



Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Rondônia

Plano Diretor de Tecnologia da Informação
(PDTI) 2020-2022

Versão 0.3 – 05/04/2020

MINUTA

Pró-Reitoria Planejamento
Diretoria de Tecnologia da Informação

Porto Velho – 2020

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

COORDENADOR DE INFRAESTRUTURA, SEGURANÇA E REDE

Alberto Nunes Ewerton Júnior

COORDENADOR DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Juarez Cardoso

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

Histórico de versões

| Data | Versão | Descrição | Responsável |
|-------------|---------------|---|--------------------|
| 01/02/2020 | 0.1 | Versão preliminar do documento. | DTI |
| 01/03/2020 | 0.2 | Versão corrigida de alguns pontos da descrição do negócio referencia dos cursos e informações históricas. | DTI e PROPLAN |
| 04/04/2020 | 0.3 | Versão corrigida. | DTI |
| 04/05/2020 | 0.4 | Aprovação PDTI pelo CGTI | CGTI |

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. O Planejamento de TI deve contar:..... | 10 |
| 2.1.5. 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 | 17 |
| 3. Preparação | 18 |
| 3.1. Abrangência do PDTI..... | 18 |
| 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..... | 19 |
| 3.5.1. Documentos de referência | 19 |
| 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..... | 22 |
| 4.2.1. Negócio | 22 |
| 4.2.2. Missão | 22 |
| 4.2.3. Visão..... | 22 |
| 4.2.4. Valores | 22 |
| 4.2.5. Objetivos | 23 |
| 4.3. Situação atual – <i>campi</i> e Reitoria | 23 |
| 4.3.1. Área de Infraestrutura..... | 24 |
| 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..... | 27 |
| 4.3.4.2. | Equipamentos dos campi | 28 |
| 4.3.4.3. | Equipamentos do <i>data center</i> da UNIR | 29 |
| 4.3.5. | Aplicativos, sistemas operacionais e sistemas de informação..... | 31 |
| 4.3.6. | Serviços de telecomunicações | 32 |
| 4.3.7. | Recursos Humanos..... | 32 |
| 4.4. | Inventário de necessidades | 35 |
| 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 | 60 |
| 6. | Sistemas Homologados pela DTI para uso na UNIR | 70 |
| 7. | 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 2019-2024.

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

Este Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) tem como objetivo orientar as ações institucionais no período 2020-2022, 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 01/2019-STI.

A abrangência deste instrumento se estende de forma holística na administração e acadêmica, uma vez que a TI se aplica a todas as partes desta IFES, buscando soluções para problemas administrativos e acadêmicos trazidos pelos novos paradigmas apresentados à administração pública e acadêmicas desse novo cenário com pouca mão de obra serviços aplicados a todos níveis com 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, intangíveis 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, principalmente nesse novo desafio referente aos novos cenários da sociedade e academia. Levando em consideração as alterações e mudança nas estruturas organizacionais e 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 |
| CIRS | Coordenação de Infraestrutura de Redes e Segurança |

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 01/2010, 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 PDTI 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 2019, e vigência até 2024, 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: 419***382-87 Nome: Alessandra Carvalho de S. M. Dias

Sexo: Feminino RG: 414051

Órgão Expedidor: SSP/RO
Telefone(s): 69-2182 2142
E-mail: alessandra.dias@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. João Gilberto de Souza Ribeiro.

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

Diretora: Profa. Dr. Cleberson Eller Loose.

- *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. Gilmara Yoshihara Franco

- *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^a. Walterlina Brasil
- Núcleo de Ciências Sociais: Diretora: Profa. Dr. Jonas Cardoso
- Núcleo de Saúde: Diretor: Prof. Dr. José Coutinho
- Núcleo de Tecnologia: Diretora: Prof. Dr. Petrus Luiz de Luna Pequeno

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: Carlos Roberto Percinotto

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 ao desenvolvimento da sociedade.

2.2.2. Visão da UNIR

Ser referência em educação superior, ciência, tecnologia e inovação na Amazônia, até 2024.

