



Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Rondônia

Plano Diretor de Tecnologia da Informação
(PDTI) 2017-2018
Versão 0.5 – 14/11/2017

Pró-Reitoria Planejamento
Diretoria de Tecnologia da Informação

Porto Velho - 2017

DIRETORIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

André Luiz de Souza Freitas

DIRETOR SUBSTITUTO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Adão Newton Pereira Pedreira

COORDENADOR DE SUPORTE

Adão Newton Pereira Pedreira

Resolução que institui o Comitê Gestor de Tecnologia da Informação – CGTI, 90/CONSAD/2009.

Histórico de versões

Data	Versão	Descrição	Responsável
01/04/2017	0.1	Versão preliminar do documento.	DTI
01/05/2017	0.2	Versão corrigida de alguns pontos da descrição do negócio referencia dos cursos e informações históricas.	DTI e PROPLAN
20/07/2017	0.3	Versão corrigida.	DTI
05/09/2017	0.4	Correção da minuta.	DTI
20/11/2017	0.5	Correção da minuta sobre o histórico anterior.	CGTIC

Conteúdo

1. Introdução	6
1.1. Termos e abreviações	7
2. Contexto	9
2.1. Planejamento.....	9
2.1.1. Níveis de Planejamento	9
2.1.2. Plano Diretor de Tecnologia da Informação	9
2.1.3. Planejamento de TI	9
2.1.4. Para que serve Planejamento de TI?	Erro! Indicador não definido.
2.1.5. Como deve ser o Planejamento de TI?	10
2.1.6. Benefícios da Implantação do PDTI	11
2.2. Perfil Institucional da UNIR.....	11
2.2.1. Missão da UNIR.....	15
2.2.2. Visão da UNIR	15
2.2.3. O PROBLEMA GERAL ESTRATÉGICO:	15
2.2.4. O objetivo geral estratégico.....	16
3. Preparação	17
3.1. Abrangência do PDTI	17
3.2. Período do PDTI.....	18
3.3. Equipe de elaboração do PDTI.....	18
3.4. Metodologia de elaboração do PDTI.....	18
3.5. Alinhamento estratégico	18
3.5.1. Documentos de referência	18
3.5.2. Princípios e diretrizes	20
4. Diagnóstico	21
4.1. Avaliação dos resultados do PDTI anterior	21
4.2. Referencial estratégico da DTI.....	21
4.2.1. Negócio.....	21
4.2.2. Missão	22
4.2.3. Visão.....	22
4.2.4. Valores.....	22
4.2.5. Objetivos	22
4.3. Situação atual – <i>campi</i> e Reitoria	22
4.3.1. Área de Infraestrutura	23
4.3.2. Segurança da informação	24

4.3.3.	Área de Sistemas.....	25
4.3.4.	Hardware	26
4.3.4.1.	Equipamentos de borda de rede dos <i>campi</i> e da Reitoria.....	26
4.3.4.2.	Equipamentos dos <i>campi</i>	27
4.3.4.3.	Equipamentos do <i>data center</i> da UNIR.....	29
4.3.5.	Aplicativos, sistemas operacionais e sistemas de informação.....	30
4.3.6.	Serviços de telecomunicações	31
4.3.7.	Recursos Humanos.....	32
4.4.	Inventário de necessidades	34
4.5.	Fatores críticos de sucesso	42
4.6.	Análise SWOT da TI organizacional	43
4.7.	Diretrizes de priorização e orçamento.....	45
4.8.	Metas e ações	45
5.	Proposta orçamentária para aquisição de equipamentos e softwares.....	61
6.	Referências	71

1. Introdução

A Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), fundação pública com personalidade jurídica de direito privado, criada pela Lei nº 7011, de 08 de julho de 1982, é instituição oficial que integra o Sistema Federal de Ensino, nos termos da Lei 9394/96, tendo sede e foro na cidade de Porto Velho e atuação em todo o Estado de Rondônia.

A UNIR além de possuir a Reitoria como órgão administrativo máximo, possui atualmente oito *campi* (Porto Velho, Ariquemes, Cacoal, Presidente Médici, Rolim de Moura, Ji-Paraná, Vilhena e Guajará Mirim). Contamos hoje com sessenta e oito cursos de graduação presencial, cinco cursos de graduação modalidade à distância, mais de vinte cursos de especialização, doze cursos de mestrado e dois cursos de doutorado, além de quatro doutorados interinstitucionais, conforme dados extraídos do PDI 2014-2018.

As Tecnologias de Informação (TI) servem de suporte às atividades acadêmicas e administrativas. No contexto acadêmico, servem como instrumentos de pesquisa, coleta e armazenamento de dados, meio de acesso e de difusão da informação. No contexto administrativo, servem como instrumentos de automação e racionalização de processos administrativos e no contexto de gestão, dão suporte ao planejamento, acompanhamento, avaliação e controle.

Este Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) tem como objetivo orientar as ações institucionais no período 2017-2019, no sentido de melhor atender às necessidades da UNIR na área de Tecnologia da Informação (TI) aliadas ao plano de desenvolvimento institucional - PDI.

A elaboração deste plano é motivado pelos fatores:

- Proporcionar uma maior visibilidade na atuação da área de TI, agregando valor a esta IFES;
- Apresentar uma visão mais completa do ambiente de TI;
- Planejar com eficiência e eficácia os investimento de TI da UNIR;
- Cumprir as metas elencadas para aplicação da Estratégia de Governo Digital (EGD);
- Manter a aplicação da IN 04/2014-STI.

A abrangência deste instrumento se estende para todas as unidades desta IFES, aplicando seus princípios para nortear todas as ações relacionadas à TI, como: recursos humanos, capacitações, contratação de serviços de TI, melhorias na estrutura lógica e física da TI, assim como aquisições de bens de consumo, intangível e permanente de TI.

A elaboração do PDTI possui uma finalidade estratégica para a IFES, e é um instrumento dinâmico, necessitando de revisões em um período máximo de 12 meses, sendo atualizado quando necessário, para mantê-lo adequadamente alinhado às estratégias e prioridades da UNIR. Levando em consideração as alterações e mudança nas estruturas de TI existente. Cumprindo, portanto, um papel relevante, oferecendo condições para manutenção e desenvolvimento da instituição.

1.1. Termos e abreviações

Os conceitos envolvidos em termos técnicos importantes, convenções, abreviações e siglas, que serão mencionados no decorrer deste documento, são apresentados na Tabela 1 – Termos e abreviações.

Termo	Descrição
UNIR	Fundação Universidade Federal de Rondônia
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
TI	Tecnologia da Informação
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
MPOG	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
SLTI	Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação
IN	Instrução Normativa
MEC	Ministério da Educação
SESu	Secretaria de Educação Superior
EqPDTI	Equipe de elaboração do PDTI
DR	Documentos de Referência
GSI	Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República
DSIC	Departamento de Segurança da Informação e Comunicações
PD	Princípios e diretrizes
COBIT	Control Objectives for Information and related Technology

LAN	<i>Local Area Network</i> – Rede local
SISP	Sistema de administração de recursos de informação e informática
CRS	Coordenação de Redes e Serviços

Tabela 1 – Termos e abreviações

2. Contexto

2.1. Planejamento

De fundamental importância nas funções administrativas o planejamento direciona as ações e recursos aplicados na área de TI, antevendo resultados, riscos, visando a execução das ações sem desperdício de recursos humanos e financeiros.

2.1.1. Níveis de Planejamento

- Planejamento Estratégico Institucional
- Planejamento Diretor de TI (IN/SLTI 04/2014, art. 3º e art. 4º)
- Planejamento da Contratação (IN/SLTI 04/2014, art. 8º)

2.1.2. Plano Diretor de Tecnologia da Informação

É instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação (...) de um órgão ou entidade para um determinado período (IN/SLTI 04/2014, art. 2º, XXVII).

2.1.3. Planejamento de TI

É o processo gerencial, administrativo, de identificação e organização de pessoal, aplicações e ferramentas baseadas em tecnologias da informática (recursos de TI), necessários para apoiar a Instituição na execução de seu plano de negócios e no alcance dos objetivos organizacionais.

- Complementar o planejamento estratégico da organização;
- Declarar objetivos e iniciativas estratégicas da área de TI;
- Alinhar as soluções de tecnologia da informação com as metas dos negócios da organização;
- Identificar oportunidades de soluções de tecnologia da informação para aprimorar os negócios da organização;
- Definir planos de ação de TI de curto, médio e longo prazo;

- Identificar as arquiteturas de dados e de infraestrutura que melhor atendam a organização;
- Determinar com qualidade, o quê, para quê, quanto se precisa adquirir e executar;
- Permitir a obtenção de propostas mais vantajosas para a administração, eliminando desperdício, evitando fraude e reduzindo gastos para a instituição.

2.1.4. O Planejamento de TI deve contar:

O planejamento deve conter informações sobre o planejamento e execução das ações elencadas no documento, de forma clara e simplificadas.

- Documento escrito, publicado e divulgado no âmbito da organização;
- Abranger ambiente interno e externo, relativamente à área de TI;
- Elaborado com participação das diversas áreas de TI;
- Estabelece indicadores de desempenho, em conformidade com os objetivos estratégicos da área de TI;
- Elaborado, preferencialmente, usando-se métodos e técnicas conhecidos do mercado;
- Abranger orçamento e estratégias de aquisição e de terceirização, relativa a TI;
- Acompanhado e avaliado periodicamente;
- Definir, com base nos objetivos da organização, ou seja, no seu plano estratégico, que recursos serão necessários contratar (plano de investimentos).

O suporte técnico aos processos de planejamento de Tecnologia da Informação poderá ser objeto de contratação, desde que sobe supervisão exclusiva de servidores do órgão ou entidade (IN/SLTI 04/2008 art. 5º, parágrafo único).

2.1.5. Benefícios da Implantação do PDTI

A implantação de um Plano Diretor de Tecnologia da Informação, alinhado ao planejamento de desenvolvimento institucional, com o apoio da Alta Administração e o comprometimento das áreas de negócio na gestão eficiente da informação, minimizará os riscos gerando inúmeros benefícios como:

- Alinhamento da TI com a missão da UNIR;
- Segurança, integridade, confiabilidade e disponibilidade dos dados e das informações da UNIR;
- Tomada de decisão com base em informações seguras;
- Maior transparência dos recursos, atividades e investimentos de TI;
- Maior economicidade nas aquisições e investimentos de TI;
- Uso adequado e responsável dos recursos;
- Maior desempenho dos recursos tecnológicos;
- Conformidade legal e metodológica com as determinações dos órgãos federais de controle para a TI;
- Melhor comunicação na implantação soluções;
- Maior satisfação dos usuários.

Portanto, um elemento chave para o PDTIC é a sua integração e alinhamento com o planejamento estratégico e as estratégias de negócio da UNIR. Como documento norteador deste trabalho, destaca-se o Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI, publicado em Julho de 2014, e vigência até 2018, que destaca os objetivos e eixos estratégicos desta instituição em consonância com a área de Tecnologia da Informação.

2.2. Perfil Institucional da UNIR

Município: Porto Velho UF: RO

Telefone: 69 2182-2020 E-mail: reitoria@unir.br

2.2.1 Dados da Mantida

Código da Mantida: 699

Nome da Mantida: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA

Sigla: UNIR Disponibilidade do Imóvel: Próprio

CEP: 76.808-695 UF: RO Município: Porto Velho

Rodovia BR 364 km 9,5 - sentido Rio Branco-AC

Telefone(s): (69) 2182 2019/(69) 2182 2018 Fax:(69) 2182 2019

Site: www.unir.br E-mail: reitoria@unir.br

Organização Acadêmica: Universidade / Categoria Administrativa: Pública Federal

2.2.2 Representante Legal

CPF: 110.***.235-20 Nome: Ari Miguel Teixeira Ott

Sexo: Masculino RG: 260.146 Órgão Expedidor: SSP/RO

Telefone(s): (69) 2182-2020 Fax:

E-mail: @unir.br

2.2.3 Procuradora Institucional

CPF: 012.***.257-60 Nome: Veronica Ribeiro da Silva Cordovil

Sexo: Feminino RG: 967754 Órgão Expedidor: SSP /RO

Telefone(s): 69-8434-4772

E-mail: veronicacordovil@unir.br

2.2.4 Pesquisador Institucional

CPF: 711.***.002-15 Nome: Jadiael Rodrigues da Silva

Sexo: Masculino RG: 738848 Órgão Expedidor: SSP/RO

Telefone(s): 69-2182-2054

E-mail: jadiael@unir.br

2.2.5 Coordenadora da Avaliação Institucional Interna

CPF: 161***892-15 Nome: Walterlina Barboza Brasil

Sexo: Feminino RG: 233718

Órgão Expedidor: SSP/RO

Telefone(s): 69-2182 2142

E-mail: wal@unir.br

2.2.6 Campi Universitários

- *Campus* Porto Velho: Unidade Sede. Rodovia BR 364 Km 9,5 – Bairro Isolado - Porto Velho/RO.

