico e manutenção para o serviço de <i>backup</i> .	SAT	DTI	Jul/2020	Jul/2021
A161	Viabilizar ambiente de <i>backup</i> externo à DTI.	SAT	DTI	Jul/2020	Dez/2021
M48 - Migrar 60% da rede para o protocolo DHCP					
A162	Reorganizar a infraestrutura de cabeamento de dados dos departamentos.	DIC	DTI	Fev/2020	Dez/2023
A163	Reconfigurar dispositivos conectados à rede.	DIC	DTI	Fev/2020	Dez/2023
M49 - Aumentar o número de ativos de rede gerenciáveis					
A164	Adquirir equipamentos gerenciáveis de acordo com as especificações da DTI.	DIC	DTI, DMT	Fev/2020	Dez/2023
A165	Configurar os equipamentos gerenciáveis e realizar a substituição de maneira gradativa dos equipamentos não gerenciáveis.	DIC	DTI	Fev/2020	Dez/2023
A166	Adquirir solução de <i>Firewall</i> para o <i>Campus Florestal</i> .	CAF	DTI	Fev/2020	Dez/2023
A167	Adquirir solução de <i>Firewall</i> para o <i>Campus Rio Paranaíba</i> .	CRP	DTI	Fev/2020	Dez/2023
A168	Implantar autenticação da rede cabeada no <i>Campus Florestal</i> .	CAF	DTI	Fev/2020	Dez/2023

ID	Descrição	Principal Responsável	Órgãos Envolvidos	Início	Fim
A169	Aquirir ferramentas para manutenção de equipamentos.	CAF	DTI	Fev/2020	Dez/2023
M50 - Aumentar a área de cobertura da Wifi-UFV2					
A170	Adquirir novos equipamentos WIFI de acordo com as especificações da DTI.	DIC	DTI	Fev/2020	Dez/2021
A171	Realizar adaptações necessárias à infraestrutura de cabeamento existente para a instalação de novos equipamentos.	DIC	DTI, PAD	Fev/2020	Dez/2023
A172	Configurar e instalar os novos equipamentos WIFI.	DIC	DTI	Fev/2020	Dez/2023
M51 - Implementar o protocolo IPv6					
A173	Manter a equipe da DIC atualizada com as novas tecnologias.	DIC	DTI, RNP	Fev/2020	Dez/2023
A174	Realizar adequações dos servidores para o novo protocolo.	DIC	DTI	Fev/2021	Dez/2021
A175	Realizar ajustes dos sistemas para o novo protocolo.	DIC	DTI	Fev/2020	Dez/2022
A176	Realizar a configuração do IPv6 nos departamentos.	DIC	DTI	Fev/2023	Dez/2023
M52 - Implementar proteção DPS Classe 2 em 100% dos racks primários de telecomunicação					
A177	Adquirir protetores DPS Classe 2.	DIC	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2023
A178	Solicitar à PAD a instalação dos DPS classe 2.	DIC	PAD, DTI	Fev/2020	Dez/2023
M53 - Implementar proteção DPS Classe 3 em 100% dos racks primários de telecomunicação					
A179	Adquirir protetores DPS Classe 3.	DIC	DTI	Fev/2020	Dez/2023
A180	Instalar os DPS Classe 3.	DIC	DTI	Fev/2020	Dez/2023
M54 - Implantar a Telefonia Pública Comutada no Campus Rio Paranaíba					
A181	Contratar empresa especializada para prestação de serviços continuados em telefonia pública comutada.	CRP	DTI	Jan/2020	Dez/2023
A182	Contratar empresa especializada para prestação de serviços continuados em VPN MPLS e/ou <i>Clear Channel</i> .	CRP	DTI	Jan/2020	Dez/2023
M55 - Possuir contrato de reprografia ativo					
A183	Renovar o contrato de reprografia.	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2022
A184	Realizar nova contratação de serviço de reprografia.	DAU	DTI	Set/2022	Fev/2023
M56 - Manter o parque tecnológico atualizado					
A185	Aquisição de equipamentos de TI e softwares	DAU	DTI	Jan/2020	Dez/2023

12. Plano de Gestão de Pessoas

No Plano de Gestão de Pessoas está definido o quantitativo necessário de especialistas em TI para realização das ações e cumprimento das metas estabelecidas no PDTI 2020-2023 (Quadro 13).

Quadro 13: Plano de Gestão de Pessoas para cumprimento de metas e ações.

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
M1 - Ampliar o número de softwares científicos desenvolvidos					
A1	Publicizar os serviços e soluções oferecidos.	SDC	2	Fev/2020	Jul/2020
A2	Buscar parcerias junto a pesquisadores no desenvolvimento de <i>softwares</i> .	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
A3	Adquirir equipamentos necessários para o desenvolvimento de <i>software</i> científico.	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
A4	Adquirir livros, materiais, e viabilizar treinamentos necessários para o desenvolvimento de <i>software</i> científico.	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
M2 - Ampliar a capacidade do Cluster					
A5	Buscar parcerias para aquisição de soluções em hardware para o <i>Cluster</i> .	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
A6	Submeter projetos em editais de programas de pesquisa.	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
A7	Captar recursos por meio de parcerias com pesquisadores.	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
A8	Adquirir equipamentos para manutenção e atualização do <i>Cluster</i> .	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
A9	Contratar suporte técnico especializado.	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
A10	Contratar manutenção para climatização da sala do <i>Cluster</i> .	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
A11	Contratar manutenção para <i>nobreaks</i> .	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
M3 - Ampliar o número de projetos de pesquisa atendidos pelo Cluster					
A12	Conhecer as demandas dos pesquisadores e buscar conjuntamente soluções tecnológicas para o meio científico.	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
A13	Agendar reuniões com pesquisadores.	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
A14	Divulgar o serviço de Processamento de Alto Desempenho.	SDC	2	Jan/2020	Dez/2023
M4 - Implementar procedimento padronizado para formatação de computador com SO Linux					
A15	Definir quais distribuições <i>Linux</i> serão padronizadas para o uso na UFV.	DAU	11	Jan/2020	Jun/2020
A16	Criar perfis de formatação de acordo com as configurações dos computadores existentes na UFV.	DAU	4	Jan/2020	Jun/2020
A17	Criar imagens para restauração dos perfis de	DAU	4	Jan/2020	Jun/2020

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
	formatação, utilizando o <i>software Clonezilla</i> .				
A18	Documentar o processo de restauração de imagens e de criação dos perfis de formatação.	DAU	4	Jan/2020	Jun/2020
A19	Revisar, a cada 6 meses, a necessidade de atualização dos perfis existentes.	DAU	4	Jan/2020	Jun/2023
A20	Disponibilizar as imagens e a documentação dos perfis de formatação para o corpo técnico.	DAU	4	Jan/2020	Jun/2023
M5 - Implementar procedimento padronizado para formatação de computador com SO Windows					
A21	Orientar e informar aos usuários do <i>Windows 7</i> sobre o fim de seu suporte por parte da <i>Microsoft</i> , em janeiro de 2020.	DAU	6	Jan/2020	Jun/2020
A22	Identificar usuários de versões do <i>Windows XP</i> e 98 e analisar a possibilidade de <i>upgrade</i> do SO.	DAU	15	Jan/2021	Dez/2021
A23	Criar plano de migração dos usuários do <i>Windows 7</i> para o <i>Windows 10</i> .	DAU	6	Jul/2020	Dez/2020
A24	Criar perfis de formatação de acordo com as configurações dos computadores existentes na UFV.	DAU	4	Jan/2020	Jun/2021
A25	Criar imagens para restauração dos perfis de formatação, utilizando o <i>software Clonezilla</i> .	DAU	4	Jan/2020	Jun/2021
A26	Documentar o processo de restauração de imagens e de criação dos perfis de formatação.	DAU	4	Jan/2020	Jun/2021
A27	Revisar, a cada 6 meses, a necessidade de atualização dos perfis existentes.	DAU	4	Jan/2020	Dez/2023
A28	Disponibilizar as imagens e a documentação dos perfis de formatação para o corpo técnico da DTI.	DAU	4	Jan/2020	Jun/2021
M6 - Implementar procedimento padronizado para realização de testes em componentes de computador					
A29	Identificar e adotar <i>software</i> padrão de realização de testes em memória RAM.	DAU	4	Jan/2020	Jun/2020
A30	Identificar e adotar <i>software</i> padrão de realização de testes em processador.	DAU	4	Jan/2020	Jun/2020
A31	Identificar e adotar <i>software</i> padrão de realização de testes em disco rígido.	DAU	4	Jan/2020	Jun/2020
A32	Identificar e adotar <i>software</i> padrão de realização de testes em disco de estado sólido (SSD).	DAU	4	Jan/2020	Jun/2020
A33	Identificar e adquirir equipamento de teste em fonte de alimentação.	DAU	4	Jan/2020	Dez/2020
A34	Identificar e adquirir equipamento de teste em placa-mãe.	DAU	4	Jan/2020	Dez/2020
A35	Criar, documentar e adotar procedimento padronizado de realização de testes em computadores.	DAU	4	Jan/2020	Dez/2020
A36	Adquirir componentes para realização única e exclusiva de testes.	DAU	4	Jan/2020	Dez/2020

