



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul



Plano Diretor de Tecnologia da Informação – PDTI

Campo Grande
Fevereiro de 2014



Sumário

1. Introdução.....	3
1.1. Objetivos do PDTI.....	3
2. Ambiente Organizacional.....	5
2.1. Dados gerais da Instituição.....	5
2.2. Organograma do IFMS.....	7
3. Ambiente de Tecnologia da Informação	7
3.1. Dados gerais da área responsável pela Tecnologia da Informação	7
4. Análise da Situação Atual	9
5. Proposta.....	14
5.1. Sugestões.....	14
5.2. Recursos Humanos.....	16
5.3. Capacitação do quadro de servidores.....	19
5.4. Ações de aquisições e contratação para recursos de hardware, software e serviços.....	19
6. Conclusão.....	23



1. Introdução

O Plano Diretor de Tecnologia de Informação (PDTI) é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos, abrangendo habilidades, competências, hardware, software, redes, sistemas de informações e toda a infraestrutura necessária para atender às necessidades de informação, dar suporte às decisões, às ações e aos projetos e processos da instituição. O Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) utilizará o referido Plano para direcionar o tratamento das necessidades de Tecnologia da Informação (TI) visando auxiliar no alcance das metas do seu órgão e adequar o orçamento de TI às necessidades operacionais descritas em seu plano de metas.

A partir de 2012, a sugestão de adequações necessárias ao PDTI ficou a cargo da Diretoria de Tecnologia da Informação (DIRTI), baseado nas demandas recebidas de todas as unidades do IFMS, para que sejam encaminhadas, analisadas e validadas ao Comitê Gestor de Tecnologia da Informação (CGTI), constituído pela Portaria nº 88, de 14 de fevereiro de 2012, sendo reformulada pela Portaria nº 972, de 2 de dezembro de 2013, sendo encaminhadas por este ao Conselho Superior (COSUP) para que seja feita a devida análise e dada aprovação.

Para o sucesso de todos os projetos previstos e a execução do planejamento é necessária a continuidade do apoio da alta gestão e que seja compreendido, não somente por ela, mas por todos da instituição, que a área de TI é uma área meio que necessita ser provocada pela demanda das diversas áreas da instituição, a fim de atender as reais necessidades e não somente do ponto de vista do que é mais adequado ou não tecnicamente.

1.1 Objetivos do PDTI:

a) Ser um instrumento de planejamento, diagnóstico e gestão da Tecnologia da Informação no IFMS;

b) Orientar a identificação das informações estratégicas, táticas e operacionais necessárias à Instituição;



c) Definir os recursos necessários para a evolução das Tecnologias da Informação, da arquitetura, dos Sistemas de Informação e de Conhecimento;

d) Permitir a definição de projetos e prioridades, bem como o acompanhamento das ações e o controle dos investimentos;

e) Orientar a maneira como serão realizadas as aquisições de bens e serviços de TI, de forma racional e econômica com os recursos Institucionais, e baseada nas normas e leis referentes à Área de Tecnologia da Informação, baseando-se principalmente na IN04, que trata da aquisição e contratação de bens e serviços de TI.

O presente PDTI foi desenvolvido de forma que o CGTI, devidamente auxiliado pela Diretoria de TI, tenha diretrizes para estruturar-se nos vários aspectos relacionados ao IFMS, especialmente quanto à gestão, informações, recursos, sistemas, infraestrutura, processos e pessoas no biênio 2014 / 2015, gerindo tais diretrizes, envolvendo a alta gestão da instituição, permitindo que os objetivos e rotinas nos processos sejam homogêneos e de acordo com o que pedem as normas e regras verificadas pelos órgãos de controle da União.

O PDTI deverá ser reavaliado ou atualizado sempre que houver mudança da definição de produção, objetivos, estruturação do IFMS, ou ainda, quando houver algum fator externo relevante que possa impactar as atividades internas, assimilando novos níveis de produção e atuação.

A DIRTl deve ter postura proativa na busca constante e antecipada de soluções e no contínuo aprimoramento da área, para prestar o suporte adequado aos processos operacionais, gerenciais e estratégicos da Instituição. O CGTI é o principal responsável pelo bom cumprimento do presente plano, informando sempre que for solicitada ou percebida a necessidade de intervenção nas alterações tecnológicas do IFMS.



2. Ambiente Organizacional

2.1. Dados Gerais da Instituição

2.1.1. Nome da Instituição

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO DO SUL

2.1.2. Endereço

Rua Ceará, nº 972, Bairro Santa Fé – CEP 79.021-000, Campo Grande/MS.

2.1.3. Representante Legal

Reitor Marcus Aurélius Stier Serpe

2.1.4. Quadro de Servidores da Instituição até janeiro de 2014

Servidores do quadro do IFMS (professores, técnicos-administrativos - níveis C, D e E - e cedidos) atualizado em janeiro 2014 = 467.

2.1.5. Missão

Ofertar Educação Profissional e Tecnológica, buscando o desenvolvimento local e regional, primando pela qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão.