- *Campus* Ariquemes: Avenida Tancredo Neves, 3450, b. Setor Institucional, Ariquemes/RO.

Criado na 31ª Reunião do CONSUN, de 15 de maio de 2007.

Diretor: Prof. Dr. Humberto H. Takeda.

- *Campus* Ji-Paraná: Rua Rio Amazonas, 351, Jardim dos Migrantes, Ji-Paraná/RO. Criado em 1982, através do Estatuto e Regimento UNIR.

Diretor: Prof. Dr. Arivelton Cosme da Silva.

- *Campus* Cacoal: Rua da Universidade, 920, BRIZON, CEP 76962-384. Cacoal/RO. Criado em 1982, através do Estatuto e Regimento UNIR.

Diretora: Profa. Dra. Eleonice de Fátima Dal Magro.

- *Campus* Guajará-Mirim: Br- 425, Km 2,5, S/N, Jardim das Esmeraldas, Guajará-Mirim/RO.

Criado em 1982, através do Estatuto e Regimento UNIR.

Diretor: Prof. Dr. George Queiroga Estrela

- *Campus* Rolim de Moura: Av. Norte Sul, 7300, Nova Morada, Rolim de Moura/RO. Criado em 1982, através do Estatuto e Regimento UNIR.

Diretora: Profa. Dra. Dalza Gomes da Silva

- *Campus* Vilhena: Av. Dois (Rotary Club), 14.551, Setor 10, Bairro Jardim Social Quadra 1, Lote único - Vilhena/RO. Criado em 1982, através do Estatuto e Regimento UNIR.

Diretora: Profa. Dr. Jorge Arturo Vilhena Medrano.

- *Campus* Presidente Médici: Rua da Paz, 4376, B. Lino Alvez Teixeira, Presidente Médici/RO. Criado através da Resolução 09/CONSUN, Plano REUNI – CONSUN e Res.014/2013 – CONSUN

Diretor: Prof. Drª. Fernanda Bay Hurtado

2.2.7 Núcleos

- Núcleo de Ciências Exatas e da Terra: Diretor: Prof. Dr^a. Luciene Batista Silveira.
- Núcleo de Ciência Humanas: Diretor: Prof. Dr. Júlio César Barreto Rocha
- Núcleo de Ciências Sociais: Diretora: Profa. Dra. Gleimíria Batista da Costa
- Núcleo de Saúde: Diretor: Prof. Dr. José Juliano Cedaro
- Núcleo de Tecnologia: Diretora: Prof. Carlos Luis Ferreira da Silva

Todos os Núcleos têm sede na Rodovia BR 364 Km 9,5 – Bairro Isolado Porto Velho/RO.

2.2.8 Diretoria de Educação a Distância

Rodovia BR 364 Km 9,5 – Bairro Isolado - Porto Velho/RO.

Diretor: Prof. Me. Vasco Pinto da Silva

2.2.9 Polos de Apoio Presencial à Educação a Distância no âmbito da Universidade Aberta Do Brasil

- Polo UAB/UNIR de Ariquemes: *Campus* Unir Em Ariquemes. Av.: Tancredo Neves, 3450, Bairro: Setor Institucional CEP: 76.872-848
- Polo UAB/UNIR Chupinguaia: Avenida Silvana Gonçalves, nº 1492, Bairro: Centro CEP: 76990-000
- Polo UAB/UNIR Ji-Paraná: *Campus* Unir Ji-Paraná Rua Rio Amazonas, 351, Bairro: Jardim dos Migrantes CEP: 76.900-726
- Polo UAB/UNIR Rolim De Moura: Universidade Tecnológica a Distância Ancila Ana Tonatto Av. Cecília Meireles esquina c/ rua “L”, nº 5656, Bairro: Cidade Alta CEP:76940-000
- Polo UAB/UNIR Porto Velho: Centro de Formação dos Profissionais da Educação (Teatro Banzeiros) Rua: José do Patrocínio. Nº: 512, complemento: entre ruas Rogério Weber com Euclides da Cunha, Bairro: Centro, CEP: 76801-050

- Polo UAB/UNIR Burity: Centro Tecnológico de Formação Inicial e Continuada do Magistério Público Av.: Airton Sena, 971, Bairro: Setor 2, CEP.: 76880-000
- Polo UAB/UNIR Nova Mamoré: Rua Raimundo Fernandes, nº: 2888, Bairro: Cidade Nova, CEP.:76857-000

2.2.10 Unidades Operativas em Educação a Distância (UNO)

- Porto Velho: Endereço BR 364, km 9,5 *Campus* José Ribeiro Filho Bloco “1P” Porto Velho/RO CEP: 76808-659
- Ariquemes: Av. Tancredo Neves, 3450 Setor Institucional, Ariquemes/RO CEP: 76.872- 862
- Rolim de Moura: Av. Norte Sul, 7.300, Nova Morada Rolim de Moura CEP: 76.940-000
- Vilhena: Av. Rotary Club, 14551 Setor Chacareiro Vilhena/RO CEP 76.980-000

(Fonte: Plano de Desenvolvimento Institucional da UNIR)

2.2.1. Missão da UNIR

Produzir e difundir conhecimento, considerando as peculiaridades amazônicas, visando o desenvolvimento da sociedade.

2.2.2. Visão da UNIR

Ser referência em educação superior, ciência, tecnologia e inovação na Amazônia, até 2018.

2.2.3. O PROBLEMA GERAL ESTRATÉGICO:

Os Campi apresentam deficiência nos seguintes aspectos: Falta de gestão democrática e a existência de corporativismo; deficiência na comunicação interna provocando distorções nas informações, bem como a inexistência de um sistema de informações gerenciais; no descomprometimento e ausência de espírito institucional e ética de parte da comunidade acadêmica; na quantidade e qualidade insuficientes de

recursos humanos, estrutura física, equipamentos e materiais de consumo; e falta de programa de qualificação do corpo técnico-administrativo. Tais deficiências impedem o aproveitamento da articulação com entidades de classe, movimentos sociais, e intercâmbio com organismos governamentais e não-governamentais nacionais e internacionais para o fomento do ensino, pesquisa e extensão; de sua inserção em uma região que desperta interesse mundial, o que viabiliza a obtenção de recursos; das políticas alternativas para financiamento das universidades emergentes da região Amazônica, Nacional e Internacional através da criação de um fórum específico; da captação de recursos nos órgãos de fomento nacionais e internacionais, organismos de governo e organizações privadas, através de projetos bem elaborados e engajamento político; da localização do Estado de Rondônia numa região que se constitui, hoje, em um polo rododiviniário, podendo ampliar-se através de uma saída, economicamente viável, para o Pacífico, para que, apoiados numa universidade pública, federal, gratuita, multicampi, com estruturas autônomas e pessoal técnico e docente melhor e mais qualificado na Amazônia Ocidental que tem um pequeno número e na existência de pessoas comprometidas verdadeiramente com a instituição; na produção científica e alguns cursos de graduação e pós-graduação com Qualidade; numa condutora e executora da política educativa no Estado de Rondônia em todos os níveis; numa instituição emergente e respeitada regionalmente, enfrentemos com êxito o tratamento isonômico para instituições diferentes, inclusive com modelo de alocação de recursos na matriz de financiamento público das IFES; a política econômica restritiva, com sucessivos cortes nos orçamentos das IFES, inclusive para contratação e melhoria de salário dos servidores; a política do Governo Federal para as Universidades submetida aos interesses do sistema econômico internacional.

2.2.4. O objetivo geral estratégico

Segundo seu Estatuto, aprovado pelas Resoluções n.º 135/CONSUN, de

13/10/98 e 138/CONSUN, de 12/04/99, a Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), em seu Capítulo III, Art. 4, declara-se como uma instituição pluridisciplinar de formação dos quadros profissionais de nível superior, de pesquisa, de extensão e de domínio e cultivo do saber humano, tendo como finalidade precípua a promoção do saber científico puro e aplicado, e, atuando em sistema indissociável de ensino, pesquisa e extensão.

2.2.5. Objetivos Específicos

A Universidade Federal de Rondônia estabelece, no seu Estatuto, no Capítulo III, Art. 4, os seguintes objetivos:

- promover a produção intelectual institucionalizada, mediante o estudo sistemático dos temas e problemas mais relevantes, tanto do ponto de vista científico e cultural, quanto regional e nacional;
- formar profissionais que atendam aos interesses da região amazônica;
- estimular e proporcionar os meios para a criação e a divulgação científica, técnica, cultural e artística, respeitando a identidade regional e nacional;
- estimular os estudos sobre a realidade brasileira e amazônica, em busca de soluções para os problemas relacionados com o desenvolvimento econômico e social da região; e
- manter intercâmbio com universidades e instituições educacionais, científicas, técnicas e culturais nacionais ou internacionais, desde que não afetem sua autonomia, obedecidas as normas legais superiores.

3. Preparação

3.1. Abrangência do PDTI

A Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR, com estrutura *multi-campi*, tendo a Reitoria (UNIR Centro) como órgão gestor administrativa da instituição e, a Diretoria de Tecnologia da Informação - DTI, responsável por gerir a área de TI da UNIR como um todo. O

Plano Diretor de Tecnologia da Informação tem como abrangência toda a UNIR contemplando sua Reitoria, *campi*.

3.2. Período do PDTI

A abrangência do Plano Diretor de Tecnologia da Informação é de dois anos, compreendendo o biênio 2017/2018, com revisões anuais de modo a atualizar diretrizes, planos e, principalmente, consolidar a proposta orçamentária de TI para o exercício seguinte.

3.3. Equipe de elaboração do PDTI

Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI da UNIR e com colaboração dos servidores da área de TI e Comitê Gestor de TI da UNIR.

3.4. Metodologia de elaboração do PDTI

A metodologia utilizada para desenvolvimento deste PDTI utilizada é o Guia de elaboração de PDTI proposto pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação/MPOG (Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011/MPOG).

3.5. Alinhamento estratégico

O alinhamento do PDTI ao planejamento estratégico ou demais instrumentos de planejamento consiste em compatibilizá-los de forma a prevenir incoerências, gastos desnecessários e obter ganhos em eficiência.

3.5.1. Documentos de referência

Item	Documento	Mandamento Legal
DR01	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988	Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre: IV – águas, energia, informática , telecomunicações e radiofusão;
DR02	Instrução Normativa SLTI/MP nº 04 de 11 de setembro de 2014	Dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) do Poder Executivo Federal.
DR03	Decreto-lei nº 200/1967	Dispõe sobre a organização da Administração Federal, estabelece diretrizes para a Reforma Administrativa e dá outras providências.
DR04	Decreto nº 2271/1997	Dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
DR05	Decreto 3505, de 13 de junho de 2000	Institui a Política de Segurança da Informação nos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.
DR06	Instrução Normativa GSI Nº 1, de 13 de junho de 2008	Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências.
DR07	Decreto nº 1048, de 21 de janeiro de 1994	Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática, da Administração Pública Federal, e dá outras providências.
DR08	Decreto nº 7174, de 12 de maio de 2010	Regulamenta a contratação de bens e serviços de informática e automação pela administração pública federal, direta ou indireta, pelas fundações instituídas ou mantidas pelo Poder Público e pelas demais organizações sob o controle direto ou indireto da União.
DR09	Decreto nº 7579, de 11 de outubro de 2011.	Dispões sobre a elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação.
DR10	COBIT 4.1	Guia de boas práticas apresentado como modelo, dirigido para a gestão de tecnologia de informação.
DR11	Acórdão 2094/2004-TCU Plenário	Firmou entendimento que: 9.1.1. todas as aquisições devem ser realizadas em harmonia com o planejamento estratégico da instituição e com seu plano diretor de informática, quando houver, devendo o projeto básico guardar compatibilidade com essas duas peças, situação que deve estar demonstrada nos

		autos referentes às aquisições.
DR12	Acórdão 1.521/2003-TCU Plenário	"Inconcebível que se inicie processo de informatização sem se proceder ao levantamento prévio de necessidades, que seja realizado em harmonia com o planejamento estratégico da instituição e seu plano diretor de informática".
DR13	Estatuto da UNIR	Resolução 135/CONSUN – de 13/10/1998.
DR14	PDI do UNIR	PDI da UNIR. Objetivo: Valorização e otimização de Recursos, Processos e Informações, metas e propostas.