2.2.3. O PROBLEMA GERAL ESTRATÉGICO:

Os campi são instituições dentro das instituições, com ligações administrativas e hierárquicas distintas, trazendo um desafio a mais para a gestão. Os campi, em tese tem orçamento próprio, contudo sua execução sem aporte político fica comprometido pela capacidade de execução. A gestão de TI é centralizada no campus de Porto Velho e nos PDTIs anteriores, foi adotada uma postura de dotar os campi de estrutura mínima para manter o funcionamento autônomo de cada campi, contudo, com o passar do tempo não tivemos manutenção nos investimentos para manter uma infraestrutura de TI em cada campi. A

capacidade de resolução de demandas deve acompanhar a proporção de 5% da força de trabalho da IFES, segundo o Instituto GARTNER sobre a divisão da força de trabalho. A demanda por soluções, onde o uso da TI é empregado para reduzir os processos administrativos ou acadêmicos demanda cada vez mais recursos humanos especializados em Tecnologia da Informação. A evolução da equipe de TI nos campi, chegamos em 2020 com apenas os campi de Guajará-Mirim e Presidente Médici, que não tem nenhum profissional de TI, das 10 unidades da UNIR.

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 rodo-hidroviário, 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 três anos, podendo ser revisado a qualquer tempo durante a sua validade, compreendendo entre os anos de 2020/2022, 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 | Decreto nº 2.271/1997 |

| | | |
|------|---|---|
| | atendimento de objetivos de negócio, o que será avaliado por meio de mensuração e avaliação de resultados. | 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 2017-2019 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, algumas metas foram revisadas, devido as restrições orçamentárias impostas pelo governo.

As metas de investimentos em infraestrutura, foram revisadas para baixo uma vez que a pouca execução financeira demandou a escolha de ações mais urgentes. Foram substituídas mais de 50% do parque computacional da instituição com equipamentos com 3 a 5 anos de garantia.

Das metas anteriores, podemos ressaltar a estruturação da DTI, conectividade dos campi, sistemas administrativos e acadêmicos como o SIG e o SEI, além da renovação de equipamentos de processamento e digitalizadores para essa nova fase de arquivos digitais.

4.2. Referencial estratégico da DTI

4.2.1. Negócio

A Diretoria de Tecnologia da Informação é órgão vinculado à Pró-Reitoria de Planejamento – PROPLAN 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 UNIR 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 um órgão eficiente, reconhecida tanto interna quanto externamente pela qualidade e excelência das soluções de TI 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 conta com 8 *campi*. Todos os *campi* passaram por reestruturação da rede lógica e ainda necessitam de reparo da rede e elétrica, pois estão sofrendo com surtos atmosféricos constantes. 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, contudo, todas os *campi* da UNIR tem acesso a rede de alta velocidade e estão conectados à RNP.

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, de armazenamento, processamento e disponibilidade. Dessa forma, o uso de TI como ferramenta acadêmica, 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 gerência e implementações das tecnologias da informação.

A estrutura de RH necessita de novos servidores, principalmente para o crescente volume de trabalho principalmente para criar novas soluções criativas reduzir a melhoria de processos automatizados. Soma-se a isso o insuficiente número de servidores para atender às necessidades da área diversas da *campi*.

4.3.1. Área de Infraestrutura

A UNIR teve grande expansão nos últimos anos e investiu grande volume de recurso em infraestrutura básica de TI em todos os campi, onde passamos de uma estrutura independente em cada campi para um sistema interligado de alta velocidade em todas as unidades. Ação que necessitou da atuação direta do Prof. Ari Ott, em reunião direta com o Diretor da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa.

Trazendo maior comodidade popularizando o uso de notebooks e dispositivos móveis para 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

A democratização do acesso à informação permitir o acesso aos sistemas e demais serviços de rede sejam feitos por todos os *campi*. Dessa forma, a segurança da rede da UNIR é centralizada e

implementada totalmente centralizado a 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. Contudo no contexto da atual mão de obra especializado, a UNIR passou a instalar sistemas de outras instituições, como o SEI e os sistemas SIG.

Todos sistemas instalados passam a ser mantidos pela equipe da Coordenadoria de Desenvolvimento de Sistemas – CDSis, suas manutenções, novas implementações, atualizações, backup e reparos, o que demanda muito tempo e serviço da equipe desta coordenadoria. Além disso não foi finalizado o processo de desenvolvimento de um sistema que é 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. Novos desafios são apresentados uma vez que é necessário a criação do conhecimento para os novos sistemas SEI e SIGs, visando a integração e confiabilidade as informações todos os sistemas tendo agora esses dois sistemas como base das informações acadêmicas e administrativa. Um sistema normalmente fica em operação por um período 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 passou a fazer parte do uso do Sistema Integrado de Gestão – SIG, 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 4126 microcomputadores desktop e notebooks sendo que 24,75% deles já estão 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 35%, com as aquisições de 2016 a 2019, visando a renovação dos equipamentos.