2.1.6. Visão

Ser referência em Educação Profissional e Tecnológica com vistas a promover o desenvolvimento social e a qualidade de vida.

2.1.7. Valores

Desenvolvimento sustentável: As ações do IFMS serão pautadas na busca do desenvolvimento que seja capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade de atender às necessidades das futuras gerações.



Ética: Buscar sempre o que é bom para o indivíduo e para a sociedade, procurando estabelecer a natureza de deveres no relacionamento indivíduo – sociedade, moralmente, ou seja, obedecendo a normas, princípios, preceitos, costumes e valores que norteiam o comportamento do indivíduo no seu grupo social.

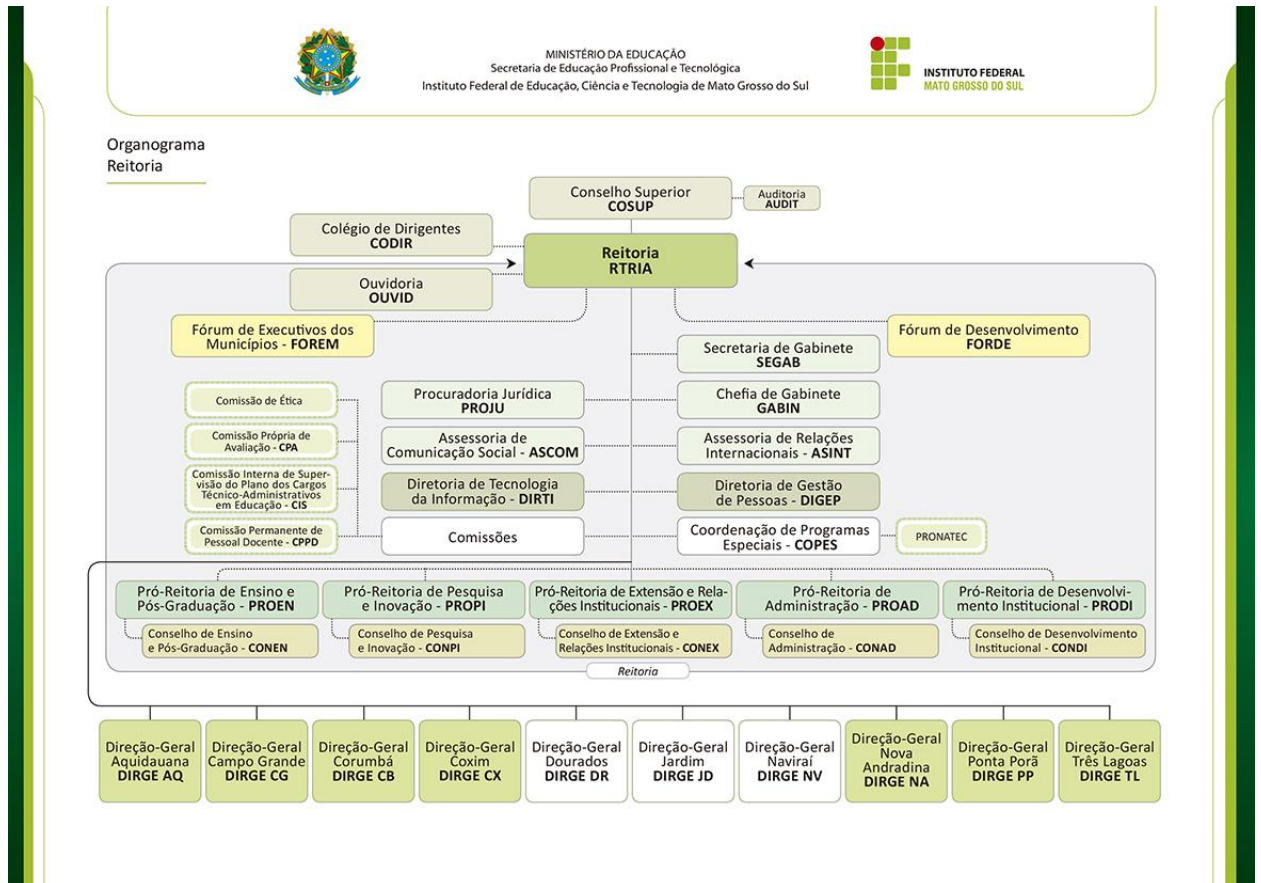
Qualidade nos serviços prestados: Buscar atender ao que foi especificado, em conformidade com as exigências solicitadas, atendendo às expectativas com excelência.

Respeito à diversidade: Promoção da convivência da diversidade de expressões culturais, sociais, religiosas e étnicas.

Equidade social: Utilização de critérios de justiça, na busca da isonomia e igualdade social.



2.2 Organograma do IFMS



3. Ambiente de Tecnologia da Informação

3.1. Dados Gerais da Área Responsável pela Tecnologia da Informação

3.1.1. Nome da área de TI

Diretoria de Tecnologia da Informação

3.1.2. Posicionamento Hierárquico

Subordinada à Reitoria



3.1.3. Endereço

Rua Ceará, nº 972, Bairro Santa Fé – CEP 79.021-000, Campo Grande/MS.