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
A37	Contratar empresa para fornecimento de mão de obra especializada em eletroeletrônica para reparos de <i>nobreaks</i> , impressoras e monitores de vídeo.	CRP	4	Jan/2020	Dez/2023
M7 - Ampliar a divulgação e utilização do FAQ do OTRS aos servidores, estudantes e professores					
A38	Divulgar, a cada 3 meses, novos procedimentos, dicas e soluções hospedadas no FAQ do OTRS.	DAU	10	Jul/2020	Dez/2023
A39	Revisar, a cada 3 meses, os procedimentos existentes no FAQ do OTRS e, se necessário, atualizá-los.	DAU	10	Jan/2020	Dez/2023
A40	Padronizar redação, imagens e texto utilizado para criação de novos FAQs no OTRS à identidade visual da UFV.	DAU	4	Jan/2020	Dez/2023
A41	Centralizar toda e qualquer orientação, tutorial, dica e solução destinada ao público em geral no FAQ do OTRS.	DAU	11	Jan/2020	Dez/2023
M8 - Aumentar a fiscalização de softwares instalados nos computadores					
A42	Divulgar, a cada 6 meses, a importância e os cuidados que os usuários devem ter sobre o uso de <i>softwares</i> ilegais, e a importância do OCS instalado nos computadores.	DAU	3	Jan/2020	Dez/2023
A43	Criar e implementar plano de ação para instalação e vistoria contínua do <i>software</i> OCS nos computadores da UFV.	DAU	13	Jan/2020	Dez/2023
A44	Capacitar e orientar o corpo técnico da DAU na utilização do OCS, para identificar possíveis <i>softwares</i> não licenciados instalados.	DAU	13	Jan/2020	Jun/2020
A45	Orientar chefes de departamento, pró-reitores e diretores administrativos sobre a importância de se utilizar <i>software</i> licenciados e do OCS.	DAU	4	Jul/2020	Dez/2020
M9 - Incentivar o uso de softwares livres em função do software proprietário					
A46	Divulgar tutorias e dicas de uso da distribuição <i>Linux</i> adotada, <i>softwares</i> utilitários, <i>LibreOffice</i> , <i>Gimp</i> e <i>Inkscape</i> .	DAU	6	Jan/2021	Dez/2023
A47	Incentivar a utilização do <i>LibreOffice</i> em substituição ao <i>MS-Office</i> .	DAU	80	Jan/2021	Dez/2023
A48	Criar, divulgar e oferecer anualmente cursos de capacitação em <i>Linux</i> , <i>LibreOffice</i> , <i>Gimp</i> e <i>Inkscape</i> .	DAU	8	Jan/2021	Dez/2023
A49	Estudar a viabilidade de realização anual do FLISoL, na UFV.	DAU	12	Jan/2021	Dez/2012
M10 - Implementar procedimentos padrões para o atendimento ao público na DTI					
A50	Capacitar continuamente o corpo técnico da DTI em atendimento ao usuário e etiqueta profissional.	DAU	4	Jan/2021	Jul/2021
A51	Criar e adotar roteiros de atendimento para diferentes perfis de usuário e situações.	DAU	10	Jan/2021	Jul/2021

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
M11 - Aprimorar o atendimento <i>in loco</i>					
A52	Criar e adotar lista de prioridade no atendimento <i>in loco</i> , de acordo com o incidente, solicitante e período temporal.	DAU	7	Jul/2020	Dez/2020
A53	Criar e adotar roteiro padronizado de atendimento <i>in loco</i> .	DAU	7	Jul/2020	Dez/2020
A54	Documentar os principais procedimentos para resolução dos incidentes <i>in loco</i> .	DAU	7	Jul/2020	Dez/2023
M12 - Aprimorar a produtividade no uso do OTRS					
A55	Automatizar o processo de abertura de chamados no OTRS dos principais serviços de TI.	DAU	7	Jul/2020	Jul/2021
A56	Capacitar 4 servidores técnico-administrativos da DAU para operar plenamente o OTRS, no que diz respeito à operação da fila N1.	DAU	3	Jul/2020	Dez/2023
A57	Capacitar e orientar continuamente o corpo técnico da DTI nas boas práticas de uso do OTRS e suas funcionalidades.	DAU	3	Jan/2021	Dez/2023
M13 - Adotar solução de suporte remoto a computadores <i>Windows</i> e <i>Linux</i>					
A58	Criar, adotar e documentar processo de configuração do suporte remoto em sistemas <i>Windows</i> e <i>Linux</i> .	DAU	3	Jan/2020	Jul/2020
A59	Incentivar e capacitar o corpo técnico da DTI no uso da solução de acesso remoto.	DAU	10	Jan/2020	Jul/2020
A60	Criar e implementar plano de ação para instalação e configuração do acesso remoto nos computadores da UFV.	DAU	5	Jan/2020	Dez/2023
M14 - Ampliar o espaço físico destinado para a realização da triagem de equipamentos					
A61	Mudar o local atual do serviço de triagem de computadores para um local apropriado.	DAU	2	Jan/2020	Dez/2021
M15 - Agilizar e aprimorar a substituição dos componentes danificados nos computadores					
A62	Possuir ata de registro de preço ativa para aquisição de componentes de computadores.	DAU	2	Jan/2020	Dez/2021
A63	Manter o número mínimo de componentes em estoque.	DTI	2	Jan/2020	Dez/2021
M16 - Ampliar o corpo técnico para recuperação dos computadores da triagem					
A64	Pleitear concurso público para o cargo de Técnico em Eletrônica.	DAU	2	Jan/2020	Dez/2023
A65	Contratar estagiários para auxiliar na triagem de computadores.	DAU	2	Jan/2020	Dez/2023
M17 - Alocar mais servidores técnico-administrativos para desenvolvimento de sites					
A66	Alocar mais servidores técnico-administrativos para o desenvolvimento de sites.	DSI	2	Fev/2020	Dez/2023

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
M18 - Aumentar o número de sites desenvolvidos no prazo					
A67	Estudar e implantar <i>plugins</i> que agilizem o desenvolvimento de sites.	DSI	3	Jan/2020	Abr/2020
M19 - Aprimorar o gerenciamento de sites desenvolvidos através do novo servidor de sites W1					
A68	Migrar os sites do servidor Aton para o W1.	DSI	3	Jan/2020	Dez/2020
M20 - Contabilizar funcionalidades implementadas nos sistemas					
A69	Elaborar método de contagem de funcionalidades em sistemas.	DSI	3	Fev/2020	Mai/2020
A70	Registrar a contagem de funcionalidades em sistemas.	DSI	25	Mai/2020	Dez/2023
M21 - Diminuir o tempo para a entrega de sistemas e relatórios					
A71	Adotar linguagens ou <i>plugins</i> que façam sistemas baseados em CRUD com maior agilidade.	DSI	20	Jul/2020	Dez/2023
A72	Desenvolver ferramenta de construção de relatórios padronizados dos sistemas disponibilizados pela DTI.	DSI	2	Jul/2020	Jul/2021
M22 - Aumentar a quantidade de sistemas novos que utilizam ferramentas de versionamento de banco de dados					
A73	Aumentar o uso de ferramentas de versionamento de banco de dados.	DSI	25	Fev/2020	Jul/2021
M23 - Desenvolver soluções únicas que funcionem via API ou Webservice para uso ortogonal a DSI-SPS e seus sistemas					
A74	Desenvolver pacotes para uso em vários sistemas.	DSI	3	Jul/2020	Dez/2023
A75	Desenvolver o envio de <i>e-mails</i> de sistemas como um serviço.	DSI	2	Jul/2020	Dez/2020
A76	Desenvolver a geração de boletos como um serviço.	DSI	2	Jan/2021	Jul/2021
A77	Implementar <i>webservice</i> de autorização entre serviços.	DSI	2	Ago/2021	Dez/2021
M24 - Diminuir a quantidade de novas demandas que chegam à DSI-SPS					
A78	Desenvolver sistema para geração de formulários dinâmicos pelos próprios usuários.	DSI	3	Mar/2020	Mar/2021
A79	Priorizar as demandas de desenvolvimento de sistemas.	DSI	5	Jan/2020	Dez/2023
M25 - Diminuir a quantidade de incidentes que chegam à DSI-SPS					
A80	Buscar soluções definitivas para problemas recorrentes.	DSI	25	Jan/2020	Dez/2023
M26 - Resolver ou dar andamento às demandas antigas que estão na OTRS					
A81	Realizar o levantamento dos chamados pendentes.	DSI	2	Fev/2020	Mar/2020
A82	Priorizar os chamados pendentes.	DSI	2	Mar/2020	Abr/2020
A83	Resolver os chamados pendentes.	DSI	25	Abr/2020	Abr/2021
M27 - Refazer os sistemas escritos em Delphi e Asp					