Somado todos os equipamentos de TI como impressoras, computadores, *nobreaks*, notebooks e scanners, têm um número de mais de 12000 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, com datas pré-definidas pelo Programa de Gestão de Compras – PGC e posteriormente licitado conforme seu orçamento e disponibilidade financeira.

A UNIR tem feito seus processos seletivos e concursos públicos através de contratação de serviços, cooperação técnica com outras instituições ou realizados pela própria UNIR realizando 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 manutenção da estrutura já implantada, todos os equipamentos de núcleo da rede foram trocados e novos equipamentos estão sendo adquiridos principalmente para ampliação de novas área entregues até 2022. A Gerência e programas, apesar de termos uma gestão centralizada no campus José Ribeiro Filho na cidade de Porto Velho, estamos incrementando os campi com um mínimo de gerência 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 rede (switches e roteadores) | Computadores Servidores |
|-------------------|-----------------------------------|---|---|
| Porto Velho | Infraestrutura deve ser adequada. | Roteadores, switch.. | <i>Data center</i> da UNIR. |
| Porto Velho | Site Backup | Infraestrutura de data center | <i>Data Center</i> 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 | Roteadores, switch.. | Servidor de DHCP, |

| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|----------------------|---|
| | adequada. | | 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.

Além disso estamos verificando o uso de estrutura de armazenamento fora da UNIR, em uma parceria com a Rede Nacional de Ensino e Pesquisa, para manter o ambiente de aplicações e serviços da UNIR.

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.

| Local | Infraestrutura | 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. |
| UNIR Centro | Infraestrutura do datacenter refeito | Existente mas necessário novas aquisições | Existente 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 (2008 ou 2010). 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*, LDAP 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, o acesso a Internet é provido via Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP), incrementando a velocidade atual em todos os campi da UNIR, 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, contando com 3 GBps, e atende diversas instituições em todo o estado de Rondônia.

A UNIR é hospedeira do Ponto de Presença da RNP – PoP-RO, em Rondônia, figurando como expoente de inovação e incentivo à pesquisa em Rondônia, provendo internet a todas as instituições de ensino ou pesquisa 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 9 analistas de Tecnologia da Informação, 6 técnicos de TI e 2 assistentes de TI e 1 assistente em administração. Existem também pessoal de TI em alguns campi, contudo sua ligação é diretamente ao campus de sua lotação que

são: Ji-Paraná conta com 2 técnicos de TI, Vilhena conta com 1 técnico de TI, Rolim de Moura conta com 1 técnico de TI, Cacoal conta com 1 técnico de TI, Ariquemes conta com 1 técnico de TI, em 2020, temos 2 campi sem nenhum técnico de TI, Presidente Médici e Guajará Mirim. O quantitativo de recursos humanos segundo levantamento do Instituto Gartner, para uma instituição pública a força de trabalho da área de TI deve ser de 5% do total de funcionários da Instituição, como a UNIR tem 1361 servidores, segundo o PDI 2019-2024, seguindo essa métrica a equipe de TI devia ser de 69 pessoas e hoje contamos com 18, sendo assim contamos com um déficit de 51 pessoas na equipe de TI. 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. 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 outras 3 (três) coordenadorias. A DTI é 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 |
|-----------------------------|------------------|-------------------|--|
| <i>Campus</i> Porto Velho | Analista de TI | 20 | 9 |
| | Técnico de TI | 15 | 6 |
| | Assistente de TI | 16 | 3 |
| <i>Campus</i> Guajará-Mirim | Técnico de TI | 1 | 0 |
| | Assistente de TI | 1 | 0 |
| <i>Campus</i> Ariquemes | Técnico de TI | 1 | 1 |
| | Assistente de TI | 1 | 0 |
| <i>Campus</i> Ji-Paraná | Técnico de TI | 1 | 1 |
| | Assistente de TI | 1 | 0 |
| <i>Campus</i> Cacoal | Técnico de TI | 1 | 1 |
| | Assistente de TI | 1 | 0 |
| <i>Campus</i> Vilhena | Técnico de TI | 1 | 1 |
| | Assistente de TI | 1 | 0 |
| <i>Campus</i> Presidente | Técnico de TI | 1 | 0 |

| | | | |
|----------|------------------|---|---|
| Médice | Assistente de TI | 1 | 0 |
| Reitoria | Técnico de TI | 1 | 1 |
| | Assistente de TI | 1 | 0 |