3.1.4. Dados do Responsável pela Área de TI

3.1.4.1 Nome

William Ricardo Correia Dias

3.1.4.2. Cargo

Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico / Diretor de TI

3.1.5. Missão

Prover ao IFMS infraestrutura e serviços de TI com qualidade, segurança e agilidade, permitindo que a organização possa, diante da comunidade e governo, cumprir sua missão e exaltar seus valores com excelência, sendo referência em seu meio.

3.1.6. Valores

- a) Ética
- b) Sigilo dos Dados e Informação
- c) Inovação
- d) Qualidade e Excelência
- e) Multiplicação do Conhecimento

3.1.7. Objetivos Estratégicos

Adotar iniciativas que garantam o uso eficiente dos recursos financeiros e tecnológicos à disposição do IFMS, em conformidade com os órgãos de controle da União, atendendo com agilidade, eficiência e responsabilidade às demandas da instituição, bem como tomar atitudes proativas, que resultem positivamente para as atividades internas, refletindo no atendimento e cumprimento da missão perante o público externo.



4. Análise da Situação Atual

O Instituto Federal de Mato Grosso do Sul está em processo de implantação no Estado desde o ano de 2009, onde foram estabelecidas 8 (oito) localidades compostas pela Reitoria e por 7 (sete) câmpus: Aquidauana, Campo Grande, Corumbá, Coxim, Nova Andradina, Ponta Porã e Três Lagoas, com expansão prevista de mais 3 (três) câmpus a partir do segundo semestre de 2013 nas cidades de Dourados, Jardim e Naviraí.

A necessidade de utilizar recursos tecnológicos adequados que proporcionem o melhor desempenho administrativo e acadêmico é fundamental para o sucesso do processo de implantação e o crescimento adequado das demandas futuras. Estão sendo previstos custos para a adequação de infraestrutura, serviços e equipamentos em todas as localidades e as previsões de custo estão descritas a partir da página 24 deste documento.

Os recursos tecnológicos do IFMS ainda não estão no ponto considerado adequado, vez que passam por um momento significativo. A partir do segundo semestre de 2013 a maioria das sedes definitivas foram finalizadas, proporcionando, assim, espaço adequado para montar a estrutura ideal e esperada para atender uma instituição de ensino presencial e a distância, com o porte o qual o IFMS está sendo construído.

A comunicação de voz e dados é feita por meio de operadora de telefonia local, RNP (Rede Nacional de Pesquisa e Ensino), links cedidos em parceria com a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) onde 03 (três) câmpus estavam instalados ou usando algum serviço de suas dependências até o segundo semestre de 2013 (Aquidauana e Ponta Porã). Agora somente o Câmpus Nova Andradina continua na condição de utilização do *link* cedido pela UFMS, pois não há infraestrutura de posteamto até nossa unidade, impossibilitando a chegada de *link* próprio oferecido pelas operadoras, tendo sua comunicação realizada por meio de *link* de rádio, e ainda *links* contratados por empresas privadas pela incapacidade técnica das operadoras (Câmpus Três Lagoas), sendo distribuídos da seguinte maneira:

- link de internet RNP com 200MB e IPs fixos para a Reitoria – Rua Ceará 972, bairro Santa Fé, sede definitiva. Após a reforma realizada, ocorreu a mudança das sedes provisórias da reitoria (Av. Afonso Pena, 775) e Pró-reitorias (Rua Alberto Neder). Foi instalada uma nova estrutura de fibra da rede COMEP (Rede metropolitana de alta



velocidade), formada por anel que une vários órgãos da esfera municipal, estadual e federal dentro da cidade de Campo Grande, gerenciado pela UFMS no estado. Neste local já foi preparado o ambiente e será instalado o datacenter (sala de equipamentos) do IFMS. A mesma estrutura está sendo preparada para que o IFMS seja um ponto de concentração no ambiente da rede COMEP, reduzindo a possibilidade de inatividade de transmissão de dados por falha física na rede, em caso de rompimentos ou outros eventos. Além de participar da rede COMEP, está sendo planejada a instalação de um link redundante de transmissão de voz e dados, para atender a concentração dos links de rede do IFMS dentro do Estado de Mato Grosso do Sul, com aspectos técnicos de intranet, conforme topologia inserida na página 15 deste documento.