Tabela 2 – Documentos de referência (DR)

3.5.2. Princípios e diretrizes

Item	Princípio e diretrizes	Origem
PD01	Deve-se maximizar a terceirização de tarefas executivas, para dedicar o quadro permanente à gestão e governança da TI organizacional, limitado à maturidade do mercado, interesse público e segurança institucional/nacional.	Decreto-lei nº 200/1967, art. 10, § 7º e 8º Decreto nº 2.271/1997
PD02	Toda contratação de serviços deve visar ao atendimento de objetivos de negócio, o que será avaliado por meio de mensuração e avaliação de resultados.	Decreto nº 2.271/1997 Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2008
PD03	O pagamento de serviços contratados deve, sempre que possível, ser definido em função de resultados objetivamente mensurados.	Decreto nº 2.271/1997 Instrução Normativa SLTI/MP nº 04/2008
PD04	A maioria dos bens e serviços de TI atende a padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por meio de especificações que são usuais no mercado, cabendo obrigatoriamente a licitação por pregão.	Acórdão 2471/2008 - Plenário Nota Técnica SEFTI/TCU nº 2

PD05	Todos os serviços e processos de TI críticos para a organização devem ser monitorados (planejados, organizados, documentados, implementados, medidos, acompanhados, avaliados e melhorados)	COBIT Acórdão 1603/2008 - Plenário
------	---	---------------------------------------

Tabela 3 – Princípios e diretrizes (PD)

4. Diagnóstico

4.1. Avaliação dos resultados do PDTI anterior

O PDTI 2017-2018 dá continuidade ao Plano Diretor de TI da UNIR do biênio 2015-2016. Havendo referencial histórico do PDTI anterior, nem todas as metas foram alcançadas, porém houve um avanço significativo na infraestrutura de TI da UNIR, previstos no PDI anterior, como contratação do *site backup* do DataCenter, rede sem fio e infraestrutura de TI nos campi, foram metas definidas e alcançadas na completude no PDTI anterior. Foram substituídas mais de 50% do parque computacional da instituição com equipamentos com 3 a 5 anos de garantia.

4.2. Referencial estratégico da DTI

4.2.1. Negócio

A Diretoria de Tecnologia da Informação é o órgão ligado à Pró-Reitoria de Planejamento que é o órgão executivo que planeja, superintende, coordena, fomenta e acompanha as atividades e políticas de desenvolvimento e a articulação entre as Pró-Reitorias e os Campi. A DTI tem como finalidade o promover assessoria à Pró-Reitoria de Planejamento e Reitoria orientando, coordenando, administrando, acompanhando suportando e mantendo os processos tecnológicos acadêmicos e administrativos eficientes para toda a comunidade direta ou indiretamente relacionada a UNIR.

4.2.2. Missão

Promover excelência nas soluções em tecnologia da informação com qualidade e eficiência, garantindo segurança e sucesso na realização dos objetivos da UNIR, construindo, mantendo atualizando sua infraestrutura, interligando todas as áreas da instituição.

4.2.3. Visão

Consolidar-se como uma organização eficiente, reconhecida tanto interna quanto externamente pela qualidade e excelência das soluções e infraestrutura de TI.

4.2.4. Valores

- Compromisso
- Responsabilidade
- Ética
- Eficiência
- Eficácia
- Inovação

4.2.5. Objetivos

Coordenar e integrar as ações institucionais na área de tecnologia da informação avaliando e propondo soluções adequadas com foco nos objetivos estratégicos da UNIR, através da implantação de sistemas e serviços integrados à gestão, incentivo e divulgação do uso da TI.

4.3. Situação atual – *campi* e Reitoria

A UNIR foi criada em julho de 1982, e até o momento 7 novos *campi* foram criados. Todos os *campi* necessitam de reestruturação da rede lógica de rede e elétrica, pois estão defasados ou obsoletos. Como

alguns dos *campi* estão localizados em zonas rurais, há também dificuldade quanto ao atendimento adequado pelas operadoras de serviços de telecomunicações no estado de Rondônia para suprir as necessidades da UNIR.

No contexto administrativo a UNIR tem a necessidade de aumentar os recursos de TI com vistas à automação e racionalização de processos administrativos. Para tal é necessário equipar toda a UNIR com estrutura tecnológica capaz de sustentar a demanda necessária. Dessa forma, o uso de TI como ferramenta de administração e gestão, apesar de já termos todos os campi interconectados, contarmos com sistemas de gestão acadêmica, protocolo, biblioteca, patrimônio e almoxarifado, ainda requer investimentos, para recuperar a capacidade de inovação e suprir as necessidades crescentes de tecnologia.

A UNIR instalou no ano de 2011 o comitê gestor de tecnologia da informação, para discutir e compartilhar com os setores da UNIR sobre a gerencia e implementações das tecnologias da informação.

Em decorrência da implantação do programa de reestruturação das universidades – REUNI e grande déficit de pessoal, a Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) encontra-se em expansão quanto à pessoal e, com isso possui um quadro crítico em relação ao seu pessoal técnico. Insuficiente para criar, manter e aprimorar a estrutura atual administrando, desenvolvendo e prestando suporte à estrutura *multi-campi* da UNIR. Soma-se a isso o insuficiente número de servidores para atender às necessidades da área de TI em todos os *campi*.

4.3.1. Área de Infraestrutura

Em decorrência da expansão da UNIR, nenhum *campus* mesmo a Reitoria possui rede estruturada integrada entre dados, telefonia e/ou demais serviços como controle de acesso e monitoramento. Uma rede estruturada e padronizada permitirá integração dos serviços utilizados

ampliando assim a flexibilidade a mudanças diminuindo assim a necessidade de reestruturação.

Com a popularização do uso de notebooks e acesso às redes sem fios, este tipo de acesso é disponibilizado em todos os *campi* e na Reitoria, entretanto, este tipo de acesso é permitido acesso a comunidade acadêmica, por meio de usuário e senha. A permissão de acesso para alunos será provida por credenciais acadêmicas e visitantes será liberada as páginas institucionais e governamentais ou casos específicos. A UNIR possui equipamentos de rede sem fios operando uniformemente em toda a IFES, uma estrutura apropriada operando interligada a um equipamento controlador de forma centralizada, controlada, monitorada e padronizada. Dessa forma, além de poder oferecer acesso aos alunos e visitantes dos *campi* e da Reitoria, maximiza a segurança às informações institucionais.

4.3.2. Segurança da informação

De forma a permitir que acessos a sistemas e demais serviços de rede sejam feitos por todos os *campi*, foi necessário também permitir o acesso de qualquer outro local, tal fato ocorre devido que nem todos os *campi* possuem uma estrutura mínima adequada para permitir interligação entre os *campi* e o *data center* da UNIR. Dessa forma, a segurança da rede da UNIR é mediana, sendo necessárias alterações com o objetivo de aumentar o nível de segurança dos dados trafegados na rede.

O acesso de cada *campus* da UNIR aos computadores servidores e serviços providos pela rede ao *data center* da UNIR é realizado por um canal fechado de comunicação (através da Internet) devido a serviço prestados pela operadora nos *campi*.

Como a UNIR tende a possuir uma estrutura de comunicação integrada entre todos os *campi* e Reitoria. O desenvolvimento de uma política de segurança da informação claramente divulgada e descrita dotará a UNIR de “instrumentos jurídicos, normativos e organizacionais que os

capacitem científica, tecnológica e administrativamente a assegurar a confidencialidade, a integridade, a autenticidade, o não-repúdio e a disponibilidade dos dados e das informações tratadas, classificadas e sensíveis;" (Decreto 3505, de 13 de junho de 2000) além de garantir maior transparência quanto aos cuidados com as informações institucionais além de prever como devem ser feitas cópias de segurança, manutenção de serviços, uso de recursos da institucional.

4.3.3. Área de Sistemas

Os sistemas desenvolvidos pela UNIR, por servidores lotados diretamente na Diretoria de Tecnologia da Informação, que nos últimos anos desenvolveu mais de 20 sistemas, inclusive firmando acordos de transferência de tecnologia, cedendo sistemas ao Instituto Federal de Rondônia (IFRO) e Departamento Estadual de Trânsito e Instituto Federal do Amazonas (IFAM).

O processo de desenvolvimento de um sistema deve ser provocado pela unidade requerente, desse modo, é necessária a criação da documentação do sistema e posterior codificação. O sistema é implantado como piloto e aguarda a homologação por parte do órgão solicitante, só então é posto em produção e iniciada a capacitação. Visando a integração e confiabilidade as informações todos os sistemas tem como base o Sistema Integrado de Gestão Universitária – SINGU, que é a base das informações acadêmicas e administrativa. Um sistema normalmente fica em operação por um período de tempo previsto de 5 anos, por ser o tempo estipulado pela administração pública federal para os bens intangíveis, no caso os softwares que não sofreram atualizações, passando por adição e atualização de funcionalidades e de demanda uma infraestrutura mínima para sua instalação e disponibilização. Para mantê-lo é necessário que haja atendimento quanto às demandas de suporte como: esclarecimento de dúvidas na operação, correções de funcionalidades, implementações de novos recursos e também desenvolvimento de novos sistemas.

Um sistema deve possuir documentação (On-line ou Escrita), para auxiliar os usuários no esclarecimento de dúvidas operacionais. Esta documentação permite a implementação de uma política de treinamento das novas funcionalidades e para novos servidores.

A DTI acompanha os esforços para criação de um sistema para todas as Instituições Federais de Educação Superior – IFES brasileiras, chamado de Sistema Integrado de Gestão – SIG-IFES, que tem por objetivo o desenvolvimento colaborativo de um sistema único para todas as IFES, a UNIR é signatária do programa tanto para auxiliar o desenvolvimento quanto para sediar a implementação do novo sistema, assim como planejar e desenvolver sistemas que podem ser compartilhados com outras instituições.

4.3.4. Hardware

O *hardware* de TI da UNIR pode ser dividido, de forma simplificada, em (i) equipamentos de borda de rede dos *campi*, (ii) equipamentos dos *campi*, e (iii) equipamentos do *data center* da UNIR.

4.3.4.1. Equipamentos de borda de rede dos *campi* e da Reitoria

O parque computacional da UNIR conta com 3289 microcomputadores desktop e notebooks sendo que 11,89% deles já está obsoletos com mais de 5 anos de uso, tempo de vida esse retirado da norma de gestão de bens patrimoniais. Houve uma redução da obsolescência dos equipamentos de aproximadamente 55%, com as aquisições de 2016 e 2017, visando a renovação dos equipamentos.

Somado todos os equipamentos de TI como impressoras, computadores, *nobreaks*, notebooks e scanners, têm um número de 5350 equipamentos. Uma estrutura com todos os computadores interconectados via rede permite que os usuários possam utilizar

recursos disponibilizados em rede como compartilhamento de arquivos e cópia de segurança dos mesmos. Para ambientes que há dificuldade para implantar rede de dados, pode-se utilizar rede sem fios para garantir o acesso aos recursos de rede.

O método utilizado para consolidação das demandas necessárias à UNIR, foi um software que recebe todas as solicitações, passando a situação de cada pedido de forma individual. Há uma data específica para fechamento das solicitações, 30 de agosto, e todos os pedidos são analisados e os equipamentos licitados em regime de Sistema de Registro de Preço (SRP), a partir daí todas as unidades podem solicitar seus equipamentos conforme seu orçamento e disponibilidade financeira.

A UNIR tem feito seus processos seletivos e concursos públicos através de contratação de serviços ou através de cooperação técnica com outras instituições. Estes eventos podem ser administrados pela própria UNIR caso possua todos os equipamentos necessários para realizarem as atividades envolvidas como impressão de provas, leitura rápida de cartões resposta e entre outras atividades.