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, sistemas, EAD dentre 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 negativamente. Tornando a área de TI de alta de disponibilidade e crítica para a instituição. 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 | Expansão do cabeamento estruturado | Apesar de termos executado o projeto de cabeamento estruturado, necessitamos expandir e reparar esse cabeamento constantemente, devido a expansão da UNIR, tornando necessária termos um projeto de expansão licitado. | 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. | Alta |
| 3 | Projeto e execução de projeto de sistema de controle de acesso e monitoramento (integrados ao cabeamento estruturado) | A convergência da segurança e a área de rede, torna necessário a padronização do monitoramento eletrônico já inicializado em 2019. | 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 | Manter os links da RNP em todos os <i>campi</i> | A UNIR tem todos as localidades dela interligada com acesso da RNP. | 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 | Manter a federação CAFe na rede único para rede na UNIR (integração) | Interligação a federação CAFe para que autenticação e controle de usuários para compartilhem os recursos de <i>data center</i> . | Média |
| 8 | Manter o 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 | Com a implantação da federação CAFe, na UNIR, ficou possível o acesso aos periódicos da CAPES de qualquer lugar. | Média |

| | | | |
|----|---|--|-------------|
| | alunos e professores. | | |
| 10 | Auditoria nos servidores de rede | Necessidade de histórico de atividades para auditoria. | Média |
| 11 | Manter a infraestrutura para web-conferência na Reitoria e <i>campi</i> | De necessidade comprovada as 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 em todos os campi. | Baixa/Média |
| 13 | Incrementar a estrutura de e-mail e ferramentas de comunicação e colaboração. | Utilizar ferramenta de gerenciamento de e-mail para armazenamento e gestão dos dados acadêmicos em infraestrutura nacional. | Alta |
| 14 | 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 |
|------|--|---|-------------|
| 15 | 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 |
| 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 |
| SUORTE | | | |
| 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 <i>campus</i> 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 |
| 61 | 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 (Strenghts 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 (Strengths) | 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; • Falta do plano de contingência 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; • 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 | Expansão do cabeamento estruturado para a UNIR (Reitoria e <i>campi</i>) | 100% | Dez/20 | A01 | Expansão do cabeamento estruturado | DTI/DIREA |
| M02 | Criação de um projeto escalável de rede sem fio e monitoramento eletrônico para a UNIR (Reitoria e <i>campi</i>) | 50% | Ago/22 | A01 | Elaborar termo de referência para realização dos projetos de rede sem fios e monitoramento eletrônico. | 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 |
| | | | | A06 | Acompanhar a execução do projeto de monitoramento eletrônico. | DTI/DAP-PVH |
| M03 | Aprovar projeto de sistema de monitoramento e controle de acesso integrado para a UNIR(Reitoria e <i>campi</i>) | 100% | Set/22 | A01 | Elaborar termo de referência para realização dos projetos de monitoramento e controle de acesso integrado. | PROPLAN/DTI/DAP-PVH |
| | | | | 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/21 | 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 | Ampliação da disponibilidade do campus José Ribeiro Filho com a reitoria | 100% | Dez/22 | 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/21 | 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/22 | A02 | Contratar empresa para instalação e disponibilização de link entre as localidades. | PROPLAN |

| | | | | | | |
|-----|--|------|--------|-----|--|------|
| M08 | Colocar todas as redes sem fio com autenticação | 100% | Dez/20 | A01 | Ampliar rede sem fio visitante com autenticação. | CIRS |
| | | | | A02 | Ampliar rede sem fio UNIR com autenticação. | CIRS |
| | | | | A03 | Ampliar rede sem fio Laboratório com autenticação. | CIRS |
| | | | | A04 | Ampliar rede sem fio no interior com autenticação. | CIRS |
| M09 | Interconectar todos os computadores em rede | 100% | Dez/22 | 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/21 | 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/22 | 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 | Ampliar centro de monitoramento da rede | 100% | Dez/22 | 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 | Aumentada de capacidade de armazenamento de dados na rede nos <i>campi</i> e Reitoria | 100% | Dez/22 | 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/20 | 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/20 | A01 | Configurar equipamentos para receber estrutura de videoconferência | CRS |
| M16 | Incrementar Voz Sobre IP nos <i>campi</i> | 50% | Dez/21 | 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. | | Dez/20 | 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/22 | 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. | |
| M19 | Implantação do protocolo IPv6 na rede UNIR | 50% | Out/2020 | A1 | Configurar todas redes da UNIR com a tecnologia IPv6. | |
| | | | | A2 | Configurar todos os servidores da UNIR com a tecnologia IPv6. | |
| M20 | Implantar adequação à LGPD | 25% | Set/2020 | A1 | Iniciar implantação da LGPD na UNIR. | |
| | | | | A2 | Realizar publicação e a disseminação da LGPD na UNIR. | |
| SISTEMAS E SOFTWARES APLICATIVOS | | | | | | |
| M21 | Acompanhar, interagir, contribuir para o desenvolvimento e implantação do SIG e seus módulos. | 50% | Dez/20 | 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 |