- Câmpus Nova Andradina - Até julho de 2012 possuía um link internet por meio de conexão via satélite, com velocidade de 512KBps e 2 terminais telefônicos. Por problemas técnicos na operadora, este link sempre funcionou de maneira muito precária, mas foi a única opção que atendesse até julho de 2012, e com baixo custo. A partir do segundo semestre de 2011 foi iniciado um processo de aquisição de torres e rádios, finalizado no primeiro semestre de 2012, tendo a instalação de uma torre e rádio de transmissão no câmpus da IFMS e outra torre com rádio no câmpus da UFMS, podendo então ser utilizado parte do link da Universidade para transmissão de dados e voz sobre IP, até que seja contratado link próprio de transmissão. Esta medida traz economia para o serviço utilizado e atende às necessidades previstas de comunicação até o segundo semestre de 2013, além de contratação de links de voz e dados para que o câmpus tenha maior disponibilidade de serviços pela internet, bem como comunicação por voz, através de VoIP ou telefonia pública normal. Como o câmpus localiza-se a 23km da cidade, sempre foram encontradas dificuldades para a realização dessa estruturação, principalmente pela inviabilidade dos custos apresentados, que agora foram resolvidos, e ainda possibilitando que inclusive empresas de telefonia celular possam utilizar dessa estrutura para colocar antenas replicadoras de sinal, proporcionando a devida utilização de celulares no câmpus por seus servidores e estudantes, além de atender às áreas vizinhas que hoje se encontram desprovidas desses serviços. Ainda contamos com a possibilidade da instalação de um link PPP de 4Mb oferecido pela RNP (Rede Nacional de Pesquisa e Ensino), sem ônus para o IFMS, mas para isso dependemos da colocação de postes no caminho do câmpus que só existem até 11 Km da saída da cidade, faltando ainda 10 Km para chegar ao câmpus;
- Câmpus Campo Grande – Possui 1 link de 2MB MPLS contratado da operadora OI, que foi transferido do edifício Alto do Prosa onde funcionavam as Pró-reitorias



quando ocorreu a mudança para a sede definitiva, e 3 links de 1MB associados às linhas telefônicas do câmpus. Esse câmpus possui uma particularidade por estar na capital, e por isso o câmpus definitivo estará inserido na rede COMEP (rede metropolitana composta por fibra dentro da cidade gerencia pela RNP), onde terá comunicação Gigabit (Alta velocidade) com a Reitoria e saída de internet com mais de 200MB. A instalação das fibras da RNP no local foi concluída no primeiro semestre de 2013. Assim que o câmpus entrar em produção no prédio definitivo, a sala de TI do local será utilizada como um datacenter secundário e backup da reitoria, podendo ser acionado em caso de pane nos sistemas e equipamentos da reitoria (ou até mesmo em casos controlados de manutenção). A participação no chamado condomínio da rede COMEP é feita por meio de um termo de cooperação entre as partes, que será firmado entre IFMS e RNP no primeiro semestre de 2014. Além desse link está sendo previsto um link MPLS de 6MB (inicial), que servirá como redundância em casos extremos de pane;