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
A84	Definir quais sistemas ou módulos legados serão refeitos.	DSI	5	Abr/2020	Mai/2020
A85	Alocar equipe para desenvolvimento de sistemas ou módulos legados.	DSI	5	Jun/2020	Dez/2023
A86	Desenvolver os sistemas ou módulos legados.	DSI	25	Jun/2020	Dez/2023
M28 - Publicizar os projetos de TI em andamento					
A87	Divulgar projetos em andamento.	DSI	5	Jan/2020	Dez/2023
M29 - Publicizar o portfólio de sistemas					
A88	Divulgar portfólio.	DSI	2	Jan/2020	Dez/2023
M30 - Publicizar a alocação dos servidores técnico-administrativos da DTI					
A89	Divulgar a alocação dos servidores técnico-administrativos em seus respectivos projetos.	DSI	5	Jan/2020	Dez/2023
M31 - Melhorar a comunicação interna					
A90	Divulgar as atribuições dos servidores técnico-administrativos da DTI e definir protocolo para divulgação dos projetos implementados.	DSI	25	Jan/2020	Dez/2023
M32 - Nivelar o conhecimento da equipe DSI-SPS					
A91	Realizar <i>workshops</i> práticos para conhecimento das ferramentas, padrões, sistemas desenvolvidos.	DSI	25	Jun/2020	Dez/2023
A92	Realizar treinamento interno, oferecendo cursos ministrados por servidores da própria DTI.	DSI	25	Jun/2020	Dez/2023
A93	Mesclar equipes de trabalho incluindo servidores técnico-administrativos com diferentes níveis de experiência.	DSI	5	Jun/2020	Dez/2023
A94	Promover a interação entre membros da equipe da DSI.	DSI	2	Jun/2020	Dez/2023
M33 - Diminuir o risco de perda de conhecimento sobre sistemas desenvolvidos pela DTI					
A95	Aprimorar o gerenciamento dos sistemas.	DSI	2	Jan/2020	Dez/2023
A96	Adotar metodologia de desenvolvimento em pares.	DSI	5	Jan/2020	Dez/2023
M34 - Implementar métodos de organização das rotinas de trabalho da DSI-SPS					
A97	Definir os processos de Desenvolvimento de Sistemas a serem utilizados pela DSI-SPS.	DSI	5	Fev/2020	Jun/2020
A98	Integrar ferramentas de gerenciamento de projetos.	DSI	2	Jan/2020	Jul/2020
A99	Elaborar termo de compromisso do cliente com o projeto.	DSI	4	Jan/2020	Fev/2020
A100	Incluir termo de compromisso nos processos de desenvolvimento de sistemas.	DSI	5	Fev/2020	Jul/2020
A101	Assegurar o comprometimento do cliente com o projeto.	DSI	5	Jul/2020	Dez/2023
A102	Realizar reuniões periódicas da equipa DSI-SPS.	DSI	2	Jan/2020	Dez/2023

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
M35 - Aumentar a quantidade de sistemas <i>multicampi</i>					
A103	Adaptar os sistemas administrativos à realidade <i>multicampi</i> .	DSI	30	Mar/2020	Dez/2023
A104	Trabalhar de forma colaborativa.	DSI	30	Mar/2020	Dez/2023
A105	Aumentar a comunicação com os setores de TI dos outros <i>campi</i> .	DSI	30	Mar/2020	Dez/2023
M36 - Melhorar o índice de Governança de TI medido pelo Governo					
A106	Adotar processo de Gestão de Mudanças.	DTI	7	Jan/2020	Dez/2020
A107	Adotar processo de Gestão de Ativos de TI e Itens de Configuração.	DTI	7	Jan/2020	Dez/2020
A108	Comunicar sistematicamente os resultados das ANS às áreas de negócio.	DTI	7	Jan/2020	Dez/2020
A109	Adotar processo de Gestão de Continuidade.	DTI	7	Jan/2020	Dez/2020
A110	Gerenciar riscos TI nos processos de Negócio.	DTI	7	Jan/2021	Dez/2021
A111	Adotar processo de Gestão de Projetos de TI.	DTI	7	Jan/2021	Dez/2021
A112	Adotar processo de Classificação e Tratamento de Informações.	DTI	7	Jan/2022	Dez/2022
A113	Adquirir livros e cursos sobre Governança de TI.	DTI	2	Jan/2020	Dez/2022
M37 - Revisar as instalações elétricas do <i>Data Center</i> e do gerador de energia da DTI					
A114	Elaborar projeto elétrico.	PAD	0	Fev/2020	Jul/2020
A115	Trocar os cabos elétricos defeituosos ou inapropriados.	PAD	6	Fev/2020	Dez/2023
A116	Passar os cabos elétricos em canaletas apropriadas.	PAD	6	Fev/2020	Dez/2023
A117	Instalar quadros de entrada e de saída de energia.	PAD	6	Fev/2020	Dez/2023
A118	Instalar medidores internos de energia.	PAD	6	Fev/2020	Dez/2023
A119	Reparar o gerador de energia da DTI.	PAD	3	Fev/2020	Dez/2023
A120	Contratar manutenção periódica especializada para o gerador de energia da DTI.	PAD	3	Fev/2020	Dez/2023
M38 - Realocar os cabos de rede e de fibra óptica do <i>Data Center</i>					
A121	Elaborar projeto para cabos de dados.	PAD	0	Fev/2020	Jul/2020
A122	Repassar os cabos de rede e fibras em canaletas apropriadas.	PAD	5	Fev/2020	Dez/2020
A123	Separar cabos de rede de cabos elétricos.	PAD	5	Fev/2020	Dez/2020
A124	Instalar canaletas apropriadas para cabos de rede e de fibra óptica.	PAD	5	Fev/2020	Dez/2020
M39 - Monitorar o acesso ao <i>Data Center</i>					
A125	Instalar câmeras nos corredores dos servidores e nas outras áreas do <i>Data Center</i> .	SAT	3	Fev/2021	Dez/2021
A126	Instalar sensores de presença nas áreas de acesso ao	SAT	3	Fev/2021	Dez/2021

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
	<i>Data Center.</i>				
A127	Implementar avisos de acesso por meio de sistemas de monitoramento.	SAT	3	Fev/2021	Dez/2021
M40 - Tornar a sala do <i>Data Center</i> mais segura quanto a danos ambientais					
A128	Instalar sensores de temperatura em pontos estratégicos.	SAT	3	Fev/2021	Dez/2021
A129	Instalar sensores de fumaça/gases em pontos de maior risco de incidência.	SAT	3	Fev/2021	Dez/2021
A130	Instalar piso elevado antichamas no <i>Data Center</i> .	SAT	3	Fev/2020	Dez/2023
A131	Instalar extintores de incêndio no <i>Data Center</i> .	SAT	3	Fev/2020	Dez/2021
M41 - Aplicar a ferramenta VEEAM Backup para cópias de segurança dos servidores virtualizados na DTI que estejam em produção					
A132	Migrar o serviço de <i>backup</i> dos servidores para o VEEAM <i>backup</i> .	SAT	4	Fev/2020	Dez/2020
A133	Definir política de <i>backup</i> a ser adotada.	SAT	10	Fev/2020	Dez/2020
M42 - Aumentar a disponibilidade dos servidores virtualizados em produção					
A134	Reciclar máquinas legadas de alto poder de processamento.	SAT	4	Fev/2020	Dez/2020
A135	Instalar serviços de virtualização e <i>backup</i> em máquinas legadas.	SAT	2	Fev/2020	Dez/2020
A136	Definir políticas de <i>backup</i> e disponibilização de novos servidores/serviços.	SAT	7	Fev/2020	Dez/2020
A137	Integrar novos servidores de <i>backup</i> ao site de virtualização/ <i>storage</i> existente.	SAT	4	Fev/2020	Dez/2020
A138	Definir processo de recuperação de servidores/serviços virtualizados.	SAT	7	Fev/2020	Dez/2020
M43 - Manter as instalações do <i>Data Center</i> em boas condições de funcionamento					
A139	Realizar manutenções periódicas em <i>nobreaks</i> .	SAT	3	Jan/2020	Dez/2023
A140	Realizar manutenções periódicas em aparelhos de ar-condicionado.	SAT	3	Jan/2020	Dez/2023
A141	Realizar manutenções periódicas extintores de incêndio.	SAT	3	Jan/2020	Dez/2023
A142	Realizar manutenções periódicas em sensores e sistemas de monitoramento.	SAT	3	Jan/2020	Dez/2023
A143	Adequar o <i>Data Center</i> do STI do <i>Campus Florestal</i> .	CAF	4	Jan/2020	Dez/2023
A144	Adequar o espaço físico para os operadores do <i>Data Center</i> do STI do <i>Campus Florestal</i> .	CAF	4	Jan/2020	Dez/2023
A145	Contratar empresa especializada em instalação e manutenção de equipamentos de climatização de <i>Data Centers</i> para os <i>Campi Viçosa, Florestal e Rio Paranaíba</i> .	CRP	4	Jan/2020	Dez/2023