| | | | | | | |
|-----|--|------|--------|-----|---|-------------|
| M22 | Implantar um processo de desenvolvimento de Software | 50% | Dez/20 | A01 | Identificar funcionalidades a serem disponibilizadas. | CDSIS |
| | | | | A02 | Fazer projeto de desenvolvimento dos projetos | CDSIS |
| | | | | A03 | Desenvolver e disponibilizar o modelo | CDSIS |
| | | | | A04 | Treinar usuários a utilizar a solicitação | DTI |
| M23 | Institucionalizar o Documento de Oficialização de Demanda | 50% | Dez/20 | A01 | Configurar o modelo dentro do SEI. | CDSIS |
| | | | | A02 | Testar o uso da funcionalidade | CDSis |
| M24 | Criar arquivo de documentação para todos os sistemas desenvolvidos na UNIR | 100% | Set/21 | 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 |
| M25 | Implantar softwares para uso acadêmico e administrativo | 50% | Dez/22 | 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 |
| M26 | Adquirir sistema de virtualização e backup corporativo completo para os <i>campi</i> de modo a termos um controle centralizado | 100% | Jun/21 | A01 | Elaborar termo de referência para todos os softwares necessários para virtualização | PROGRAD/DTI |
| | | | | A02 | Adquirir os softwares | PROPLAN |

| | | | | | | |
|---------------------|---|------|--------|-----|---|-------------|
| | na UNIR, utilizando a tecnologia VMWare | | | 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 |
| M27 | Estudo de viabilidade para uso de correio eletrônico próprio dentro da UNIR | 100% | Dez/20 | A01 | Definir qual sistema a ser utilizado | DTI |
| | | | | A02 | Implantar o sistema nos equipamentos do <i>data center</i> da UNIR de teste | CIRS/CDSis |
| | | | | A03 | Importar algumas contas de e-mail e mensagens do e-mail do Google | CIRS/CDSis |
| | | | | A04 | Testar a importação e homologá-la | DTI |
| | | | | A05 | Disponibilizar para todos os usuários da UNIR o novo e-mail | 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/20 | 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 | Aquisição de computadores, impressoras scanners, notebooks e nobreaks e/ou serviço de impressão para atender ao crescimento da UNIR | 30% | Fev/21 | 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 | PROGRAD/DTI |

| | | | | | | |
|-------------------------|---|------|--------|-----|--|--------------|
| | | | | | impressão | |
| | | | | A03 | Adquirir os equipamentos e/ou serviços | PROPLAN |
| | | | | A04 | Disponibilizar os equipamentos e/ou serviços para utilização | DTI |
| M30 | Implementar a solução completa de virtualização para o <i>data center</i> da UNIR | 100% | Fev/21 | 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 | | | | | | |
| M31 | Elaborar e publicar desenho de processos | 50% | Dez/22 | A01 | Elaborar e publicar o desenho de todos os processos dos setores da DTI. | Comitê de TI |
| M32 | Aumentar em pelo menos um grau o nível de maturidade da Gestão de TI da UNIR | 100% | Jan/22 | 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 |
| M33 | Atualizar o portfólio de serviços e software da DTI | 75% | Nov/21 | 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 |

| | | | | | | |
|-----|---|------|--------|-----|--|--------------|
| M34 | Normatizar padrão de qualidade dos serviços prestados | 100% | Dez/22 | 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 |
| M35 | Revalidar o plano de contingência da UNIR, para ser apreciado pelo futuro comitê de segurança | 100% | Out/21 | A01 | Revisar o plano de contingência | DTI |
| | | | | A02 | Solicitar aprovação dentro do comitê de TI | DTI |
| | | | | A03 | Normatizar dentro da IFES | CONSUN |
| M36 | Definir política de revogação de acesso | 100% | Nov/21 | A01 | Levantar os parâmetros de revogação dos acessos, como fonte inicial de dados | DTI |
| | | | | A02 | Implantação da política de revogação. | DTI |
| | | | | A03 | Teste e capacitação do sistema de revogação. | Reitor |
| M37 | Criar código de ética para profissionais da área de TI | 100% | Dez/20 | 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 |