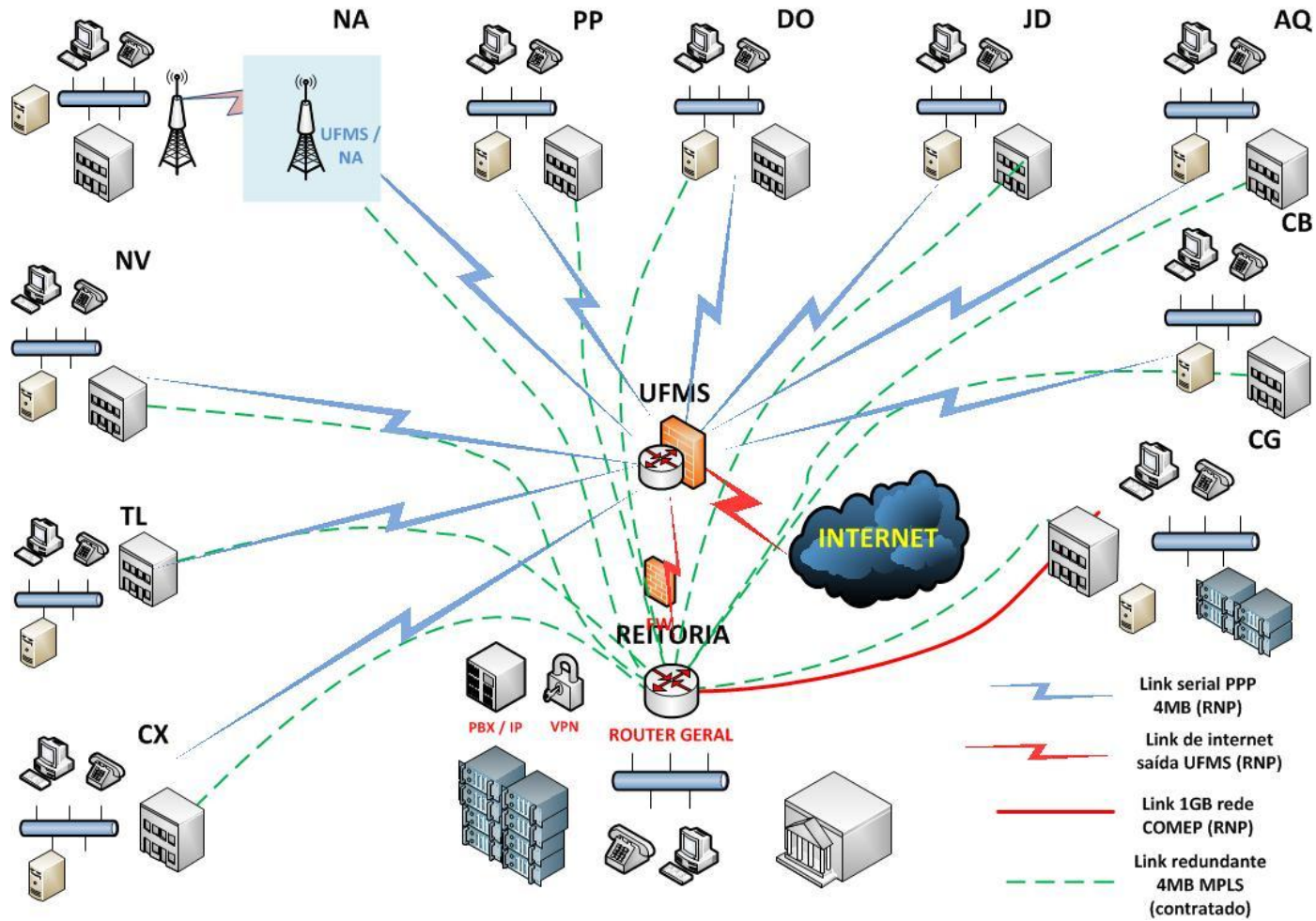
- Câmpus Aquidauana – Já está instalado em sua sede definitiva desde o segundo semestre de 2013, possui um link de 4 MB MPLS provido pela RNP. Existe previsão de instalação de um link PPP de 6MB nesse câmpus como link redundante fornecido por operadora de telefonia através de contratação própria.
- Câmpus Ponta Porã – Já está instalado em sua sede definitiva desde janeiro de 2014, possui um link de 4 MB MPLS provido pela RNP. Existe previsão de instalação de um link PPP de 6MB nesse câmpus como link redundante fornecido por operadora de telefonia através de contratação própria.
- Câmpus Coxim – Encontra-se instalado nas dependências de uma escola estadual no município de Coxim utilizando internet própria com dois links de 2MB profissional, provido pela operadora OI, com mais dois canais de voz. A mudança para a sede definitiva está prevista para fevereiro de 2014, já foi instalada a fibra da RNP e modem óptico, com previsão de chegada do roteador de acesso em fevereiro de 2014 provendo link de 4 MB MPLS com possibilidade para prover serviço de voz e dados. Existe previsão de instalação de um link PPP de 6MB nesse câmpus como link redundante fornecido por operadora de telefonia através de contratação própria.
- Câmpus Corumbá – Encontra-se instalado nas dependências do Espaço Educacional no município de Corumbá utilizando internet própria (dois canais de 1MB) profissional provido pela operadora OI, com mais dois canais de voz. Existe previsão de instalação de um link PPP de 4MB da RNP nesse câmpus e um link redundante de 6 MB (inicial) fornecido por operadora de telefonia através de contratação própria.



- Câmpus Três Lagoas – Encontra-se instalado nas dependências de uma escola particular (Objetivo) no município de Três Lagoas utilizando internet própria de 10MB via rádio, provido por uma empresa local privada, pois a operadora OI não oferecia viabilidade técnica para instalação de link de dados na região onde o câmpus encontra-se instalado. Foram instalados apenas dois canais de voz. Existe previsão de instalação de um link PPP de 4MB da RNP nesse câmpus e um link redundante de 6 MB (inicial) fornecido por operadora de telefonia através de contratação própria.
- Ainda temos a instalação de mais 03 (três) novos câmpus para 2013, que irão contemplar as cidades de Dourados (DO), Jardim (JD) e Naviraí (NV). Já estão previstos os links de voz e dados nas contratações previstas para 2014, podendo os mesmos ser instalados na sede definitiva ou provisória se for o caso.

Como sistema acadêmico e de administração, o IFMS adotou o SIGA-EDU e SIGA-ADM, ambos sistemas desenvolvidos pela Rede de Pesquisa e Inovação em Tecnologias Digitais/SETEC/MEC. A implantação começou em 2010 e foram detectados alguns problemas técnicos e funcionais, sendo que, a partir de agosto de 2011, foram retomadas as atividades de implantação em todos os câmpus e reitoria. Vários módulos do SIGA-ADM estão ainda sendo implantados.

Além destes dois sistemas utilizados, foi testado o Sistema Integrado de Orçamento e Gestão (SIORG) fornecido em parceria pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, que teve sua implantação cancelada em virtude da escolha pelo SIGA-ADM.



Proposta da rede IFMS até 2014



5. Proposta

A Diretoria de Tecnologia e Informação está subordinada diretamente à Reitoria, de forma que esta possa desenvolver suas atividades em consonância com o plano de gestão, participando juntamente com as demais assessorias e pró-reitorias e CGTI no processo decisório de investimento em tecnologia do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul.