4.3.4.2. Equipamentos dos campi

A infraestrutura dos *campi* da UNIR em um âmbito geral estão em fase de implantação, até o final de 2017 todos os equipamentos de núcleo da rede serão trocadas. A Gerencia e programas, apesar de termos uma gestão centralizada no campus José Ribeiro Filho na cidade de Porto Velho, estamos incrementado os campi com um mínimo de gerencia para impedir que os campi fiquem sem acesso aos serviços da UNIR, mesmo em caso de problemas de conexão entre o campus e Porto Velho.

É traçado o seguinte panorama da situação dos *campi*:

Campus	Infraestrutura	Equipamentos de	Computadores
---------------	-----------------------	------------------------	---------------------

		rede (switches e roteadores)	Servidores
Porto Velho	Infraestrutura deve ser adequada.	Roteadores, switch..	Data center da UNIR.
Porto Velho	Site Backup	Infraestrutura de data center	Data Center da UNIR.
Guajará – Mirim	Infraestrutura deve ser adequada.	Roteadores, switch..	Servidor de DHCP, espelho do banco de dados e aplicações.
Ariquemes	Infraestrutura deve ser adequada.	Roteadores, switch..	Servidor de DHCP, espelho do banco de dados e aplicações.
Ji-Paraná	Infraestrutura deve ser adequada.	Roteadores, switch..	Servidor de DHCP, espelho do banco de dados e aplicações.
Cacoal	Infraestrutura deve ser adequada.	Roteadores, switch..	Servidor de DHCP, espelho do banco de dados e aplicações.
Presidente Médice	Infraestrutura deve ser adequada.	Roteadores, switch..	Servidor de DHCP, espelho do banco de dados e aplicações.
Vilhena	Infraestrutura deve ser adequada.	Roteadores, switch..	Servidor de DHCP, espelho do banco de dados e aplicações.
Rolim de Moura	Infraestrutura deve ser adequada.	Roteadores, switch..	Servidor de DHCP, espelho do banco de dados e aplicações.
Rolim de Moura - Agronomia	Infraestrutura deve ser adequada.	Roteadores, switch..	Servidor de DHCP, espelho do banco de dados e aplicações.

Tabela 4 – Equipamentos de rede dos campi

Os equipamentos de rede e computadores servidores da UNIR são adquiridos prevendo-se longa vida útil (cerca de 8 anos) e com garantia usual de 03, pretendendo chegar aos anos minimizando assim a necessidade de aquisições periódicas.

A estrutura de *data center* formada nos *campi* permitirá que todos funcionem interligados e dessa forma, recursos de segurança da informação.

4.3.4.3. Equipamentos do *data center* da UNIR

O *data center* da UNIR compõe-se de equipamentos que atendem as demandas e são utilizados tanto pela Reitoria quanto pelos *campi*. A DTI concentra os equipamentos centrais corporativos da UNIR no prédio do Campus José Ribeiro Filho em Porto Velho e mais recentemente a instalação de um novo local de instalação que é o prédio da reitoria, tendo com essa ação, maior segurança e disponibilidade das informações.

Os computadores servidores do *data center* possuem nível adequado para prover os diversos serviços corporativos: acesso aos sistemas (sistema de gestão acadêmica e administrativo - biblioteca, patrimônio, almoxarifado, gestão de pessoas, protocolos e outros), banco de dados, sítios para a Internet e Intranet, servidor de aplicações, controladores de domínio (diretório de usuários e computadores), VPN e Firewall.

Os equipamentos do *data center* da UNIR são organizados em armário específico para servidores de rede. Tal solução demanda espaço físico para acomodação e também para fluxo de ar para refrigeração dos mesmos. Todos os computadores servidores possuem redundância de fonte de alimentação elétrica, com isso demanda também redundância de no-breaks para garantir maior segurança e disponibilidade dos serviços de rede disponíveis nestes equipamentos, dispõe de um grupo gerador de 380 KVA, que deve ser reparado e sofrer manutenção constante e outro como redundância que está sendo instalado com a capacidade de 20 KVA.

Com o crescimento constante da UNIR e o Ensino à Distância, haverá a necessidade de ampliação da estrutura de equipamentos. Uma solução de virtualização completa (chassi, lâmina de hardware, unidade de armazenamento e software de virtualização, unidade de backup e sistema de backup) permitirá maior elasticidade quanto à ampliação de serviços de rede sem que haja necessariamente a

aquisição de novos equipamentos completos para isso. Tal solução reduz consumo de espaço físico e de energia elétrica.

<i>Local</i>	<i>Infraestrutura</i>	Equipamentos de rede (switches e roteadores)	Computadores Servidores
Campus José Ribeiro Filho	Infraestrutura a ser refeita.	Existentes mas necessário aquisição para ampliação.	Existentes mas necessário aquisição para ampliação.

Tabela 5 – Equipamentos de rede e data centers da UNIR

4.3.5. Aplicativos, sistemas operacionais e sistemas de informação

Atualmente os softwares em uso na UNIR são basicamente em plataforma Windows e grande parte com licença de software livre. Os computadores servidores utilizam como sistema operacional, na sua maioria, o Linux (distribuição Ubuntu Server). Os demais utilizam como sistema operacional Windows Server (2003 ou 2008). Para os desktops, na sua maioria utilizam sistemas operacionais Windows nas versões XP, Vista, 7 e 8.

Tanto os sistemas operacionais, quanto os softwares aplicativos em uso em toda a UNIR são, quase em sua totalidade devidamente licenciados, porém não existe um sistema institucional de controle de licenças e de atualização de software, sendo implantado agora o serviço de Active Director ou similar.

Para apoiar as atividades pedagógicas e administrativas, a DTI desenvolve e administra sistemas corporativos. Todos são desenvolvidos para plataforma de acesso via Internet e com linguagem de programação com licença livre. Todos os sistemas utilizam banco de dados centralizado também com licença livre.

Por possuir cursos na área de informática e, na Reitoria, a Diretoria de Engenharia e a Assessoria de Comunicação da UNIR. Estas áreas de atuação exigem softwares específicos como softwares de

desenvolvimento de projetos (estruturais, hidráulicos, elétricos, etc.), gerenciamento de obras além de softwares de design gráfico, animações, edição de imagens e vídeos. Estes softwares permitirão que os alunos tenham acesso às ferramentas de trabalho utilizadas no dia a dia do desenvolvimento de atividades da área como é feito na Diretoria de Engenharia e na assessoria de comunicação da UNIR.

Por ter feito seus processos seletivos e concursos públicos através de contratação de serviços ou através de cooperação técnica com outras instituições. Estes eventos podem ser administrados pela própria UNIR caso possua todos os sistemas necessários para realizarem as atividades envolvidas como inscrição, correção de gabaritos, pontuação, divulgação de resultados e entre outras atividades.

A UNIR utiliza como correio eletrônico, um serviço gratuito da Google (Google Apps), proposto e aprovado pelo comitê gestor de TI e autorizado pela Procuradoria Jurídica da União na UNIR. Tal serviço atende muito bem as demandas de correio eletrônico na UNIR, entretanto, todas as mensagens de e-mail encontram-se nos equipamentos da Google, sob domínio da mesma. Com o serviço de e-mail hospedado fora da UNIR, não há domínio total a estes documentos com isso, no entanto temos backup agendado para nossos servidores, mantendo assim uma cópia local dos e-mails.

4.3.6. Serviços de telecomunicações

Atualmente, todos os *campi* possuem link de acesso à Internet e velocidades diversas e com incremento de velocidade iniciado em 2012, até agora estão sendo incrementados. Nenhum *campi* da UNIR utiliza conexão satelital, o acesso a Internet é provido via Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), incrementando a velocidade atual em 7 dos 8 campi da UNIR, até o final de 2017, com saída única pelo campus José Ribeiro Filho, que hospeda o Ponto de Presença da RNP em Rondônia – PoP-RO, a conexão provida pela RNP é o link de internet mais veloz do estado, e atende diversas instituições em todo o estado de Rondônia.

Com o programa de interiorização da RNP, 5 *campi* da UNIR estão interconectados através da RNP e outros 2 irão ser interligados ainda em 2017, além de outros campi do IFRO, chegando ao total de 17 pontos de conexões, chegando a uma abrangência a todos os cantos do estado de Rondônia, sobe comando e influência da UNIR.

4.3.7. Recursos Humanos

A DTI está estruturando sua equipe de profissionais em vista da estrutura da UNIR. Hoje contamos com um total de 7 analistas de Tecnologia da Informação, 7 técnicos de TI e 1 assistente de TI, sendo que seis estão lotados fora da DTI. Nos campus de Ji-Paraná conta com 1 técnico de TI, Vilhena conta com 1 técnico de TI, segundo levantamento realizado pela equipe da DTI, temos um déficit de 40 (quarenta) profissionais da área de TI na UNIR, no campus José Ribeiro Filho e nos campi do interior, a falta de pessoal apontada, acarreta em produtividade inferior ao necessário pela UNIR, uma vez que temos a cada dia novas obrigações, funções decorrentes pela evolução da TI e incremento de novos usuários. Aliado a isso há também a lotação de servidores em Porto Velho fora da DTI, traz instabilidade de execução de serviços, pois incrementa o fator de risco uma vez que temos projetos sendo desenvolvidos por servidores que estão lotados fora da DTI, mas estão realizando seu trabalhos na DTI, com acordo verbal, entre as partes, além de colaborar com o desvio de função dos servidores lotados fora da TI. Seguindo a recomendação registrada no item 9.1.2 do Acórdão nº 1.603/2008-TCU - Plenário aos órgãos governantes superiores foi a seguinte:

"9.1.2. atentem para a necessidade de dotar a estrutura de pessoal de TI do quantitativo de servidores efetivos necessário ao pleno desempenho das atribuições do setor, garantindo, outrossim, sua capacitação, como forma de evitar o risco de perda de conhecimento organizacional, pela atuação excessiva de colaboradores externos não comprometidos com a instituição."

Os servidores que atuam na área de TI possuem formações específicas e diversificadas. A tecnologia da informação da UNIR atua em diversas áreas e a capacitação dos profissionais deve ser constante para melhor desenvolver todas as atividades. O alinhamento do conhecimento entre os servidores, além de promover a eficiência do profissional e do ambiente de trabalho, permite que todos interajam e desenvolvam soluções homogêneas para a UNIR.

A UNIR está contemplada no plano de metas do MEC quanto à capacitação pela Escola Superior de Redes da RNP. Os profissionais da área de TI da UNIR fazem cursos na área de redes, sistemas, segurança e gestão de TI. Por ser do plano de metas do MEC, a UNIR não arca com custeio de inscrição dos servidores no curso, mas deve reservar recursos para custear o deslocamento e permanência dos servidores nos locais de realização dos cursos.

Atualmente a DTI é composta pela Diretoria e um coordenadoria, outras duas coordenadorias porém, essas duas últimas não foram inseridas na estrutura organizacional da UNIR, nem o regimento interno da DTI foi aprovado pelo conselho. Por conter uma coordenadoria, causa acúmulo de trabalho e lentidão para alcançar as metas estabelecidas, por falta de gestores para divisão de tarefas gerenciais, ficando também o gestor da DTI responsável por atuar nas áreas de desenvolvimento de sistemas, infraestrutura e redes, suporte ao usuário, suporte aos campi, desenvolvimento de projetos e manutenção.

Para promover a segregação de funções e garantir uma estrutura mínima inicial para desenvolvimento das atividades da DTI, é necessário ampliar o quadro de servidores efetivos de TI.

Nos *campi* e na Reitoria, há o seguinte cenário:

Local	Cargo	Quantidade	Quantidade inicial para atividades previstas neste PDTI
Campus Porto Velho	Analista de TI	14	11
	Técnico de TI	15	8

	Assistente de TI	6	3
<i>Campus</i> Guajará-Mirim	Técnico de TI	1	0
	Assistente de TI	1	1
<i>Campus</i> Ariquemes	Técnico de TI	1	0
	Assistente de TI	1	1
<i>Campus</i> Ji-Paraná	Técnico de TI	1	1
	Assistente de TI	1	0
<i>Campus</i> Cacoal	Técnico de TI	1	0
	Assistente de TI	1	1
<i>Campus</i> Vilhena	Técnico de TI	1	0
	Assistente de TI	1	1
<i>Campus</i> Presidente Médice	Técnico de TI	1	0
	Assistente de TI	1	1
Reitoria	Técnico de TI	1	0
	Assistente de TI	1	1

Tabela 6 – Recursos humanos para tecnologia da informação nos campi

As atividades relacionadas à TI, envolvem a implantação de sistemas, serviços e novas tecnologias, suporte e atendimento à usuários, manutenção de serviços de rede e sistemas, padronização de tecnologias, desenvolvimento especificações e termos de referências, apoio aos serviços e sistemas e EAD e entre outras. Um quadro de funcionários amplo e especializado garantirá a eficiência no desenvolvimento das atividades.