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|------|-----------|-----|--|-------------------|
| M38 | Utilizar o sistema de gestão de projetos de TI | 100% | Dez/20 | 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 | | | | | | |
| M39 | 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 |
| M40 | Divulgar política de segurança da informação | 100% | Contínuo | A01 | Divulgar amplamente a política de segurança da informação | Comitê de SI |
| M41 | Implantar plano de Gestão de Riscos de segurança da Informação | 25% | Dez/20 | A1 | Elaborar e aprovar plano de gestão de riscos de segurança da informação | CIRS, CDSis e DTI |
| | | | | A2 | Realizar evento de conscientização de gestão de risco de segurança da informação | CIRS, CDSis e DTI |
| M42 | Modernizar segurança da informação | 50% | Dez/20 | A1 | Renovação de garantia de device do Firewall e suas respectivas licenças. | CIRS e DTI |

| | | | | | | |
|-------------------------|--|-----|----------|-----|---|---|
| | | | | A2 | Manter atualizado as assinaturas do firewall | CIRS |
| 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/22 | 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 os 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 |
| M48 | Maior agilidade no atendimento de resolução de problemas | 50% | Dez/22 | A01 | Implantação de ferramenta para suporte remoto | CSup, CIRS e DTI |
| M49 | Aplicar melhorias no atendimento aos usuários | 50% | Dez/21 | A01 | Implementar uma caixa de sugestão site sistemas.unir.br | CSup, CDSis, CIRS e DTI |

| | | | | | | |
|---------------|--|------|----------|-----|---|------------|
| | | | | A02 | Promover treinamentos de operações básicas nos módulos do SIG. | CSup |
| M50 | Licitar material de informática para reposição | 100% | Dez/21 | A01 | Licitação de peças de reposição/atualização | CSup |
| M51 | Expandir, melhorar e repor as ferramentas de trabalho da CSup | 50% | Dez/20 | A01 | Aquisição de ferramentas de software. | CSup e DTI |
| OUTROS | | | | | | |
| M52 | Monitoramento da estrutura virtualizada de um <i>data center</i> da UNIR no prédio da Reitoria | 100% | Fev/21 | 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 |
| M53 | 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 |

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 Médice | 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 | 500.000,00 | 500.000,00 | M25;29;35;54 |
| 6 | AutoCAD 2020 | 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 | Sistema de laboratório | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 7000,00 | 70.000,00 | M25;28;30 |
| 12 | Sistema de captura de tela | 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 | 500.000,00 | 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 | 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;53 |
| 20 | Switch de rede Gigabit (core) | 1 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | 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 | | | | | | | | | | | | | 6.438.483,00 | | |

Tabela 11 – Proposta orçamentária

6. Sistemas Homologados pela DTI para uso na UNIR

A Fundação Universidade Federal de Rondônia por meio da Diretoria de Tecnologia da Informação – DTI, trabalha com inúmeros sistemas computadorizados. Tais sistemas já estão em uso, são os sistemas oficiais da DTI para a UNIR e são descritos abaixo:

1 – SEI – Sistema Eletrônico de Informações: É um sistema de protocolo e tramitação de documentos da UNIR.

2 – SIG – Sistema Integrado de Gestão: Sistema responsável pelo controle de vários módulos e áreas de negócios da UNIR, como biblioteca, acadêmico, pagamento, gestão, contratos, Recursos Humanos, bolsas, pós graduação, patrimônio e almoxarifado.

3 – SOS – Sistema de Ordem de Serviço: Sistema de interação com a DTI, responsável pelo registro e acompanhamento das atividades da DTI, permitindo que seja quantificado o número de chamados por área, servidor, setor e tempo decorrido para atendimento.

4 – Recuperação de Senha: Sistema responsável pela recuperação da senha do usuário, a senha é única para os sistemas da UNIR e só pode ser recuperada pelo usuário.

5 – Sistema de Eleição: Sistema que permite a eleição dentro da UNIR, por papel e área.

6 – SIGEDCERT – Sistema Gestor de Certames: Sistema responsável pelo gerenciamento de certames dentro da UNIR, como: Vestibulares e concursos públicos.

7 – Periódicos – Sistema de publicação de periódicos chamado INSEER, traduzido pelo IBICT, tem por objetivo a publicação facilitada de edições de periódicos.

7. 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