O Tribunal de Contas da União afirma que a Tecnologia da Informação é hoje ferramenta indispensável para que se cumpra o princípio da eficiência. Para tanto criou a Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação para auditar e fiscalizar as áreas de TI em todos os órgãos da administração federal e recomendar que os mesmos adotem estruturas adequadas na área de Tecnologia da Informação, bem como adotar as melhores práticas no seu uso e nos investimentos realizados.

Para que seja possível atender corretamente às demandas do IFMS e prover a governança de TI nos moldes definidos pelo TCU e em respeito à IN 04 2010 (Instrução Normativa 04/2010) é necessário dotar a área de TI de uma estrutura organizacional e quadro de pessoal efetivo especializado, capacitado e adequado, bem como de investimentos na infraestrutura e na atualização de equipamentos e na capacitação de seus servidores.

5.1. Sugestões

As sugestões apresentadas a seguir visam, principalmente, garantir a continuidade nas ações em andamento, alinhar a política de TI com o Plano de Gestão, preparar o quadro da Assessoria de Tecnologia da Informação para absorver as novas tecnologias disponíveis e futuras, além de garantir uma estrutura adequada para que a área de TI possa cumprir os objetivos estratégicos e buscar a eficiência e a eficácia na realização de seus processos.

5.1.1. Dotar a área de TI de estrutura adequada

Para que as demandas do IFMS sejam atendidas é necessário dar a área de TI uma estrutura organizacional e quadro especializado adequado, conforme previsto no organograma da DIRTl item 5.2.1, tabela 1 (item 5.2.2) e tabela 2 (item 5.2.3), todos na página 16 deste documento.



5.1.2. Adotar políticas de segurança de informação e uso de Rede

A informação é o principal ativo de nossa organização, preservá-la de ataques, incidentes e intrusões é tarefa constante. Adotar normas internas e dotar a área de TI de uma estrutura adequada e pessoal qualificado é necessário.

5.1.3. Adotar linguagem de programação

Elaborar estudo para definição de metodologia de desenvolvimento e linguagem de programação que estejam em compatibilidade com o mercado.

5.1.4. Implantar e manter Sistemas de Informação Acadêmica e Administrativa

Atualmente, o IFMS utiliza nas áreas acadêmica e administrativa o SIGA-EPCT, um sistema de gestão acadêmica desenvolvido com tecnologias livres e de forma colaborativa por várias instituições federais do Brasil. Esse projeto tem o apoio do Ministério da Educação por meio da Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica (SETEC).

Os módulos administrativos contemplados pelo SIGA-ADM oferecem as seguintes funcionalidades: Requisições online de Almoxarifado, controle de Patrimônio, Protocolo e controle de Veículos e Recursos Humanos. O Sistema de Gestão Acadêmica gerencia os processos acadêmicos das instituições de EPT - Educação Profissional e Tecnológica.

A Diretoria de TI tem realizado um grande esforço para atender a todas as áreas da instituição com o sistema adotado, por isso está em constante busca do controle do sistema adotado e ainda buscando novas tecnologias que possam auxiliar-nos a manter um sistema funcional, de maneira que a manutenção possa ser realizada pela própria equipe de TI. A equipe local de TI tem realizado constantemente alterações no sistema instalado para atender à demanda recebendo as solicitações dos usuários dos câmpus.

A partir de abril de 2013 foi iniciada a implantação do Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP) desenvolvido pelo Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), onde inicialmente foram implantados os módulos de gestão de pessoas, ponto eletrônico e iniciada implantação do controle de contratos. A previsão é colocar em produção



a partir do primeiro semestre de 2014 os módulos: protocolo, almoxarifado, patrimônio e frota de veículos.

Além da demanda constante dos sistemas acadêmicos e administrativo, a equipe de TI é responsável por desenvolver sistemas de avaliação, processos seletivos, publicação de editais, plataformas informativas quanto a eventos do calendário do IFMS e manter a estrutura técnica do sítio de internet e toda infraestrutura de rede de dados e comunicação.

5.1.5. Estudar e Escrever metodologia/documentação para desenvolvimento de sistemas e sítio para internet

Definir metodologias, métodos e documentações para prover maior eficiência no desenvolvimento de aplicações, sítios para internet e quaisquer outras necessidades no âmbito do desenvolvimento da tecnologia da informação.

5.1.6. Alinhamento à política de uso de softwares do Ministério da Educação

Buscar utilizar os softwares desenvolvidos ou recomendados pelo Ministério da Educação em todas as áreas do IFMS, principalmente no que diz respeito à gestão acadêmica e administrativa.

5.1.7. Adotar modelos de acessibilidade e usabilidade

Adotar modelos de acessibilidade para que não haja exclusão de pessoas com necessidades especiais e garantir critérios básicos de organização das informações.