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
M44 - Documentar a utilização dos recursos solicitados no ambiente de virtualização					
A146	Identificar responsáveis pelos servidores virtualizados.	SAT	7	Jan/2020	Fev/2020
A147	Identificar responsáveis pelos sites hospedados.	SAT	7	Jan/2020	Fev/2020
A148	Identificar responsáveis pelos bancos de dados criados.	SAT	3	Jan/2020	Jul/2020
A149	Definir política de renovação de sites hospedados.	SAT	5	Jan/2020	Jul/2020
A150	Definir política de renovação para máquinas virtuais de teste.	SAT	6	Jan/2020	Jul/2020
M45 - Aumentar a capacidade de armazenamento do storage					
A151	Adquirir novos discos de armazenamento apropriados para o <i>storage</i> existente.	SAT	7	Jan/2021	Dez/2021
A152	Viabilizar utilização de armazenamento em nuvem.	SAT	4	Jan/2021	Dez/2021
M46 - Aprimorar o serviço de virtualização					
A153	Realizar levantamento dos recursos utilizados pelos servidores.	SAT	7	Fev/2020	Mar/2020
A154	Realocar os recursos com base na necessidade dos serviços instalados em cada servidor.	SAT	4	Mar/2020	Jul/2020
A155	Adquirir novos <i>hardwares</i> e <i>softwares</i> .	SAT	5	Fev/2020	Dez/2021
A156	Contratar serviços de suporte técnico e manutenção para o <i>site</i> de virtualização.	SAT	5	Jul/2020	Dez/2021
M47 - Aprimorar o serviço de backup					
A157	Definir política de controle de retenção e de restauração de <i>backup</i> .	SAT	5	Jan/2020	Jul/2020
A158	Realizar o levantamento dos servidores que necessitam de <i>backup</i> na UFV.	SAT	6	Jan/2020	Jul/2020
A159	Adquirir novos <i>hardwares</i> e <i>softwares</i> .	SAT	4	Jul/2020	Jul/2021
A160	Contratar serviços de suporte técnico e manutenção para o serviço de <i>backup</i> .	SAT	4	Jul/2020	Jul/2021
A161	Viabilizar ambiente de <i>backup</i> externo à DTI.	SAT	5	Jul/2020	Dez/2021
M48 - Migrar 60% da rede para o protocolo DHCP					
A162	Reorganizar a infraestrutura de cabeamento de dados dos departamentos.	DIC	6	Fev/2020	Dez/2023
A163	Reconfigurar dispositivos conectados à rede.	DIC	6	Fev/2020	Dez/2023
M49 - Aumentar o número de ativos de rede gerenciáveis					
A164	Adquirir equipamentos gerenciáveis de acordo com as especificações da DTI.	DIC	3	Fev/2020	Dez/2023
A165	Configurar os equipamentos gerenciáveis e realizar a substituição de maneira gradativa dos equipamentos não gerenciáveis.	DIC	5	Fev/2020	Dez/2023

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
A166	Adquirir solução de <i>Firewall</i> para o <i>Campus Florestal</i> .	CAF	3	Fev/2020	Dez/2023
A167	Adquirir solução de <i>Firewall</i> para o <i>Campus Rio Paranaíba</i> .	CRP	3	Fev/2020	Dez/2023
A168	Implantar autenticação da rede cabeada no <i>Campus Florestal</i> .	CAF	4	Fev/2020	Dez/2023
A169	Aquirir ferramentas para manutenção de equipamentos.	CAF	3	Fev/2020	Dez/2023
M50 - Aumentar a área de cobertura da Wifi-UFV2					
A170	Adquirir novos equipamentos WIFI de acordo com as especificações da DTI.	DIC	4	Fev/2020	Dez/2021
A171	Realizar adaptações necessárias à infraestrutura de cabeamento existente para a instalação de novos equipamentos.	DIC	3	Fev/2020	Dez/2023
A172	Configurar e instalar os novos equipamentos WIFI.	DIC	5	Fev/2020	Dez/2023
M51 - Implementar o protocolo IPv6					
A173	Manter a equipe da DIC atualizada com as novas tecnologias.	DIC	11	Fev/2020	Dez/2023
A174	Realizar adequações dos servidores para o novo protocolo.	DIC	7	Fev/2021	Dez/2021
A175	Realizar ajustes dos sistemas para o novo protocolo.	DIC	2	Fev/2020	Dez/2022
A176	Realizar a configuração do IPv6 nos departamentos.	DIC	5	Fev/2023	Dez/2023
M52 - Implementar proteção DPS Classe 2 em 100% dos racks primários de telecomunicação					
A177	Adquirir protetores DPS Classe 2.	DIC	3	Fev/2020	Dez/2023
A178	Solicitar à PAD a instalação dos DPS classe 2.	DIC	4	Fev/2020	Dez/2023
M53 - Implementar proteção DPS Classe 3 em 100% dos racks primários de telecomunicação					
A179	Adquirir protetores DPS Classe 3.	DIC	3	Fev/2020	Dez/2023
A180	Instalar os DPS Classe 3.	DIC	4	Fev/2020	Dez/2023
M54 - Implantar a Telefonia Pública Comutada no Campus Rio Paranaíba					
A181	Contratar empresa especializada para prestação de serviços continuados em telefonia pública comutada.	CRP	4	Jan/2020	Dez/2023
A182	Contratar empresa especializada para prestação de serviços continuados em VPN MPLS e/ou <i>Clear Channel</i> .	CRP	2	Jan/2020	Dez/2023
M55 - Possuir contrato de reprografia ativo					
A183	Renovar o contrato de reprografia.	DAU	2	Jan/2020	Dez/2022
A184	Realizar nova contratação de serviço de reprografia.	DAU	2	Set/2022	Fev/2023

ID	Descrição	Divisões de TI envolvidas	Nº de Especialistas em TI	Início	Fim
M56 - Manter o parque tecnológico atualizado					
A185	Aquisição de equipamentos de TI e softwares	DAU	4	Jan/2020	Dez/2023

13. Plano Orçamentário

No Plano Orçamentário (Quadro 14) estão definidos os valores para investimento e custeio referentes às aquisições necessárias para o cumprimento das metas e ações estabelecidas no PDTI 2020-2023.

Quadro 14: Plano Orçamentário.

Ações			Estimativa de Gastos (R\$)				
ID	Descrição	Tipo de Despesa	2020	2021	2022	2023	Subtotal
A3	Adquirir equipamentos necessários para o desenvolvimento de <i>software</i> científico.	Custeio	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	40.000,00
A4	Adquirir livros, materiais, e viabilizar treinamentos necessários para o desenvolvimento de <i>software</i> científico.	Investimento	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	20.000,00
A8	Adquirir equipamentos para manutenção e atualização do Cluster.	Custeio	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	400.000,00
A9	Contratar suporte técnico especializado.	Custeio	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	20.000,00
A10	Contratar manutenção para climatização da sala do Cluster.	Custeio	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	20.000,00
A11	Contratar manutenção para nobreaks.	Custeio	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	40.000,00
A33	Identificar e adquirir equipamento de teste em fonte de alimentação.	Investimento	300,00				300,00
A34	Identificar e adquirir equipamento de teste em placa-mãe.	Investimento	500,00				500,00
A36	Adquirir componentes para realização única e exclusiva de testes.	Investimento	2.000,00				2.000,00

Ações			Estimativa de Gastos (R\$)				
ID	Descrição	Tipo de Despesa	2020	2021	2022	2023	Subtotal
A37	Contratar empresa para fornecimento de mão de obra especializada em eletroeletrônica para reparos de <i>nobreaks</i> , impressoras e monitores de vídeo.	Custeio	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	40.000,00
A49	Estudar a viabilidade de realização anual do FLISoL, na UFV.	Custeio	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	8.000,00
A61	Mudar o local atual do serviço de triagem de computadores para um local apropriado.	Custeio	10.000,00				10.000,00
A62	Possuir ata de registro de preço ativa para aquisição de componentes de computadores.	Custeio	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	40.000,00
A65	Contratar estagiários para auxiliar na triagem de computadores.	Custeio	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	100.000,00
A91	Realizar <i>workshops</i> práticos para conhecimento das ferramentas, padrões, sistemas desenvolvidos.	Custeio	700,00	700,00	700,00	700,00	2.800,00
A92	Realizar treinamento interno, oferecendo cursos ministrados por servidores da própria DTI.	Custeio	700,00	700,00	700,00	700,00	2.800,00
A95	Aprimorar o gerenciamento dos sistemas.	Investimento	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	8.000.000,00
A105	<i>Aumentar a comunicação com os setores de TI dos outros campi.</i>	Custeio	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00	42.000,00
A113	Adquirir livros e cursos sobre Governança de TI.	Investimento	950,00	950,00	950,00		2.850,00

Ações			Estimativa de Gastos (R\$)				
ID	Descrição	Tipo de Despesa	2020	2021	2022	2023	Subtotal
A114	Elaborar projeto elétrico.	Investimento	15.000,00	5.000,00			20.000,00
A115	Trocar os cabos elétricos defeituosos ou inapropriados.	Investimento	30.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	60.000,00
A116	Passar os cabos elétricos em canaletas apropriadas.	Investimento	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	20.000,00
A117	Instalar quadros de entrada e de saída de energia.	Investimento	5.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	8.000,00
A118	Instalar medidores internos de energia.	Investimento	5.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	8.000,00
A119	Reparar o gerador de energia da DTI.	Custeio	30.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	45.000,00
A120	Contratar manutenção periódica especializada para o gerador de energia da DTI.	Custeio	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	60.000,00
A122	Repassar os cabos de rede e fibras em canaletas apropriadas.	Custeio	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	40.000,00
A124	Instalar canaletas apropriadas para cabos de rede e de fibra ótica.	Investimento	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	20.000,00
A125	Instalar câmeras nos corredores dos servidores e nas outras áreas do <i>Data Center</i> .	Investimento	5.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	8.000,00