4.4. Inventário de necessidades

É importante ressaltar que a DTI deve ser considerada como uma área prestadora de serviços para todas as áreas da UNIR e que, para prestar um

serviço de qualidade é fundamental a integração com as áreas usuárias e o envolvimento nas definições de novos projetos, pois a maioria dos projetos depende, ou tem relações, com sistemas e/ou equipamento de TI. Hoje, as operações da instituição são ligadas a TI fazendo com que a disponibilidade dos serviços se torne extremamente crítica ao ponto de, caso algo relacionado a TI fique indisponível, muitas operações da instituição serão impactadas com isso. A disponibilidade dos sistemas e serviços relacionados a TI contribui para a produtividade das atividades da UNIR.

A DTI levantou necessidades através de entrevistas com os responsáveis pelos diversos setores da UNIR e também através de análise de solicitações e realizadas pelos mesmos (Pró-Reitores, Diretores Sistêmicos, Diretores Gerais de *Campus* e Coordenadores de TI). As necessidades foram agrupadas de acordo com as áreas de TI envolvidas.

INFRAESTRUTURA			
Item	Necessidade	Indicadores	Criticidade
1	Execução do projeto de cabeamento estruturado	Os <i>campi</i> e Reitoria tem seus cabeamentos instalados aproximadamente no ano de 1995, desde então o crescimento do cabeamento não tem obedecido um padrão, acarretando indisponibilidade ou intermitência em vários setores da UNIR.	Alta
2	Projeto e execução de reforma e ampliação da DTI no prédio da antiga reitoria.	Com o crescimento da DTI, há necessidade de expandir os locais físicos da unidade, para abrigar os novos servidores e dotar a DTI de um local seguro para os servidores e equipamentos.	Média
3	Projeto e execução de projeto de sistema de controle de acesso e monitoramento (integrados ao cabeamento estruturado)	Não há padrão de cabeamento para permitir interconexão dos serviços de monitoramento e controle de acessos integrados ao cabeamento estruturado.	Alta
4	Interligação do campus avançado de Rolim de Moura ao campus de Rolim de Moura (agrárias).	Interligar os pontos do campus avançado de Rolim de Moura ao campus de Rolim de Moura via fibra óptica aérea.	Alta

5	Acompanhar os processos para implantação de links da RNP em todos os <i>campi</i>	A UNIR será contemplada com links da RNP na maioria dos campi.	Baixa
6	Implementar gerencia na rede de dados da UNIR.	Com o incremento de novos computadores e equipamentos de núcleo de rede, fica evidente a necessidade de inserir um gerenciamento de rede na UNIR, para ser proativos aos problemas de rede.	Alta
7	Implantação da federação CAFe na rede único para rede na UNIR (integração)	Interligação a federação CAFe para que autenticação e controle de usuários para compartilharem os recursos de <i>data center</i> .	Média
8	Adesão ao ICPEdu.	Temos vários serviços que necessitam de autenticidade de pessoa para gerenciar	Média
9	Promover o conhecimento as ferramentas de acesso aos periódicos da capes pelos alunos e professores.	Atualmente o acesso aos periódicos da CAPES, estão limitados a acesso dentro dos campi da UNIR, fazendo necessário a disponibilização mais abrangente, fora o ambiente dos campi.	Média
10	Auditoria nos servidores de rede	Necessidade de histórico de atividades para auditoria.	Média
11	Viabilizar infraestrutura para web-conferência na Reitoria e <i>campi</i>	Implantação de reuniões, aulas, palestras, defesas e outras ações que podem ser executadas via web-conferência.	Média
12	Consolidação de Voz Sobre IP	Implementar com telefone IPs para ser mais transparente dentro da IFES.	Baixa/Média
13	Projeto de instalação de projetores em cada sala	Instalação de infraestrutura para abrigar os projetores multimídia nas salas de aula e locais didáticos da UNIR.	Média
14	Utilizar e-mail institucional conforme decreto 8135	Utilizar ferramenta de gerenciamento de e-mail para armazenamento e gestão dos dados acadêmicos em infraestrutura nacional.	Alta
15	Link do campus de Presidente Médici	Realizar solicitação junto a direção da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), a interligação do campus de Presidente Médici, ao PoP-RO	Alta

SISTEMAS E SOFTWARES APLICATIVOS

Item	Necessidade	Indicadores	Criticidade
------	-------------	-------------	-------------

16	Desenvolvimento de sistemas internos à instituição	Devido a especificidade das necessidades, a UNIR necessita de desenvolvimento de sistemas para automatizar tarefas e ajudar na gestão.	Média
17	Participação do projeto SIGA-IFES	Apoiar o desenvolvimento do SIGA-IFES, contribuindo com recursos humanos e implantação do sistema.	Baixa
18	Desenvolvimento e implantação de novas funcionalidades utilizando a base do SINGU.	Atualmente os módulo acadêmico, protocolo e biblioteca, estão funcionando de modo integrado, com isso temos uma base de dados sólida e funcional, bastando para isso atualizar seus sistemas e incrementar novas funcionalidades.	Alta
19	Desenvolvimento e implantação dos portais do aluno e servidor	Diversas informações estão no site e estão em meio as informações gerais. Há a necessidade de aglutinar as informações por área de interesse. Por esse motivo deve-se criar o portal do aluno, com informações direcionadas ao alunos e portal do servidor com informações pertinentes aos seus servidores.	Alta
20	Implantar e homologar acessibilidade no site	Ferramenta de acessibilidade funciona em parte .	Alta
21	Organizar as informações no site institucional junto à ASCOM	Site da UNIR, apesar de ser em modelo de portal, dinâmico e editável, houve por parte da ASCOM da IFES a instalação de um sistema de controle e divulgação das informações, firmando assim um termo de cooperação técnica entre a UNIR e UFSCA.	Alta
22	Viabilizar a utilização do sistema Banco de Teses e Dissertações BDTD traduzido pelo IBICT.	Instalação do sistema capacitação e disponibilização do sistema BDTD.	Média
23	Documentação dos sistemas	Os sistemas já desenvolvidos ou em uso pela UNIR possuem documentação deficiente para auxiliar a implantação e manutenção dos mesmos.	Média
24	Sistema de controle de licenças de softwares	Inexistente	Média

25	Equipar a UNIR com softwares para realizar eventos como processo seletivo e concurso público.	Para administrar as inscrições no processo seletivo, temos um sistema desenvolvido pela UNIR , a digitalização dos gabaritos são realizado por um sistema comprado chamado de teleform, mas há falta de capacitação na operação do sistema, para poder repassar o conhecimento ao setor responsável.	Alta
26	Equipar a UNIR com softwares aplicativos para atendimento específico à laboratórios, cursos e setores administrativos específicos com a DTI e DIREA.	Alguns cursos dependem de laboratórios com softwares específicos como AutoCAD, Photoshop, Corel, etc.	Alta
27	Equipar a UNIR com softwares aplicativos para atendimento específico à setores administrativos inclusive EAD	Alguns setores da UNIR dependem de softwares específicos como AutoCAD, Photoshop, Corel, etc. para realizarem suas atividades.	Alta
28	Realizar estudo de ferramenta para implantar estrutura própria de correio eletrônico	Solução utilizada atualmente é do Google. Pois demanda um recurso relativamente alto ter um serviço de e-mail eficiente e com alta disponibilidade.	Alta

EQUIPAMENTOS

Item	Necessidade	Indicadores	Criticidade
29	Equipar Reitoria e <i>campi</i> com equipamentos específicos como plotter, computadores mais potentes, equipamentos para laboratórios e para processos de seleção, etc.	Alguns <i>campi</i> possuem cursos específicos que demandam equipamentos que não os utilizados normalmente. A mesma situação se aplica a setores dos <i>campi</i> e Reitoria devido ao desenvolvimento das atividades, além de equipamentos para projetos como Gestão Eletrônica de Documentos - GED.	Média
30	Equipar a UNIR para realizar eventos como processo seletivo e concurso público.	A UNIR não possui equipamento específico (scanners de alta velocidade, impressoras de alta capacidade, computadores específicos para comissão de processo seletivo, etc.) para realizar estes tipos de eventos .	Alta

31	Aquisição de computadores e impressoras (ou serviço de impressão) para atender ao crescimento da UNIR	A UNIR está em crescimento e não há computadores e impressoras suficientes para atender a todos os servidores, laboratórios e salas de aula.	Alta
32	Aquisição de equipamentos para os <i>data centers</i> dos <i>campi</i> e para EAD	Somente o <i>campus</i> José Ribeiro Filho em Porto Velho possuem equipamentos para <i>data center</i> como servidores de rede, no-breaks, etc.	Média/Alta
33	Aquisição de solução inventário de equipamentos	Com o crescimento do parque computacional, fica evidente a necessidade de um gerenciamento mais efetivo das máquinas, diminuindo com isso a necessidade de atendimentos que podem ser realizados remotamente.	Média/Alta
34	Aquisição de equipamentos de rede, de núcleo e borda.	O crescimento da rede de computadores e a complexidade da rede, obriga o incremento de novas tecnologias e equipamentos, com portas e níveis de gerenciamento.	Média/Alta
35	Aquisição de impressora específica para etiquetas de patrimônio e recibos da biblioteca.	Patrimônio da UNIR identificado com etiquetas de baixa durabilidade e não padronizada e impressoras térmicas para recibos da biblioteca.	Alta

GOVERNANÇA DE TI

Item	Necessidade	Indicadores	Criticidade
36	Revisão da resolução de TI e proposição do comitê gestor de segurança da informação com o intuito de gerir Política de Segurança da Informação	O Comitê Gestor de TIC – CGTI, instaurado em Julho de 2011, deve compor o comitê gestor de segurança de TIC, revisar a proposta de política de segurança da informação e a proposta do plano de contingência, apresentados em 2010.	Alta
37	Melhorar o acompanhamento das aquisições de bens e serviços relacionados à TI	Demanda crescente de aquisição de bens e serviços de TI na UNIR, devem obedecer a IN 04/2014 do MPOG e 01/2012 do MPOG.	Média
38	Desenvolver portfólio de atividades da DTI	Mapear junto com a unidade de planejamento fluxo da informação dentro da IFES.	Média
39	Definir padrão de qualidade dos serviços prestados	Boas práticas, padrões de qualidade para melhoria contínua.	Baixa

40	Criar código de ética para profissionais da área de TI	Os profissionais da área de TI possuem nível alto de acesso às informações institucionais.	Média
41	Criar regimento interno da área de TI	Não há diretrizes quanto ao desenvolvimento das atividades dos profissionais de TI na UNIR	Alta
42	Aumentar nível de maturidade quanto à Governança de TI na UNIR.	Segundo o modelo COBIT, atualmente o UNIR possui nível de maturidade 1 (UM) .	Alta

SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Item	Necessidade	Indicadores	Criticidade
43	Efetivação do Comitê Gestor de Segurança da Informação - GCSI	A UNIR, tem inúmeras necessidades de segurança não definidos, que devem ser definidas pelo GCSI.	Alta
44	Revisar a política de segurança da informação da UNIR	A UNIR possui uma proposta de segurança de TI, mas não foi aprovado no Conselho Superior da IFES.	Média
45	Revisar o plano de contingência da UNIR	A UNIR possui uma proposta de um plano de contingência de TI, mas não foi aprovado no Conselho Superior da IFES	Média
46	Divulgar política de segurança da informação	A política de segurança da informação deve ser conhecida por todos a comunidade acadêmica da UNIR.	Média