5.2. Recursos Humanos

Atualmente a Diretoria de Tecnologia da Informação possui o seguinte quadro:

1. Wiliam Ricardo Correia Dias – Diretor de TI;
2. Carlitos Fioravante Viera de Oliveira – Analista de TI;
3. Luiz Fernando Alvino– Analista de TI;
4. Gert Fernando de Oliveira Richter – Analista de TI;



5. Edson da Silva Castro – Técnico de TI;
6. Matheus Jardim Guerreiro da Silva – Técnico de TI;
7. Suellen Figueiredo – Técnico de TI;
8. Rafael Renato Gazzoni Moreira – Assistente Administrativo PNE.
9. Em cada câmpus existe um analista de TI (com exceção de Coxim que não teve aprovados no concurso) para atendimento local e reforço da equipe da reitoria quando necessário, totalizando 16 integrantes com o Diretor de TI.

Tal quantitativo irá sofrer alteração a partir do mês de março de 2014 com a chegada de novos servidores aprovados em concurso público realizado no segundo semestre de 2013.

O objetivo é que a equipe esteja sempre pronta e motivada a dar suporte aos projetos demandados, atendendo aos objetivos e metas da instituição de maneira responsável e eficiente, bem como pensar e prever soluções que atendam e melhorem as condições de serviço de todas as áreas.

Na estrutura da DIRTl existem segmentações que permitem à equipe caminhar de forma sincronizada, na qual todas as áreas estão relacionadas, permitindo assim o andamento contínuo e coeso. Existem duas áreas em funcionamento na TI atualmente: **Coordenação de infraestrutura** – responsável por todo suporte ao usuário e manutenção preventiva e corretiva de equipamentos e redes de dados e voz. **Coordenação de sistemas** – responsável pelo desenvolvimento e manutenção dos sistemas desenvolvidos e adotados pela instituição.

É prevista ainda a criação da Coordenação de **gestão de governança de TI**, responsável por documentações, processos e políticas de TI, planejamento e outras atividades referente a procedimentos internos e externos da TI.



5.2.1. Organograma da Diretoria de Tecnologia da Informação:

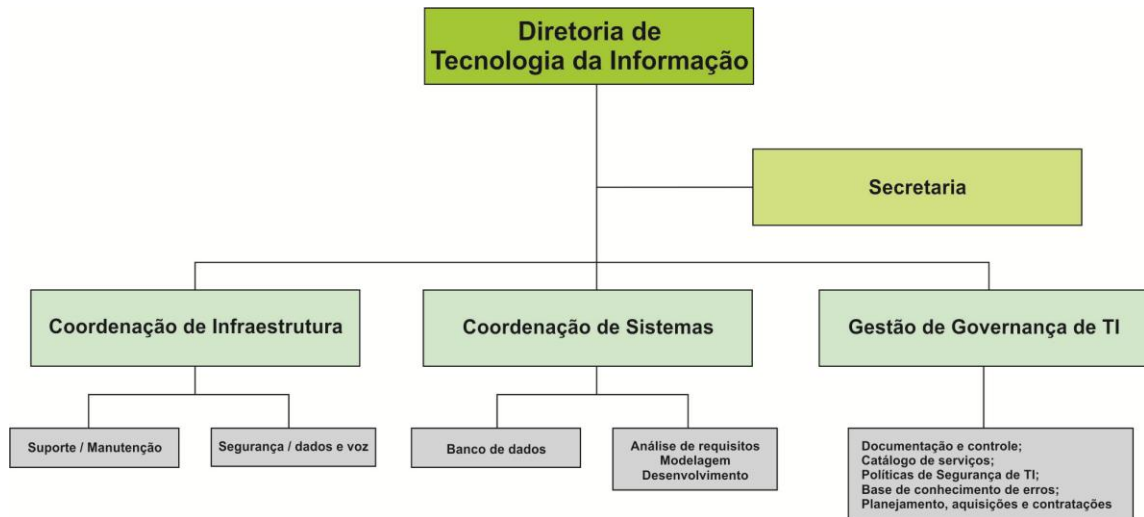


Figura 1

5.2.2. Cargos Efetivos Necessários para Diretoria de TI – Reitoria

Cargos	Analista de TI Desenvolvimento	Analista de TI Suporte	Técnico em TI	Assistente em Administração	Total
Existentes	4	0	3	1	8
Necessidade	10	2	5	1	18

Tabela 1

5.2.3. Cargos Efetivos Necessários para Diretoria de TI – Necessidade por câmpus

Cargos	Analista de TI Desenvolvimento	Analista de TI Suporte	Técnico em TI	Assistente em Administração	Total
Necessidade	0	1	2	0	3

Tabela 2



5.3. Capacitação do Quadro de Servidores

A Tecnologia da Informação é uma das áreas do conhecimento que evolui muito rapidamente. A formação continuada é fundamental para que a área de TI tenha sempre a capacidade de realizar tarefas que incorporem inovações tecnológicas.

Dessa forma, uma política de recursos humanos que valorize o profissional, investindo permanentemente em qualificação para mantê-lo atualizado numa área extremamente dinâmica contribui para que os profissionais alcancem o perfil adequado para que efetivamente possam agregar constantemente novas competências e habilidades.