Ações			Estimativa de Gastos (R\$)				
ID	Descrição	Tipo de Despesa	2020	2021	2022	2023	Subtotal
A126	Instalar sensores de presença nas áreas de acesso ao <i>Data Center</i> .	Investimento	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	4.000,00
A128	Instalar sensores de temperatura em pontos estratégicos.	Investimento	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	4.000,00
A129	Instalar sensores de fumaça/gases em pontos de maior risco de incidência.	Investimento	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	4.000,00
A130	Instalar piso elevado antichamas no <i>Data Center</i> .	Investimento	50.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	65.000,00
A131	Instalar extintores de incêndio no <i>Data Center</i> .	Investimento	10.000,00				10.000,00
A142	Realizar manutenções periódicas em sensores e sistemas de monitoramento.	Custeio	10.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	25.000,00
A143	Adequar o <i>Data Center</i> do STI do <i>Campus Florestal</i> .	Investimento	125.000,00	125.000,00	125.000,00	125.000,00	500.000,00
A144	Adequar o espaço físico para os operadores do <i>Data Center</i> do STI do <i>Campus Florestal</i> .	Investimento	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	10.000,00
A145	Contratar empresa especializada em instalação e manutenção de equipamentos de climatização de <i>Data Centers</i> para os <i>Campi Viçosa, Florestal e Rio Paranaíba</i> .	Custeio	30.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	120.000,00

Ações			Estimativa de Gastos (R\$)				
ID	Descrição	Tipo de Despesa	2020	2021	2022	2023	Subtotal
A151	Adquirir novos discos de armazenamento apropriados para o <i>storage</i> existente.	Investimento	10.000,00	20.000,00	20.000,00	20.000,00	70.000,00
A152	Viabilizar utilização de armazenamento em nuvem.	Investimento	100.000,00	100.000,00	100.000,00	100.000,00	400.000,00
A155	Adquirir novos <i>hardwares</i> e <i>softwares</i> .	Investimento	1.700.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	2.300.000,00
A156	Contratar serviços de suporte técnico e manutenção para o <i>site</i> de virtualização.	Custeio	150.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	300.000,00
A159	Adquirir novos <i>hardwares</i> e <i>softwares</i> .	Investimento	300.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	450.000,00
A160	Contratar serviços de suporte técnico e manutenção para o serviço de <i>backup</i> .	Custeio	100.000,00	30.000,00	30.000,00	30.000,00	190.000,00
A161	Viabilizar ambiente de <i>backup</i> externo à DTI.	Investimento	200.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	230.000,00
A164	Adquirir equipamentos gerenciáveis de acordo com as especificações da DTI.	Investimento	250.000,00	250.000,00	500.000,00	500.000,00	1.500.000,00
A166	Adquirir solução de <i>Firewall</i> para o <i>Campus Florestal</i> .	Investimento	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	56.000,00
A167	Adquirir solução de <i>Firewall</i> para o <i>Campus Rio Paranaíba</i> .	Investimento	14.000,00	14.000,00	14.000,00	14.000,00	56.000,00

Ações			Estimativa de Gastos (R\$)				
ID	Descrição	Tipo de Despesa	2020	2021	2022	2023	Subtotal
A168	Implantar autenticação da rede cabeada no <i>Campus Florestal</i> .	Investimento	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	40.000,00
A169	Adquirir ferramentas para manutenção de equipamentos.	Investimento	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	320.000,00
A170	Adquirir novos equipamentos WIFI de acordo com as especificações da DTI.	Investimento	150.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	750.000,00
A173	Manter a equipe da DIC atualizada com as novas tecnologias.	Custeio	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	140.000,00
A177	Adquirir protetores DPS Classe 2.	Investimento	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	24.000,00
A179	Adquirir protetores DPS Classe 3.	Investimento	6.000,00	6.000,00	6.000,00	6.000,00	24.000,00
A182	Contratar empresa especializada para prestação de serviços continuados em VPN MPLS e/ou <i>Clear Channel</i> .	Custeio	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	100.000,00
A183	Renovar o contrato de reprografia.	Custeio	492.000,00	492.000,00	492.000,00		1.476.000,00
A184	Realizar nova contratação de serviço de reprografia.	Custeio				492.000,00	492.000,00
A185	Aquisição de equipamentos de TI e softwares	Investimento	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	2.000.000,00	8.000.000,00

14. Plano de Gestão de Riscos

Em administração, risco se refere à combinação entre a probabilidade e o impacto de um determinado evento. Oportunamente, a gestão de riscos se apresenta como ferramenta essencial para prevenir das possibilidades de insucesso atreladas às metas do PDTI. Dessa forma, foram considerados riscos os eventos ou as condições internas que podem gerar efeitos negativos no planejamento de TI para os próximos quatro anos. Assim, torna-se necessário a definição dos critérios de aceitação de 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.

14.1. 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; e
- transferir: tornar outra parte responsável pelo risco. Exemplo: contratar terceiros para desempenhar o trabalho.

O critério de aceitação é atribuído a uma categoria de risco que identifica a área de conhecimento à qual o risco é aplicável. Dessa forma, o gerenciamento de riscos é realizado de forma unificada para cada categoria. O Quadro 15 apresenta as categorias de risco e os respectivos critérios de aceitação.

Quadro 15: Categorias de riscos e critérios de aceitação.

Categorias de Risco	Descrição	Critérios 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.
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.

Categorias de Risco	Descrição	Critérios de Aceitação
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.

14.2. Identificação e Tratamento de Riscos

A identificação dos riscos que possam implicar o não cumprimento das metas do PDTI-UFV foi realizada com a participação de servidores técnico-administrativos da Diretoria de Tecnologia da Informação, membros da Comissão Executiva de Tecnologia da Informação da UFV e a da 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 a respectiva meta. Para definição das probabilidades foram utilizados os critérios do Quadro 16.

Quadro 16: 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%)

Os impactos dos riscos são classificados, conforme descrito no Quadro 17.

Quadro 17: Classificação do impacto dos riscos.

Pontos	Impactos	Critérios 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%)

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 18). 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 18: Grau de exposição ao risco.

Probabilidade	5	5	10	15	20	25
	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				

O Quadro 19 apresenta os riscos identificados, as categorias, as probabilidades de ocorrência, os impactos, os níveis de exposição, as estratégias de resposta, os tratamentos e os respectivos responsáveis:

Quadro 19: Riscos identificados.