RECURSOS HUMANOS

Item	Necessidade	Indicadores	Criticidade
47	Capacitação dos profissionais de TI	Atualmente os profissionais de TI da UNIR fazem cursos na Escola Superior de Redes da RNP, porém deve haver capacitação para a equipe de desenvolvimento e suporte.	Média
48	Ampliação do quadro de pessoal de TI nos <i>campi</i> e Reitoria	Atualmente há poucos servidores de TI para atender a todas as demandas dos <i>campi</i> e Reitoria	Alta
49	Capacitação dos servidores quanto à utilização de sistemas e recursos de TI	Implantação de novos sistemas e funcionalidades na UNIR.	Alta

50	Contratação de pessoal especializado nas áreas de web design, desenvolvimento de sistemas web, redes Linux e Windows	O concurso exige formação de pessoal com qualquer tipo de curso na área de informática , sendo que a área de TI envolve necessidades específicas .	Alta
51	Contratação de pessoal especializado em atendimento à usuário e manutenção para trabalhos rotineiros.	A equipe atual trabalha atendendo todas as áreas de atuação da TI, não havendo definição das atividades a serem desenvolvidas.	Alta
SUPORTE			
Item	Necessidade	Indicadores	Criticidade
52	Melhorar o tempo e a qualidade do atendimento aos usuários	Com o aumento da quantidade de pessoas trabalhando na UNIR, aumenta linearmente a necessidade de atendimento a usuários .	Alta
53	Atendimento em primeiro nível através de <i>help desk</i> .	Melhorar a interação entre os servidores e a ferramenta chamados, incrementando inclusive o pessoal para realizar a triagem de serviços.	Média
54	Implantação de ferramenta para suporte remoto.	Com a quantidade pequena de servidores, há a necessidade de termos alternativas criativas para realizar suportes de pequenas complexidades.	Média
55	Desenvolver e publicar tutoriais de resolução de problemas simples	Não há documentação com “passo-a-passo” de resolução de problemas que o próprio usuário pode resolver.	Baixa
56	Criar equipe específica para atendimento a suporte e manutenção	A equipe atual trabalha atendendo todas as áreas de atuação da TI, não havendo definição das atividades a serem desenvolvidas.	Alta
OUTROS			
Item	Necessidade	Indicadores	Criticidade
57	Incrementar o <i>data center</i> instalado na reitoria.	O <i>data center</i> da UNIR está centralizado no campus Porto Velho. A reitoria tem a estrutura básica instala, porem necessita ter seus serviços ampliados para melhor gestão de dados e gestão de usuários.	Média

58	Incremento do data center em cada campi	O <i>data center</i> está sendo descentralizado contudo novos serviços devem ser incrementados para melhorar o armazenamento de dados e gestão de usuários.	Alta
59	Conhecer as demandas atuais de cada <i>campus</i>	Cada <i>campus</i> possui características e demandas peculiares. Avaliações locais e contínuas para alinhar as soluções tecnológicas.	Alta
60	Autonomia para a UNIR administrar seus processos de seleção	A UNIR finalizar a capacitação na ferramenta de digitalização de gabaritos, para replicar o conhecimento entre as unidades envolvidas em certames na IFES.	Alta
60	Utilização de softwares para uso acadêmico	A UNIR não possui contratos de uso acadêmico a fim de disponibilizar licenças para seus alunos e professores	Média

Tabela 7 – Inventário de necessidades

4.5. Fatores críticos de sucesso

Existem diversos fatores para o sucesso da TI em uma organização. Apesar das diferenças que existem entre as diversas organizações, alguns fatores são essenciais para que a área de TI de qualquer organização tenha sucesso em sua atuação.

Uma vez que um fator seja considerado como crítico deve passar a receber atenção e investimento, a fim de que se garanta seu bom desempenho e, conseqüentemente, o sucesso das estratégias da organização. Fatores críticos devem receber atenção e investimento, tais como serem acompanhados de informações que permitam seu controle e ações corretivas e de melhoria que se façam necessárias.

(LAGUNA, 2010).

São fatores levantados como críticos para sucesso da TI na UNIR:

- Alinhamento entre a área de TI e os setores da UNIR (negócio)
- Profissionais capacitados e motivados
- Infraestrutura adequada para as necessidades da UNIR
- Planejamento de TI visando resultados a curto, médio e longo prazo
- Servidores de TI engajados em prover serviços eficientes
- Contratações de serviços e produtos de TI fundamentadas em análise e em parecer da área de tecnologia da informação, seguindo a legislação vigente.

4.6. Análise SWOT da TI organizacional

A Análise S.W.O.T. (ou análise F.O.F.A. em português) é uma ferramenta estrutural utilizada na análise do ambiente interno, para a formulação de estratégias. Permite-se identificar as Forças e Fraquezas da empresa, extrapolando então Oportunidades e Ameaças externas para a mesma. (Corrêa, 2007)

Forças e Fraquezas (Strengths e Weakness, S e W) são fatores internos à organização. Forças são fatores de criação de valor, como: ativos, habilidades ou recursos que uma companhia tem à sua disposição, em relação aos seus competidores, enquanto as fraquezas são fatores de destruição de valor.

Já as Oportunidades e Ameaças (Opportunities e Threats, O e T) são fatores externos de criação e destruição de valor, respectivamente. São situações as quais a empresa não pode controlar, mas que emergem ou da dinâmica competitiva do mercado em questão, ou de fatores demográficos, econômicos, políticos, tecnológicos, sociais ou legais. Esta análise deve levar em conta não somente as tendências que afetam a organização, mas também a probabilidade destas tendências tornarem-se eventos reais. Desnecessário dizer que se deve dar maior atenção às tendências com maior probabilidade de acontecer, para assim evitar as ameaças reais e explorar as oportunidades da melhor maneira possível. As organizações que perceberem as oportunidades e ameaças e tiverem agilidade para se adaptar serão aquelas que melhor proveito tirará das oportunidades e menor dano das ameaças.

FORÇAS (Strenghts)	OPORTUNIDADES (Opportunities)
<ul style="list-style-type: none"> • Apoio da alta gestão; • Servidores da área motivados e dispostos a aprender novas tecnologias; • Equipamentos de TI adequados; 	<ul style="list-style-type: none"> • Política de governo voltada para ampliação da rede federal de ensino; • Estratégia Geral de Tecnologia da Informação, publicada pela SLTI, que promove o fortalecimento da estrutura de TI dos órgãos integrantes do SISP (www.sisp.gov.br); • Grande procura da sociedade por capacitação profissional; • Crescimento do estado de Rondônia.
FRAQUEZAS (Weakness)	AMEAÇAS (Threats)
<ul style="list-style-type: none"> • Quadro de servidores insuficiente; • Dificuldades de comunicação com os demais setores e com os <i>campi</i>; • Falta de política de segurança da informação; • Falta do plano de contingência da informação; • Falta do comitê gestor de segurança da informação; • Processos de trabalho não documentados por completo; • Espaço físico para desenvolvimento das atividades inadequado; • Pouca interação nas discussões que envolvem TI de alguma forma (processos seletivos, cursos de capacitação, etc.). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mudanças no Governo Federal; • Pouca capacitação dos profissionais da área; • Empresas e órgãos públicos na região que oferecem remuneração superior; • As concessionárias de telecomunicações que atuam em Rondônia tem dificuldades ou oferecem serviços de baixa qualidade para atender as demandas da UNIR. • Falta incremento de qualificação aos servidores para reter a mão de obra especializada existente na IFES.

Tabela 8 – Análise SWOT

Planejamento

4.7. Diretrizes de priorização e orçamento

Os orçamentos das ações relacionadas à tecnologia da informação priorizarão pela ordem:

1. A manutenção dos serviços já existentes, desde que considerados ainda relevantes, e a infraestrutura necessária para mantê-los;
2. Projetos novos com alto impacto de negócio.

4.8. Metas e ações

As iniciativas de TI serão priorizadas pelo critério de gravidade (impacto), urgência e tendência e pelo critério de risco. Dessa forma, o planejamento permite direcionar os esforços e recursos para onde os benefícios são maiores ou para onde há uma maior necessidade.

Para cada uma das necessidades de Tecnologia da Informação e comunicação listadas, seguindo a metodologia indicada pelo SLTI/MPOG, foi feito um planejamento detalhado das ações que devem ser realizadas para o atendimento das necessidades apresentadas por cada uma das áreas.

INFRAESTRUTURA						
Meta	Descrição da meta	Valor	Prazo	Ação	Descrição da ação	Responsável
M01	Finalizar a implantação do cabeamento estruturado para a UNIR (Reitoria e <i>campi</i>)	100%	Dez/17	A01	Acompanhar execução do projeto de cabeamento estruturado	DTI/DIREA
M02	Aprovar projeto de manutenção da rede sem fios para a UNIR (Reitoria e <i>campi</i>)	50%	Ago/17	A01	Elaborar termo de referência para realização dos projetos de rede sem fios.	PROPLAN/DTI
				A02	Contratar empresa para desenvolvimento dos projetos.	PROPLAN
				A03	Acompanhar o desenvolvimento dos projetos junto à empresa.	DTI
				A04	Aprovar os projetos junto à Diretoria de Engenharia e Arquitetura da UNIR.	DTI/DIREA
				A05	Acompanhar execução do projeto de redes sem fios	DTI/DIREA
M03	Aprovar projeto de sistema de monitoramento e controle de acesso integrado para a UNIR(Reitoria e <i>campi</i>)	100%	Set/18	A01	Elaborar termo de referência para realização dos projetos de monitoramento e controle de acesso integrado.	PROPLAN/DTI
				A02	Contratar empresa para desenvolvimento dos projetos.	PROPLAN
				A03	Acompanhar o desenvolvimento dos projetos junto à empresa.	DGTI

				A04	Aprovar os projetos junto à Diretoria de Engenharia e Arquitetura da UNIR.	DTI/DIREA
				A05	Acompanhar execução do projeto de monitoramento e controle de acesso	DTI/DIREA
M04	Estruturar sala dos <i>data centers</i> da Reitoria e dos <i>campi</i> (rede de dados, elétrica, climatização e segurança física)	50%	Dez/18	A01	Definir junto à Diretoria de Engenharia e Infraestrutura padrão de sala de <i>data center</i> da Reitoria e dos <i>campi</i>	DTI/DIREA
M05	Interligação do campus José Ribeiro Filho com a reitoria	100%	Dez/18	A01	Acompanhar e aprovar a instalação do link	DTI
				A02	Monitorar a qualidade do link	DTI
M06	Estudo de viabilidade para implantação de um link definitivo entre o campus de Rolim de Moura e o campus de extensão "Fazenda"	100%	Dez/18	A01	Elaborar estudo para verificar a melhor alternativa para o link definitivo interligando o campus de Rolim de Moura ao polo de engenharia agrônoma do próprio campus de Rolim de Moura.	PROPLAN/DTI
				A02	Contratar empresa para instalação e disponibilização de link de acesso à Internet	PROPLAN
				A03	Aprovar a instalação da fibra	DTI
				A04	Monitorar a qualidade da interligação	DTI
M07	Implantar o resultado da M06, para interligar os dois sites de Rolim Moura.	100%	Dez/18	A02	Contratar empresa para instalação e disponibilização de link entre as localidades.	PROPLAN
M08	Implantar de links da RNP em todos os <i>campi</i>	100%	Dez/18	A01	Informar dados necessários para implantação dos links à RNP	DTI

				A02	Receber equipamentos da RNP	DTI
				A03	Capacitar servidores para implantação e manutenção dos links da RNP na UNIR	RNP
				A04	Acompanhar e homologar a implantação dos links da RNP	DTI
				A05	Solicitar cancelamento do contrato de acesso à Internet com o fornecedor atual	DTI
M09	Interconectar todos os computadores em rede	100%	Dez/18	A01	Conectar todos os computadores de todos os <i>campi</i> e Reitoria à rede de dados institucional	DTI
				A02	Configurar todos os computadores para utilizar os recursos de rede da UNIR	DTI
M10	Implantar domínio de rede único para rede local na UNIR (integração)	100%	Dez/18	A01	Configurar equipamentos no <i>data center</i> da UNIR para receber e enviar informações para todos os equipamentos de todos os <i>campi</i> referente ao domínio único	CRS
				A02	Configurar equipamentos nos <i>data center</i> dos <i>campi</i> para enviar e receber informações dos equipamentos do <i>data center</i> da UNIR	CRS
				A03	Definir estrutura organizacional de rede dos equipamentos	CRS
				A04	Configurar redundância de servidores de rede no <i>data center</i> da UNIR e dos <i>campi</i>	CRS