5.4. Ações de aquisição e contratação para recursos de hardware, software e serviços

Para obter maior grau de eficiência da equipe, é necessário que o IFMS ofereça base tecnológica sólida e em constante atualização. Mais especificamente, a instituição precisa da melhor tecnologia disponível, sendo o ponto de partida a infraestrutura de TI, que necessita estar fundamentada e bem dimensionada para oferecer qualidade de trabalho, visando garantir maior eficiência no armazenamento e distribuição das informações, para melhor atender às necessidades atuais e futuras.

5.4.1. Ações mínimas de contratação de serviços, desenvolvimento de aplicações e aquisição de materiais para atender à demanda de infraestrutura de Tecnologia da Informação para 2014 / 2015.



Abaixo o descritivo de investimento previsto em infraestrutura em todas as unidades, baseados em levantamentos realizados através de visitas técnicas, consulta à gestão e levantamento de aquisições já realizadas em 2012 / 2013.

Descrição	Localidade	Valor previsto R\$
Softwares administrativos e educacionais	Todos os câmpus e Reitoria	4.000.000,00
Infraestrutura de datacenter	REITORIA	5.100.000,00
Infraestrutura de TI, sala de servidores, switches, roteadores, access points e demais ativos para funcionamento das atividades	Todos os 7 câmpus existentes já em funcionamento: Aquidauana, Campo Grande, Corumbá, Coxim, Nova Andradina, Ponta Porã e Três Lagoas	2.404.158,61
Máquinas para laboratórios e administrativas	Todos os 7 câmpus existentes já em funcionamento e reitoria: Aquidauana, Campo Grande, Corumbá, Coxim, Nova Andradina, Ponta Porã e Três Lagoas	3.800.000,00
Infraestrutura de TI, sala de servidores, switches, roteadores, access points e demais ativos para funcionamento das atividades	Para os 3 novos câmpus: Dourados, Jardim e Naviraí	3.500.000,00
máquinas para laboratórios e administrativas	Para os 3 novos câmpus: Dourados, Jardim e Naviraí	1.700.000,00
Locação de links redundantes atendidos por operadora de telefonia e transmissão de dados	Todas as localidades incluindo reitoria e novos câmpus. Este valor é variável, pois a contratação pode ter capacidade e valores diferentes	4.500.000,00



	<p>tendo em vista o tamanho do câmpus, se está na unidade definitiva ou provisória, se a região já possui última milha da operadora que atenderá o serviço ou não, e foco de área de atendimento.</p> <p><i>Valor previsto com áreas que necessitem de execução da infraestrutura da operadora para instalação dos serviços desejados.</i></p>	
Equipamentos de videoconferência / telepresença	<p>Todos os câmpus, incluindo reitoria e os 3 novos câmpus. A aquisição desse tipo de equipamento está diretamente ligada à contratação ou fornecimento pelo governo federal de links de comunicação (internet ou intranet) que possibilitem a utilização adequada, proporcionando economia com diárias e passagens, otimização de tempo, agilidade nas respostas e maior periodicidade de encontros para tomada de decisões da alta gestão ou definições técnico/administrativas.</p>	1.700.000,00
Equipamentos de TI para estúdio EAD	<p>Todos os câmpus, pólos e demais unidades que sejam vinculadas a esta atividade, influenciando inclusive no atendimento em outros estados quando aplicável. O estúdio de EAD é uma área muito específica, porém existem equipamentos como servidores de replicação e armazenamento, estações de edição, além de estarem</p>	280.000,00



	<p>diretamente ligadas ao datacenter que será o ponto de ligação do estúdio com os usuários externos, que não temos como prever um número exato tendo em vista que essa modalidade de ensino tem seu crescimento exponencial a cada semestre. A estimativa desses valores foi realizada com base na solicitação da Pró-reitoria de Ensino e Pós-Graduação com uma proposta de estúdio padrão sugerida por um trabalho do MEC.</p>	
TOTAL PREVISTO PARA O BIÊNIO 2014 / 2015		26.984.158,61.



6. Conclusão

Com a elaboração deste PDTI pretende-se que a TI desempenhe seu relevante papel estratégico na instituição, agregando valores aos seus produtos e/ou serviços e auxiliando a promoção das inteligências competitivas e institucionais, à medida que seus recursos computacionais possibilitem a geração de cenários decisórios produzidos com as informações oportunas e com os conhecimentos personalizados.

O trabalho não acaba com a formulação do documento, apenas inicia, uma vez que o PDTI deve ser executado de modo gerencial, sendo o caminho estratégico que a unidade de TI deve seguir com o objetivo de sanar os problemas, cumprir as metas estabelecidas e reduzir a ocorrência de incidentes.

O PDTI será revisado anualmente durante o período de implantação no qual a instituição ainda vivencia. Serão ainda adequadas as demandas que não podem ser previstas, de forma a propiciar um processo de informatização planejado e seguro.

Este PDTI entra em vigor na data de aprovação de sua Resolução pelo Conselho Superior do IFMS.