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
M1 - Ampliar o número de softwares científicos desenvolvidos										
R1	Falta de recurso financeiro para compra dos equipamentos necessários	Orçamentário	4	5	20	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI
M2 - Ampliar a capacidade do Cluster										
R2	Falta de recurso financeiro para compra dos equipamentos necessários	Orçamentário	5	5	25	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI
M3 - Ampliar o número de projetos de pesquisa atendidos pelo Cluster										
R3	Falta de recurso financeiro para compra dos equipamentos necessários	Orçamentário	5	5	25	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
M4 - Implementar procedimento padronizado para formatação de computador com SO Linux										
R4	Corromper ou excluir as imagens de perfis do <i>Clonezilla</i>	Externo	2	5	10	Média	Eliminar	Realizar cópia de segurança das imagens criadas em outro local de armazenamento	Restaurar as imagens de perfis do <i>Clonezilla</i> através da cópia de segurança	DTI
R5	Corpo técnico não utilizar os perfis criados para formatação de computadores	Recursos Humanos	3	3	9	Média	Mitigar	Sensibilizar o corpo técnico da DAU sobre a importância de utilização dos perfis	Investigar o possível motivo para a não utilização do perfil padronizado	DTI
R6	Computador não suportar nenhum dos perfis existentes	Operacional	3	3	9	Média	Mitigar	Criar o máximo possível de imagens de perfis do <i>Clonezilla</i> , sem perder a padronização	Adaptar imagens de perfis existentes para o computador em questão, de forma que possa ser aproveitado em outros equipamentos semelhantes	DTI
R7	Documentação dos processos desatualizados	Operacional	3	2	6	Baixa	Eliminar	Revisar, a cada 3 meses, a necessidade de atualização da documentação	Realizar a atualização da documentação	DTI
R8	Distribuição <i>Linux</i> definida não ser compatível com o ambiente computacional do <i>campus</i>	Operacional	1	5	5	Baixa	Eliminar	Realizar testes de uso na distribuição selecionada e escolher uma segunda opção caso a primeira falhe	Utilizar imediatamente a segunda opção e reavaliar a escolha da distribuição padrão	DTI
M5 - Implementar procedimento padronizado para formatação de computador com SO Windows										
	Nenhum risco identificado									
M6 - Implementar procedimento padronizado para realização de testes em componentes de computador										
R9	Não encontrar nenhum <i>software</i> gratuito que atenda à necessidade de realização dos procedimentos de teste	Operacional	1	3	3	Baixa	Transferir	Realizar pesquisa para encontrar um <i>software</i> gratuito que atenda as necessidades	Adquirir licença de uso de <i>software</i> pago para realização da tarefa	DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis
								Ações	Respostas ao Risco	
R10	Não conseguir adquirir os componentes solicitados para realização dos testes	Orçamentário	4	5	20	Alta	Aceitar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	Limitar o serviço de realização de testes em componentes	DTI
M7 - Ampliar a divulgação e utilização do FAQ do OTRS aos servidores, estudantes e professores										
R11	Comunidade acadêmica não consultar o FAQ do OTRS para resolução dos problemas	Externo	4	2	8	Média	Mitigar	Incentivar a comunidade acadêmica a utilizar os tutoriais e procedimentos disponíveis no FAQ do OTRS	Encontrar outra maneira de publicar e hospedar os procedimentos existentes no FAQ do OTRS	DTI
R12	Existir mais de um local disponível à comunidade acadêmica para consultar procedimentos e tutoriais de resolução de problemas	Operacional	3	2	6	Baixa	Mitigar	Sensibilizar o corpo técnico da DTI para centralizar os procedimentos públicos de resoluções de incidentes no FAQ do OTRS	Sensibilizar o corpo técnico da DTI para centralizar os procedimentos públicos de resoluções de incidentes no FAQ do OTRS	DTI
R13	Procedimentos, tutoriais e resoluções de problemas hospedados no FAQ do OTRS estarem desatualizados	Operacional	4	4	16	Média	Eliminar	Revisar, a cada 3 meses, os procedimentos existentes no FAQ do OTRS e, se for necessário, atualizá-los		DTI
R14	Todo o conteúdo do FAQ do OTRS se perder por alguma falha técnica	Operacional	2	5	10	Média	Mitigar	Definir um plano de <i>backup</i> dos procedimentos hospedados no FAQ do OTRS	Restaurar o <i>backup</i> dos procedimentos	DTI
M8 - Aumentar a fiscalização de softwares instalados nos computadores										
R15	Chefes de departamento, pró-reitores e diretores administrativos serem coniventes com <i>softwares</i> não-licenciados em seus departamentos	Externo	3	4	12	Média	Mitigar	Orientar chefes de departamento, pró-reitores e diretores administrativos sobre a importância de se utilizar <i>software</i> legal e do OCS		DTI
R16	Servidores da UFV realizarem, por si próprios, instalações de <i>softwares</i> não-licenciados	Externo	4	4	16	Média	Aceitar	Divulgar, a cada 6 meses, a importância e os cuidados que os	Notificar a chefia imediata sobre o incidente ocorrido	DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
							usuários devem ter sobre o uso de <i>softwares</i> não-licenciados, e a importância do OCS instalado nos computadores			
M9 - Incentivar o uso de <i>softwares</i> livres em função do <i>software</i> proprietário										
R17	Comunidade acadêmica espalhar falsos rumores, desmerecendo o <i>software</i> livre	Externo	2	3	6	Baixa	Mitigar	Realizar eventos que auxiliem a propagar o <i>software</i> livre como alternativa de uso ao <i>software</i> proprietário	Utilizar o canal de comunicação UFV em Rede, a fim de esclarecer os fatos	DTI
R18	O <i>software</i> livre não ser a melhor opção para determinada tarefa, comparado à solução proprietária	Externo	3	2	6	Baixa	Eliminar	Realizar pesquisa dos principais <i>softwares</i> livres e analisar se os mesmos estão aptos a substituir o correspondente proprietário	Utilizar a solução proprietária em substituição ao <i>software</i> livre	DTI
R19	Não obter recursos para a realização do evento FLISoL	Orçamentário	3	3	9	Média	Eliminar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	Não realizar o evento	DTI
M10 - Implementar procedimentos padrões para o atendimento ao público na DTI										
R20	Servidor técnico-administrativo da DTI não realizar o atendimento conforme o roteiro padronizado	Recursos Humanos	2	3	6	Baixa	Eliminar	Orientar os servidores do atendimento quanto aos procedimentos adotados		DTI
M11 - Aprimorar o atendimento in loco										
R21	Servidor técnico-administrativo da DTI não realizar o atendimento conforme o roteiro padronizado	Recursos Humanos	2	3	6	Baixa	Eliminar	Orientar os servidores do atendimento quanto aos procedimentos adotados		DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
M12 - Aprimorar a produtividade no uso do OTRS										
R22	Não existir viabilidade para o desenvolvimento de solução para automatização de abertura de OS	Operacional	2	4	8	Média	Mitigar	Realizar estudo para verificar o limite de automação que a solução poderá abranger	Estagnação imediata e redução futura da produtividade do solucionamento das OS	DTI
R23	Indisponibilidade mínima de 4 servidores técnico-administrativos para treinamento em operação do OTRS	Recursos Humanos	1	3	3	Baixa	Transferir	Realizar prévia seleção baseada no perfil do técnico	Contratação de estagiários para a execução do serviço	DTI
M13 - Adotar solução de suporte remoto a computadores <i>Windows</i> e <i>Linux</i>										
R24	Não encontrar solução gratuita para o suporte remoto	Operacional	1	2	2	Baixa	Mitigar	Realizar pesquisa para encontrar solução gratuita para fins comerciais	Adquirir a solução paga de suporte remoto	DTI
R25	Ineficiência na resolução dos problemas	Operacional	1	3	3	Baixa	Mitigar	Sempre que possível, realizar o primeiro atendimento via suporte remoto	Reavaliar o atendimento via suporte remoto	DTI
M14 - Ampliar o espaço físico destinado para a realização da triagem de equipamentos										
R26	Indisponibilidade de espaço físico adequado para o serviço	Externo	3	5	15	Alta	Aceitar	Sensibilizar a administração superior quanto à economia gerada pela ampliação do setor de triagem	Reduzir o serviço de realização de triagem	DTI
R27	Espaço físico não atender à demanda do serviço de triagem	Operacional	3	3	9	Média	Mitigar	Verificar previamente o local para alocação do serviço de triagem	Adaptar o serviço de triagem ao novo local	DTI
M15 - Agilizar e aprimorar a substituição dos componentes danificados nos computadores										
R28	Indisponibilidade de recursos para a aquisição dos componentes necessários	Orçamentário	4	4	16	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	Reduzir o serviço de realização de triagem	DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
M16 - Ampliar o corpo técnico para recuperação dos computadores da triagem										
R29	Impossibilidade de realização de concurso público para o cargo de Técnico em Eletrônica	Recursos Humanos	4	5	20	Alta	Aceitar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	Reduzir o serviço de triagem	DTI
M17 - Alocar mais servidores técnico-administrativos para desenvolvimento de sites										
R30	Indisponibilidade de estagiário para o desenvolvimento de sites	Recursos Humanos	3	3	9	Média	Mitigar	Sensibilizar a alta administração para disponibilizar pelo menos um estagiário para a DSI		DTI
R31	Indisponibilidade de, pelo menos, um servidor para desenvolvimento de sites	Recursos Humanos	5	3	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a diretoria da DTI para alocar mais servidores técnico-administrativos na DSI		DTI
M18 - Aumentar o número de sites desenvolvidos no prazo										
R32	Indisponibilidade de tempo para estudar e implantar <i>plugins</i> que agilizem o desenvolvimento de sites	Recursos Humanos	4	5	20	Alta	Eliminar	Sensibilizar a diretoria da DTI para alocar mais servidores técnico-administrativos na DSI	Priorizar o estudo e a implantação de <i>plugins</i> em detrimento ao atendimento de outras demandas	DTI
R33	Indisponibilidade de <i>plugins</i> gratuitos que agilizem o desenvolvimento de sites	Externo	3	5	15	Alta	Aceitar			DTI
R34	Aumento da demanda por construção de sites	Externo	2	5	10	Média	Aceitar			DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
M19 - Aprimorar o gerenciamento de sites desenvolvidos através do novo servidor de sites W1										
R35	Impossibilidade de migrar todos os sites dentro do prazo estipulado por falta de pessoal	Recursos Humanos	3	1	3	Baixa	Aceitar			DTI
R36	Impossibilidade de replicar exatamente o site migrado no novo servidor	Operacional	2	2	4	Baixa	Aceitar			DTI
M20 - Contabilizar funcionalidades implementadas nos sistemas										
	Nenhum risco registrado									
M21 - Diminuir o tempo para a entrega de sistemas e relatórios										
R37	Indisponibilidade de linguagem ou <i>plugin</i> adequado ao desenvolvimento de sistemas baseados em CRUD com maior agilidade	Operacional	3	4	12	Média	Mitigar	Pesquisar e estudar os <i>plugins</i> ou linguagens existentes e verificar o mais adequado às necessidades da DSI-SPS	Construir internamente alguns facilitadores para desenvolvimento de sistemas	DTI
R38	Não desenvolver um sistema de construção de relatório genérico para uso na UFV	Recursos Humanos	3	4	12	Média	Eliminar	Pesquisar e estudar uma ferramenta que permita a construção de relatórios com maior agilidade	Construir internamente ferramenta que permita a construção de relatórios com maior agilidade	DTI
M22 - Aumentar a quantidade de sistemas novos que utilizam ferramentas de versionamento de banco de dados										
R39	Não conseguir adesão ao uso das ferramentas de versionamento de banco de dados	Recursos Humanos	3	5	15	Alta	Mitigar	Divulgar os benefícios e funcionalidades das ferramentas		DTI
R40	Dificuldade no uso da ferramenta	Operacional	2	5	10	Média	Eliminar	Treinar os servidores técnico-administrativos da DSI-SPS na criação	Configuração e manutenção dos bancos de dados em pares, ou seja,	DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
							e manutenção de bancos de dados utilizando a ferramenta	alocando equipes com diferentes níveis de conhecimento		
M23 - Desenvolver soluções únicas que funcionem via API ou Webservice para uso ortogonal a DSI-SPS e seus sistemas										
R41	Não desenvolver pacotes utilizáveis em vários sistemas, por falta de pessoal	Recursos Humanos	5	5	25	Alta	Eliminar	Criar um grupo dedicado com pelo menos 3 pessoas do SPS para esse tipo de tarefa	Abrir projeto e alocar pessoas para desenvolver um pacote por vez	DTI
R42	Inadequação da solução aos sistemas potenciais	Operacional	2	5	10	Média	Mitigar	Desenvolver as soluções de forma mais flexível e genérica possível, para que atendam um maior número de sistemas	Adotar outras soluções para os sistemas que não foram atendidos	DTI
R43	O serviço ser construído e não ser devidamente divulgado, acarretando a construção de soluções redundantes	Operacional	2	5	10	Média	Mitigar	Divulgar sempre toda nova solução desenvolvida. Ter um repositório com as APIs, Webservices e soluções genéricas que já foram construídas.		DTI
M24 - Diminuir a quantidade de novas demandas que chegam à DSI-SPS										
R44	Impossibilidade de desenvolver sistemas para geração de formulários pelos próprios usuários, por falta de pessoal	Recursos Humanos	3	4	12	Média	Eliminar	Alocar equipe técnica dedicada para desenvolver o sistema		DTI
R45	Não conseguir priorizar as demandas de forma eficiente	Recursos Humanos	2	3	6	Baixa	Mitigar	Repesar por mais tempo as demandas e criar critérios para priorizá-las.		DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
M25 - Diminuir a quantidade de incidentes que chegam à DSI-SPS										
R46	Indisponibilidade de tempo necessário para identificar os problemas recorrentes da DSI-SPS	Recursos Humanos	2	3	6	Baixa	Mitigar	Priorizar a identificação de problemas recorrentes.		DTI
R47	Indisponibilidade de tempo para resolver os problemas recorrentes da DSI-SPS	Recursos Humanos	3	5	15	Alta	Eliminar	Priorizar a resolução de problemas recorrentes.	Continuar resolvendo os problemas de forma não sistemática	DTI
R48	Problemas externos que impactam no funcionamento dos sistemas	Externo	1	5	5	Média	Aceitar			DTI
M26 - Resolver ou dar andamento às demandas antigas que estão na OTRS										
R49	Não organizar a resolução dos chamados antigos, por falta de tempo	Recursos Humanos	1	5	5	Baixa	Eliminar	Priorizar a organização: levantar chamados e seus proprietários, analisar a situação do chamado, definir prazos e acompanhar a resolução	Continuar resolvendo os chamados antigos de forma não sistemática	DTI
R50	Não conseguir priorizar os chamados antigos por haver demandas mais urgentes	Recursos Humanos	3	3	9	Média	Aceitar			DTI
M27 - Refazer os sistemas escritos em Delphi e Asp										
R51	Não definir quais sistemas ou módulos dos legados serão refeitos, por falta de tempo	Recursos Humanos	1	1	1	Baixa	Mitigar	Priorizar o levantamento	Definir os sistemas ou módulos a serem refeitos	DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
R52	Indisponibilidade de pessoal para análise e reconstrução dos sistemas legados	Recursos Humanos	5	4	20	Alta	Mitigar	Sensibilizar a diretoria da DTI para disponibilizar equipe técnica	Priorizar a reconstrução dos sistemas legados, em detrimento de outras demandas	DTI
R53	Falta de colaboração dos fornecedores de requisitos para a construção dos novos sistemas	Recursos Humanos	4	4	16	Alta	Mitigar	Inserir termo de comprometimento no processo de desenvolvimento de sistemas e assegurar o seu cumprimento	Cobrar o comprometimento dos fornecedores de requisitos nos projetos	DTI
R54	Sistemas novos não atenderem plenamente aos usuários	Operacional	3	3	9	Média	Mitigar	Adequar os sistemas às necessidades dos usuários	Mostrar outras soluções viáveis para atender plenamente ao usuário	DTI
M28 - Publicizar os projetos de TI em andamento										
R55	Não divulgar os projetos em andamento	Recursos Humanos	1	4	4	Baixa	Eliminar	Manter e divulgar periodicamente os projetos em andamento		DTI
M29 - Publicizar o portfólio de sistemas										
R56	Não divulgar o portfólio de sistemas	Recursos Humanos	1	4	4	Baixa	Eliminar	Manter e divulgar periodicamente o portfólio de sistemas		DTI
M30 - Publicizar a alocação dos servidores técnico-administrativos da DTI										
R57	Não divulgar a alocação dos servidores técnico-administrativo da DSI	Recursos Humanos	1	2	2	Baixa	Eliminar	Manter e divulgar a alocação de cada servidor técnico-administrativo da DSI		DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
M31 - Melhorar a comunicação interna										
R58	Comunicar informações incompletas ou equivocadas	Recursos Humanos	1	2	2	Baixa	Mitigar	Validar as informações que serão repassadas, antes de serem divulgadas	Corrigir as informações que foram divulgadas de forma incompleta ou equivocada	DTI
R59	Membros da equipe da DSI não divulgarem informações relevantes	Recursos Humanos	1	4	4	Baixa	Eliminar	Incentivar os membros da equipe a divulgarem as informações relevantes	Divulgar as informações relevantes por meio das chefias	DTI
M32 - Nivelar o conhecimento da equipe DSI-SPS										
R60	Ausência de membros da equipe nos encontros de nivelamento	Recursos Humanos	2	3	6	Baixa	Mitigar	Priorizar a participação dos membros da equipe da DSI nos encontros de nivelamento	Providenciar o nivelamento de maneira informal	DTI
R61	Indisponibilidade de recursos financeiros para realização dos encontros de nivelamento	Orçamentário	3	3	9	Média	Aceitar			DTI
R62	Não conseguir alocar membros com diferentes níveis de experiência dentro de uma mesma equipe de trabalho	Recursos Humanos	2	4	8	Média	Mitigar	Melhorar a priorização e alocação dos membros da DSI nos projetos	Incentivar membros inexperientes a buscar auxílio de membros experientes, mesmo que estes não estejam alocados no mesmo projeto	DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
M33 - Diminuir o risco de perda de conhecimento sobre sistemas desenvolvidos pela DTI										
R63	Não conseguir alocar pelo menos dois servidores técnico-administrativo no desenvolvimento dos sistemas	Recursos Humanos	1	4	4	Baixa	Mitigar	Sensibilizar a diretoria da DTI para aumentar a equipe técnica da DSI	Alocar o segundo servidor técnico-administrativo assim que houver disponibilidade	DTI
M34 - Implementar métodos de organização das rotinas de trabalho da DSI-SPS										
R64	Falta de consenso na escolha do processo de desenvolvimento de <i>software</i> a ser adotado pela DIS-SPS	Recursos Humanos	2	3	6	Baixa	Eliminar	Priorizar a decisão sobre o processo a ser adotado		DTI
R65	Não obter a integralização das ferramentas de gerenciamento de projetos	Operacional	3	2	6	Baixa	Aceitar			DTI
R66	Não criar o termo de comprometimento do cliente com projeto	Recursos Humanos	1	3	3	Baixa	Eliminar			DTI
R67	Não inserir termo de comprometimento no processo de desenvolvimento de sistemas	Recursos Humanos	2	3	6	Baixa	Eliminar			DTI
R68	Descumprimento dos termos de compromisso por parte dos fornecedores de requisitos	Recursos Humanos	3	4	12	Média	Mitigar	Alertar os fornecedores sobre a execução das ações previstas no termo de compromisso	Executar as ações previstas no termo de compromisso	DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis	
							Ações	Respostas ao Risco		
M35 - Aumentar a quantidade de sistemas <i>multicampi</i>										
R69	Falta de colaboração entre as equipes de TI dos <i>campi</i>	Recursos Humanos	5	4	20	Alta	Mitigar	Buscar apoio das chefias	Construir sistemas <i>multicampi</i> com a participação de membros dos três <i>campi</i>	DTI
R70	Dificuldade no acompanhamento do desenvolvimento de sistemas por parte dos fornecedores de requisitos dos outros <i>campi</i>	Operacional	5	5	25	Alta	Mitigar	Buscar ferramentas de videoconferência que facilitem as reuniões a distância	Fazer a comunicação via <i>e-mail</i> ou telefone	DTI
R71	Dificuldade de comunicação entre os <i>campi</i>	Operacional	4	4	16	Alta	Mitigar	Manter e divulgar as planilhas de projetos e portfólio	Realizar reuniões periódicas com participantes dos três <i>campi</i>	DTI
R72	Não atendimento das especificidades dos três <i>campi</i> pelos sistemas	Operacional	4	5	20	Alta	Mitigar	Adequar os sistemas às necessidades dos três <i>campi</i>	Apresentar outras soluções viáveis para atender plenamente os três <i>campi</i>	DTI
M36 - Melhorar o índice de Governança de TI medido pelo Governo										
R73	Falta de recursos para aquisição de materiais e cursos sobre o tema	Orçamentário	1	1	1	Baixa	Aceitar			DTI
R74	Falta de adesão a processos e mecanismos de Governança de TI	Recursos Humanos	4	5	20	Alta	Mitigar	Manter a equipe informada sobre a importância da Governança de TI		DTI
R75	Alteração da forma de medição do Índice de Governança por parte do Governo	Externo	3	5	15	Alta	Mitigar	Adotar práticas e modelos reconhecidos pelo mercado	Readequação das ações relacionadas à meta	DTI
M37 - Revisar as instalações elétricas do Data Center e do gerador de energia da DTI										
R76	Indisponibilidade de recursos financeiros para contratação de serviço de reestruturação elétrica	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis
								Ações	Respostas ao Risco	
R77	Ao realizar a reestruturação, alguns serviços não voltarem a funcionar como esperado	Operacional	2	4	8	Média	Mitigar	Realizar simulações e análises mais profundas antes de realizar qualquer modificação		DTI
M38 - Realocar os cabos de rede e de fibra óptica do Data Center										
R78	Não conseguir contratar serviço especializado	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI
R79	Ao realizar a reestruturação, alguns serviços não voltarem a funcionar como esperado	Orçamentário	2	4	8	Média	Mitigar	Realizar simulações e análises mais profundas antes de realizar qualquer modificação		DTI
M39 - Monitorar o acesso ao Data Center										
R80	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI
M40 - Tornar a sala do Data Center mais segura quanto a danos ambientais										
R81	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI
M41 - Aplicar a ferramenta VEEAM Backup para cópias de segurança dos servidores virtualizados na DTI que estejam em produção										
R82	Indisponibilidade de espaço suficiente para armazenamento dos backups	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Adquirir novos discos para aumentar a capacidade de armazenamento	Reciclagem de Discos	DTI
M42 - Aumentar a disponibilidade dos servidores virtualizados em produção										
	Sem risco registrado									