				A05	Definir e aplicar políticas de grupo para toda a UNIR	DTI/CGTIC
				A06	Cadastrar todos os usuários de rede da UNIR nos servidores	DTI/DIPES
M11	Criar de subdomínio de rede externa para os <i>campi</i>	100%	Dez/17	A01	Definir nomenclatura a ser utilizada nos subdomínios dos <i>campi</i>	DTI
				A02	Definir servidor DNS master para subdomínios para os <i>campi</i>	DTI
				A03	Configurar servidor DNS para responder subdomínios	CRS
				A04	Instruir servidores de TI como utilizarem o serviço de subdomínio	DTI
M12	Criar centro de monitoramento da rede	100%	Dez/18	A01	Implementar sistema de monitoramento de rede.	CRS
				A02	Configurar equipamentos nos <i>campi</i>	CRS/DTI
				A03	Realizar tarefas de pró-atividade	CRS/DTI
M13	Implantar a estrutura e aumentada de capacidade de armazenamento de dados na rede nos <i>campi</i> e Reitoria	100%	Dez/18	A01	Especificar termo de referência para aquisição de solução de armazenamento	DTI
				A02	Adquirir solução de armazenamento	PROPLAN
				A03	Configurar equipamentos	CRS
				A04	Capacitar usuários o utilizar a solução	DTI
M14	Realizar auditoria nos servidores de rede	100%	Dez/17	A01	Configurar auditoria nos computadores servidores no <i>data center</i> da UNIR	DTI

				A02	Verificar a disponibilidade de sistemas de auditoria	CRS
				A03	Implantar sistema de auditoria	CRS
				A04	Treinar usuários a utilizar o sistema	DTI
M15	Disponibilizar infraestrutura para videoconferência na Reitoria e <i>campi</i>	100%	Out/13	A01	Configurar equipamentos para receber estrutura de videoconferência	CRS
M16	Incrementar Voz Sobre IP nos <i>campi</i>	50%	Dez/18	A01	Incrementar servidor de VoIP no <i>data center</i> da UNIR	CRS
				A02	Configurar equipamentos para disponibilização do serviço	CRS
				A03	Homologar a utilização do sistema de VoIP	DTI
				A04	Configurar centrais telefônicas	CRS/EMPRESA
				A05	Treinar usuários a utilizar os novos recursos	DTI
M17	Reforma e ampliação da DTI, com construção de um estacionamento ao lado da DTI.		Dez/18	A01	Realizar projeto de reforma das salas das coordenações de desenvolvimento, redes e suporte.	DIREA
				A02	Criação dos espaços novos, para a sala do PoP-RO, Diretoria, Convívio e Reunião/Treinamento.	DIREA/DTI
				A03	Licitação para escolha de fornecedor para realizar a obra	
				A04	Verificação e validação do serviço realizado.	
M18	Utilização de infraestrutura de correio eletrônico nacional.	100%	Dez/14	A01	Verificar as opções dos serviços existentes.	
				A02	Processo de contratação direta com o ente	

					selecionado.(Não há necessidade de licitação).	
				A03	Implantação/Migração da infraestrutura de correio.	
				A04	Manutenção e capacitação no novo correio eletrônico.	
SISTEMAS E SOFTWARES APLICATIVOS						
M18	Acompanhar, interagir, contribuir para o desenvolvimento e implantação do SIG e seus módulos.	50%	Dez/18	A01	Configurar computadores servidores	CRS
				A02	Disponibilizar módulos homologados para os usuários.	CDSIS
				A03	Treinar os usuários quanto ao uso dos respectivos módulos.	DTI
				A04	Retirar dúvidas demandas de novas funcionalidades.	DTI
				A05	Monitorar a utilização do sistema e mantê-lo em funcionamento.	DTI
M19	Desenvolver e implantar a portais dos alunos e servidores	50%	Dez/18	A01	Identificar funcionalidades a serem disponibilizadas na Intranet da UNIR.	CDSIS
				A02	Fazer projeto de desenvolvimento dos projetos	CDSIS
				A03	Desenvolver e disponibilizar a Intranet	CDSIS
				A04	Treinar usuários a utilizar o portal	DTI
M20	Implantar e homologar acessibilidade no site	50%	Dez/18	A01	Configurar todo o site da UNIR para permitir acessibilidade no mesmo	CDSIS

				A02	Testar o uso da funcionalidade	DTI/ASCOM
M21	Atualiza o sistema DSPACE do Repositório Institucional junto a Biblioteca Central	100%	Dez/17	A01	Instalar sistema do DSpace no <i>data center</i>	CDSIS
				A02	Definir junto à biblioteca central como será sua utilização	CDSIS/BC
				A03	Treinar usuários a trabalhar com o novo sistema	DTI/BC
M22	Estruturar site institucional junto à ASCOM	100%	Dez/17	A01	Definir padrão de site junto à Assessoria de Comunicação da Reitoria	DTI/ASCOM
				A02	Organizar as informações no site da UNIR	DTI/ASCOM
				A03	Disponibilizar para os <i>campi</i> uma “parte do site” para cada	DTI/ASCOM
M23	Criar arquivo de documentação para todos os sistemas desenvolvidos na UNIR	100%	Set/18	A01	Definir ferramenta de documentação de sistemas	DTI
				A02	Levantar sistemas desenvolvidos	CDSIS
				A03	Documentar e disponibilizar acesso aos documentos	CDSIS
				A04	Manter processo de documentação	DTI
M24	Implantar softwares para uso acadêmico e administrativo	50%	Dez/18	A01	Identificar demandas de softwares necessários na UNIR	
				A02	Elaborar termo de referência para todos os softwares necessários	PROGRAD/DTI
				A03	Adquirir os softwares	PROPLAN
				A04	Implantar e testar a utilização dos softwares	DTI/DCCL

M25	Adquirir sistema de virtualização e backup corporativo completo para os <i>campi</i> de modo a termos um controle centralizado na UNIR, utilizando a tecnologia VMWare	100%	Jun/18	A01	Elaborar termo de referência para todos os softwares necessários para virtualização	PROGRAD/DTI
				A02	Adquirir os softwares	PROPLAN
				A03	Disponibilizar os softwares para utilização no <i>data center</i> da UNIR	DTI
				A04	Cadastro de suas licenças no sistema de gestão de licenças	DTI
M26	Estudo de viabilidade para uso de correio eletrônico próprio dentro da UNIR	100%	Dez/18	A01	Definir qual sistema a ser utilizado	DTI
				A02	Implantar o sistema nos equipamentos do <i>data center</i> da UNIR de teste	CRS/CDSIS
				A03	Importar algumas contas de e-mail e mensagens do e-mail do Google	CRS/CDSIS
				A04	Testar a importação e homologá-la	DTI
				A05	Disponibilizar para todos os usuários da UNIR o novo e-mail	DTI
M27	Estratégia de migração do uso de e-mail para um e-mail corporativo.	100%	Dez/18	A01	Criar um repositório local, similar ao existente hoje para backup das contas	DTI
EQUIPAMENTOS						
M28	Equipar Reitoria e <i>campi</i> com equipamentos específicos, solicitados via sistemas de demandas e solicitados em programas de fomento específicos.	100%	Dez/18	A01	Levantar necessidade em cada <i>campus</i> e Reitoria para equipamentos específicos	DTI
				A02	Elaborar termo de referência para todos os equipamentos necessários	PROGRAD/DTI
				A03	Adquirir os equipamentos	PROPLAN

				A04	Disponibilizar os equipamentos para utilização	DTI
M29	Realiza levantamento para equipar a UNIR para realizar eventos como processo seletivo e concurso público.	100%	Dez/18	A01	Elaborar termo de referência para todos os equipamentos necessários para eventos de seleção	PROGRAD/DTI
				A02	Adquirir os equipamentos	PROGRAD/PROPLAN
				A03	Disponibilizar os equipamentos para utilização	DTI
				A04	Treinar os usuários para trabalharem com os novos equipamentos	DTI
M30	Aquisição de computadores, impressoras scanners, notebooks e nobreaks e/ou serviço de impressão para atender ao crescimento da UNIR	30%	Fev/18	A01	Levantar necessidade em cada <i>campus</i> e Reitoria	DTI
				A02	Elaborar termo de referência para todos os equipamentos necessários e/ou serviço de impressão	PROGRAD/DTI
				A03	Adquirir os equipamentos e/ou serviços	PROPLAN
				A04	Disponibilizar os equipamentos e/ou serviços para utilização	DTI
M31	Implementar a solução completa de virtualização para o <i>data center</i> da UNIR	100%	Fev/18	A01	Elaborar termo de referência para todos os equipamentos necessários para virtualização	PROPLAN/DTI
				A02	Adquirir os equipamentos	PROPLAN
				A03	Disponibilizar os equipamentos para utilização no <i>data center</i> da UNIR	DTI
GOVERNANÇA DE TI						

M32	Melhorar o acompanhamento das aquisições de bens e serviços relacionados a TI	-	Contínuo	A01	Identificar todas as necessidades de aquisições	Comitê de TI
				A02	Avaliar termo de referência de equipamentos	Comitê de TI
				A03	Planejar todas as aquisições com antecedência junto ao PDTI	Comitê de TI
M33	Aumentar em pelo menos um grau o nível de maturidade da Gestão de TI da UNIR	100%	jan/18	A01	Levantar todas as necessidades da UNIR quando à gestão.	Comitê de TI
				A02	Desenvolver documentação necessária	Comitê de TI
				A03	Aprovar todos os documentos necessários para elevação de grau de maturidade	Comitê de TI
M34	Atualizar o portfólio de serviços e software da DTI	75%	Nov/17	A01	Levantar todas as atividades relacionadas a TI desenvolvidas pelas DTI	DTI
				A02	Definir ferramenta para divulgação das atividades e detalhá-las	DTI
				A03	Aprovar portfólio e mante-lo atualizado	DTI
M35	Normatizar padrão de qualidade dos serviços prestados	100%	Dez/18	A01	Definir todos os serviços realizados	DTI
				A02	Definir a melhor forma de realizar as respectivas atividades	DTI
				A03	Definir e implantar ferramenta de gestão de serviços	DTI
				A04	Avaliar e reavaliar processo de realização das atividades	DTI
M36	Revalidar o plano de contingência da	100%	Out/18	A01	Revisar o plano de contingência	DTI

	UNIR, para ser apreciado pelo futuro comitê de segurança			A02	Solicitar aprovação dentro do comitê de TI	DTI
				A03	Normatizar dentro da IFES	CONSUN
M37	Implantar o comitê de segurança da informação da UNIR	100%	Nov/17	A01	Levantar possíveis participantes do comitê de segurança da informação	DTI
				A02	Solicitar criação do comitê ao Reitor	DTI
				A03	Nomear comitê de TI	Reitor
M38	Criar código de ética para profissionais da área de TI	100%	Dez/18	A01	Propor criação de código de ética para o comitê de TI	Comitê de TI
				A02	Levantar as informações necessárias para o desenvolvimento do código de ética para servidores que trabalham com TI	Comitê de TI
				A03	Criar minuta para aprovação	Comitê de TI
				A04	Propor revisão anual do código de ética	Comitê de TI
M39	Aprovar regimento interno da área de TI	100%	Mar/18	A01	Propor criação de regimento interno para TI para o comitê de TI	Comitê de TI
				A02	Desenvolver minuta para aprovação	Comitê de TI
				A03	Divulgar regimento interno para TI aprovado	Comitê de TI
M40	Utilizar o sistema de gestão de projetos de TI	100%	Dez/18	A01	Definir sistema de gestão de projetos	DTI
				A02	Habilitar acesso público aos projetos da DTI a fim de manter a transparência de suas atividades	DTI
SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO						