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis
							Ações	Respostas ao Risco	
M43 - Manter as instalações do Data Center em boas condições de funcionamento									
R83	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	DTI
M44 - Documentar a utilização dos recursos solicitados no ambiente de virtualização									
	Sem risco registrado								
M45 - Aumentar a capacidade de armazenamento do storage									
R84	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	DTI
M46 - Aprimorar o serviço de virtualização									
R85	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	DTI
R86	Falta de treinamento adequado para utilização das novas ferramentas	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Contemplar treinamento no planejamento orçamentário	DTI
M47 - Aprimorar o serviço de backup									
R87	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	DTI
R88	Falta de treinamento adequado para utilização das novas ferramentas	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Contemplar treinamento no planejamento orçamentário	DTI
M48 - Migrar 60% da rede para o protocolo DHCP									
R89	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis
								Ações	Respostas ao Risco	
R90	Ocorrência de incidentes que necessitem de dedicação de mão de obra urgente	Recursos Humanos	3	5	15	Alta	Mitigar	Adotar a manutenção preventiva para evitar a ocorrência de incidentes		DTI
M49 - Aumentar o número de ativos de rede gerenciáveis										
R91	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI
R92	Ocorrência de incidentes que necessitem de dedicação de mão de obra urgente	Recursos Humanos	3	5	15	Alta	Mitigar	Adotar a manutenção preventiva para evitar a ocorrência de incidentes		DTI
M50 - Aumentar a área de cobertura da WIFI-UFV2										
R93	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI
R94	Ocorrência de incidentes que necessitem de dedicação de mão de obra urgente	Recursos Humanos	3	5	15	Alta	Mitigar	Adotar a manutenção preventiva para evitar a ocorrência de incidentes		DTI
R95	Indisponibilidade de mão de obra externa disponível para readequação do cabeamento	Externo	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação da mão de obra		DTI
M51 - Implementar o protocolo IPv6										
R96	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição		Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis
								Ações	Respostas ao Risco	
R97	Ocorrência de incidentes que necessitem de dedicação de mão de obra urgente	Recursos Humanos	3	5	15	Alta	Mitigar	Adotar a manutenção preventiva para evitar a ocorrência de incidentes		DTI
M52 - Implementar proteção DPS Classe 2 em 100% dos racks primários de telecomunicação										
R98	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI
R99	Indisponibilidade de mão de obra externa disponível para instalação do DPS	Externo	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação da mão de obra		DTI
R100	Ocorrência de incidentes que necessitem de dedicação de mão de obra urgente	Recursos Humanos	3	5	15	Alta	Mitigar	Adotar a manutenção preventiva para evitar a ocorrência de incidentes		DTI
M53 - Implementar proteção DPS Classe 3 em 100% dos racks primários de telecomunicação										
R101	Indisponibilidade de recursos financeiros para compra dos equipamentos	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos		DTI
R102	Indisponibilidade de mão de obra externa disponível para instalação do DPS	Externo	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação da mão de obra		DTI
R103	Ocorrência de incidentes que necessitem de dedicação de mão de obra urgente	Recursos Humanos	3	5	15	Alta	Mitigar	Adotar a manutenção preventiva para evitar a ocorrência de incidentes		DTI

ID	Riscos	Categoria	Probabilidade	Impacto	Exposição	Estratégia	Planos de Tratamento		Responsáveis
							Ações	Respostas ao Risco	
M54 - Implantar a Telefonia Pública Comutada no Campus Rio Paranaíba									
R104	Indisponibilidade de recursos financeiros para contratação do serviço	Orçamentário	3	3	9	Média	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	DTI
M55 - Possuir contrato de reprografia ativo									
R105	Indisponibilidade de recursos financeiros para contratação do serviço	Orçamentário	3	3	9	Média	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	DTI
M56 - Manter o parque tecnológico atualizado									
R106	Indisponibilidade de recursos financeiros para aquisição de equipamentos e <i>softwares</i>	Orçamentário	3	5	15	Alta	Mitigar	Sensibilizar a administração superior para alocação dos recursos	DTI

15. Processo de Revisão do PDTI

As revisões do PDTI poderão ocorrer anualmente. A Coeti será responsável pela condução do processo de revisão e submissão das propostas de alteração ao Consu. As revisões poderão ser motivadas por mudanças no ambiente institucional ou até mesmo por alterações no próprio ambiente de TI, que demandará o replanejamento das ações e dos prazos definidos no PDTI.

O processo de revisão será subsidiado pelo processo de acompanhamento do PDTI, no qual serão monitorados os prazos e metas. A partir da análise dos resultados, será analisada a necessidade de revisão deste documento. Adotar-se-á o processo de revisão proposto pelo Guia de Elaboração do PDTI do SISP Versão 2 Beta, publicado em 12/01/2015, que envolve as atividades de Planejamento, Execução, Monitoramento, Avaliação Parcial e Avaliação Final.

16. Fatores Críticos para a Implantação do PDTI

As condições fundamentais para que o PDTI da UFV tenha sucesso são: apoio da Administração Superior da UFV; disponibilidade orçamentária e de pessoal; participação ativa da Comissão Executiva de Tecnologia da Informação; disponibilização de treinamento para a equipe; integração das diversas unidades de TI da UFV; e conhecimento, por parte da comunidade universitária, do teor do PDTI.

17. Conclusão

Há muito tempo, a Tecnologia da Informação deixou de desempenhar papel meramente apoiador e passou a ser um ativo estratégico. Qualquer organização que queira se manter à frente das demais precisa utilizar sabiamente as facilidades que a TI tem a oferecer.

Sendo um ativo tão valioso, a TI precisa ser bem gerenciada, tanto do ponto de vista técnico quanto do humano e financeiro. A Tecnologia da Informação proporciona os instrumentos necessários ao apoio das ações empreendidas nos processos, a fim de torná-las mais eficazes e eficientes, agregando valor ao negócio institucional.

Durante a elaboração do PDTI-UFV 2020-2023, foi possível diagnosticar as necessidades institucionais em relação a TI e desenvolver os planos para enfrentamento das referidas necessidades. Porém, é de suma importância que haja um acompanhamento desses planos, para que não existam falhas que prejudiquem o atingimento dos objetivos.

Também é de fundamental importância que o PDTI seja analisado anualmente para corrigir rumos que porventura sejam afetados por definições de políticas e orçamentos. Além disso, ele deverá ser continuamente monitorado para garantir que as metas sejam cumpridas.

Espera-se que o PDTI auxilie a UFV no cumprimento de sua Missão, consolidando-se como instituição de excelência em ensino, pesquisa extensão.



Universidade Federal de Viçosa
Av. P. H. Rolfs, s/n - Campus Universitário
36570-900 - Viçosa - MG
www.planejar.ufv.br