M41	Revisar política de segurança da informação da UNIR	100%	Semestral	A01	Propor descontinuação da Resolução de TI para transformação em política de segurança da informação	Comitê de SI
				A02	Levantar as informações da ISO 27001 pertinentes a UNIR	Comitê de SI
				A03	Definir política de segurança da informação para cada item	Comitê de SI
				A04	Encaminhar minuta de política de segurança da informação para aprovação	Comitê de SI
				A05	Propor revisão anual da política	Comitê de SI
M42	Divulgar política de segurança da informação	100%	Contínuo	A01	Divulgar amplamente a política de segurança da informação	Comitê de SI
RECURSOS HUMANOS						
M43	Promover equivalência de conhecimento entre os profissionais de TI	-	Contínuo	A01	Adequar plano de capacitação para os recursos internos de TI da UNIR para os servidores que trabalham com TI em conjunto com PROGESP	DTI/PROGESP
				A02	Propor calendário de capacitação	DTI
				A03	Levantar demandas de cursos específicos necessários	DTI
M44	Ampliar o quadro de pessoal de TI nos <i>campi</i> e Reitoria	50%	Ago/17	A01	Realizar concurso ou contratar servidores para compor a equipe da DTI e dos <i>campi</i>	UNIR
				A02	Padronização de pelo menos 1 analista e 1 técnico de TI nos <i>campi</i>	UNIR

				A03	Aumento da equipe da DTI com pelo menos mais 14 analistas (5 especializado em desenvolvimento, 3 especializado em Banco de Dados, 2 Especializado em webdesing, 2 especializado em rede e 2 em microinformática) e mais 14 técnicos de TI para suporte 14 assistente de TI.	Campus Porto Velho /Campus Ji-Paraná/ Ariquemes/ Rolim de Moura/ Presidente Médice/ Cacoal/ Vilhena/ Guajará Mirim.
M45	Capacitar todos os servidores quanto à utilização de sistemas e recursos de TI	-	Contínuo	A01	Desenvolver plano de capacitação para os recursos internos de TI da UNIR para os servidores	DTI
				A02	Propor calendário de capacitação	DTI
				A03	Levantar demandas de cursos específicos necessários	DTI
				A04	Realizar as capacitações	DTI/Multiplicadores
SUPORTE						
M46	Atender com eficiência e qualidade os usuários	100%	Contínuo	A01	Registrar todos os atendimentos em sistema de gestão de suporte	DTI
				A02	Criar equipe específica para atendimento a suporte e manutenção	DTI
				A03	Monitorar o tempo da resolução de problemas e a reincidência do mesmo	DTI
				A04	Treinar o profissionais de suporte para melhoria	DTI

M47	Elaborar e publicar tutoriais de atividades rotineiras	100%	Contínuo	A01	Levantar todas as atividades que o usuário possa realizar sem a presença de um técnico	DTI
				A02	Desenvolver tutoriais e passo-a-passos com a realizações de tais tarefas	DTI
				A03	Publicar os tutoriais numa página específica da DTI	DTI
OUTROS						
M48	Monitoramento da estrutura virtualizada de um <i>data center</i> da UNIR no prédio da Reitoria	100%	Fev/18	A01	Planejar estruturação da TI antes da chegada de qualquer setor no prédio da reitoria	DTI
				A02	Instalar serviços prioritários no prédio definitivo como Internet, DNS, firewall, etc.	DTI
				A03	Instalar os serviços para o disponibilizado no prédio	DTI
				A04	Levar os demais setores para o prédio definitivo	DTI
M49	Identificar demandas de todos os <i>campi</i>	50%	Contínuo	A01	Visitar todos os campi fazendo entrevistas e avaliações dos serviços relacionados a TI no local	DTI
M50	Realizar levantamento que irá permitir que a UNIR realize com autonomia seus processos de seleção	100%	Dez/18	A01	Adquirir equipamentos e softwares necessários	DTI/PPSD/PROPLAN
				A02	Instalar e configurar todos os equipamentos e softwares	DTI

				A03	Capacitar a comissão a trabalhar com os equipamentos e softwares	DTI
				A04	Manter e aprimorar o uso de materiais envolvidos para a realização do processo de seleção	DTI/CPPSD

Tabela 9 – Metas e ações

5. Proposta orçamentária para aquisição de equipamentos e softwares

Item	Descrição	Quantidade (unidade de licença ou de equipamento)												Valor unitário	Valor Global	Meta(s) envolvida(s)
		Reitoria	Campus Porto Velho	Campus de Guajará Mirim	Campus Ariquemes	Campus Ji-Paraná	Campus Cacoal	Campus Vilhena	Campus Presidente Médica Rolim de Moura	RM - Agronomia	TOTAL					
GESTÃO																
1	Diárias civis para viagens entre os campi e Reitoria da UNIR (visitas e/ou reuniões nas instituições)	0	5	20	16	20	20	20	16	20	0	137	177,00	24.249,00	M12;13;17;22;24;31;34;35;36;40;41;43;44;45;46;53	
2	Passagens aéreas e/ou terrestres para viagens entre os campi e Reitoria da UNIR (visitas e/ou reuniões nas instituições)	18	6	0	6	6	0	6	6	0	0	48	A definir	0,00	M12;13;17;22;24;31;34;35;36;40;41;43;44;45;46;53	
3	Diárias civis para viagens fora da instituição (reuniões e/ou cursos)	20	10	0	0	0	0	0	0	0	0	30	212,40	6.372,00	M12;13;17;22;24;31;34;35;36;40;41;43;44;45;46;48	

4	Passagens aéreas e/ou terrestres visitas, reuniões, eventos em geral em outras localidades	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	A definir	0,00	M12;13;17; 22;24;31;34; 35;36;40;41; 43;44;45;46;48
SOFTWARES															
5	Transferência de tecnologia para o sistema SIG.	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.000.000,00	2.000.000,00	M25;29;35;54
6	AutoCAD 2013	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	6	10.000,00	60.000,00	M25;28
7	Sistema de virtualização corporativo	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	14.000,00	140.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
8	Sistema de backup corporativo	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	200.000,00	200.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
9	Sistema de anti-vírus corporativo para servidores de rede	200	400	50	50	50	50	50	50	50	50	1000	92,94	92.940,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
10	Pacote de licenças acadêmicas para uso exclusivo em	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.000,00	5.000,00	M25;28;30

	laboratórios (MSDNAA renovação anual - 1 pacote para toda a UNIR)														
11	AB Tutor	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	7000,00	70.000,00	M25;28;30
12	Camtasia	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	530,00	1.060,00	M25;28;30;31
EQUIPAMENTOS															
13	Locação de impressoras	20	30	5	5	5	5	5	5	5	5	90	2.000,00	180.000,00	M28;30
14	Scanner de leitura rápida	40	50	10	10	10	10	10	10	10	10	170	5.000,00	850.000,00	M25;29
15	Lousa Digital	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	16.000,00	32.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
16	Mesa digitalizadora	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	9	13.000,00	117.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
17	Lamina para chassis do servidor	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	23.990,00	119.950,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
18	Disco SAS 900 MB	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	24	2.900,00	69.600,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35;

																42;48
19	Disco SATA 2.0 GB	0	24	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.800,00	43.200,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48;50;52;54	
20	Switch de rede Gigabit (core)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	12.200,00	134.200,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48	
21	Nobreak online para datacenter	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	8.600,00	94.600,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48	
22	Banco de baterias para de Gel	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	13	10.000,00	130.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48	
23	Injetor PoE	2	20	2	2	2	2	2	2	2	1	37	400,00	14.800,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48	

24	Scanner para digitalização de documento	70	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	150	2.500,00	375.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
25	Unidade storage (completa)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	71.000,00	71.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
26	Gaveta para unidade storage até 12 discos	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10.000,00	20.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
27	Discos 600 GB 10k RMP	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3.450,00	41.400,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
28	Discos 2 TB 7.2k RMP	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12	3.550,00	42.600,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
29	Unidade backup 24 cartuchos 1.6 TB	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	45.000,00	45.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48

30	Computador desktop tipo 1 (laboratórios)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	2.500,00	500.000,00	M28;30
31	Computador desktop tipo 2 (administrativo)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200	3.200,00	640.000,00	M28;30
32	No-break para computadores desktop	100	20	20	10	10	10	10	10	10	0	200	275,00	55.000,00	M28;30
33	Computador desktop tipo 3 (engenharia e assessoria de comunicação)	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	5.000,00	50.000,00	M28;30
34	Impressora térmica tipo 1 (patrimônio)	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1.500,00	15.000,00	M17;28
35	Impressora térmica tipo 2 (biblioteca)	0	10	1	1	1	1	1	1	1	0	17	1.500,00	25.500,00	M17;28
36	Rack para ativos de rede 6 Us	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11	300,00	3.300,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
37	Rack para ativos de rede 9 Us	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11	350,00	3.850,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48

38	Rack para ativos de rede 16 Us	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	11	450,00	4.950,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
39	Ferramentas de trabalho diversas (chaves de fenda, philips, parafusadeira elétrica sem fio com torque, scanner de rede, etiquetadora em fita térmica, rádio comunicador, alicates de crimpar, de inserção, decapador universal, de corte e de bico, cabos, conectores, etc)	1	50	5	5	5	5	5	5	5	1	87	2.000,00	174.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
40	HD externo USB 1 TB	5	80	10	10	10	10	10	10	10	10	165	350,00	57.750,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
41	Microfone e fone de ouvido para computador (Headset) tipo 1	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	500	25,00	12.500,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48;50;52;54
42	Webcam para computador	50	250	100	100	100	100	100	100	100	100	1100	350,00	385.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35;

																42;48
43	Cabo USB	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	15,00	750,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48	
44	Kit mouse e teclado USB	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	200	75,00	15.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48	
45	Cabos de áudio e vídeo (RCA/HDMI/DVI/VGA)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100	45,00	4.500,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48	
46	Kit mouse e teclado sem fios	5	50	10	10	10	10	10	10	10	10	135	175,00	23.625,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48	
47	Monitor de 24 polegadas	5	50	5	5	5	5	5	5	5	0	90	600,00	54.000,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48	

48	Headset (Fone de ouvido com microfone) tipo 2	50	250	50	50	50	50	50	50	50	50	700	40,41	28.287,00	M09;10;11;12; 14;18;27;35; 42;48
49	Pacote com 100 CDs	5	50	5	5	5	5	5	5	5	5	95	60,00	5.700,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
50	Pacote com 100 DVDs	5	50	5	5	5	5	5	5	5	5	95	80,00	7.600,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
51	Memória portátil de 32 Gb	10	100	10	10	10	10	10	10	10	10	190	60,00	11.400,00	M09;10;11;12; 14;18;19;25;26; 27;29;31;32;35; 42;48
52	Projektor de mão tipo LED	2	10	2	2	2	2	2	2	2	1	27	2.000,00	54.000,00	M28;30
53	Conversor de fibra óptica gigabit para 500 M	4	20	2	2	2	2	2	2	3	1	40	1.600,00	64.000,00	M02;09;10;11; 12;14;18;19;25; 26;27;29;31;32; 35;42;48
54	Conversor de fibra óptica gigabit para 10 KM	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	8	3.500,00	28.000,00	M02;09;10;11; 12;14;18;19;25; 26;27;29;31;32; 35;42;48

55	Conversor de fibra óptica gigabit para 20 KM	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4.500,00	18.000,00	M02;09;10;11; 12;14;18;19;25; 26;27;29;31;32; 35;42;48
56	Switch de rede Gigabit (borda)	5	50	2	2	2	2	2	2	2	1	70	2.000,00	140.000,00	M02;09;10;11; 12;14;18;19;25; 26;27;29;31;32; 35;42;48
57	Switch de rede Gigabit portas em fibra (core)	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	12	20.000,00	240.000,00	M02;09;10;11; 12;14;18;19;25; 26;27;29;31;32; 35;42;48
58	Leitor de código de barras	0	10	1	1	1	1	1	1	1	0	11	200,00	2.200,00	M28;30
59	Notebook tipo 1 (14")	10	10	2	2	2	2	2	2	2	0	34	3.200,00	108.800,00	M28;30
60	Notebook tipo 2 (15")	5	30	0	0	0	0	0	0	0	0	34	3.200,00	108.800,00	M28;30
61	Datashow tipo 1	3	5	2	2	2	2	2	2	2	0	22	3.500,00	77.000,00	M28;30
TOTAL GERAL													7.718.483,00		

Tabela 11 – Proposta orçamentária

6. Referências

Guia Prático de Elaboração de PDTI – MPOG/2012

Tecnologia da Informação – Legislação Brasileira, Secretaria de Política e Informática do Ministério de Ciência e Tecnologia

Sítio: www.sisp.gov.br – Acesso em 20 de junho de 2017

Plano Diretor de Tecnologia da Informação do IFES

Plano Diretor de Tecnologia da Informação da Anatel

Plano Diretor de Tecnologia da Informação do IFB

Plano Diretor de Tecnologia da Informação do IFRO