



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



RESOLUÇÃO Nº 1, DE 5 DE JANEIRO DE 2018.

A **PRESIDENTE DO CONSELHO UNIVERSITÁRIO** da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no uso de suas atribuições legais, e considerando o contido no Processo nº 23104.000402/2018-89, resolve, **ad referendum**:

Ratificar a emissão da Resolução nº 45, de 23 de maio de 2017, que aprovou o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC/2017-2020) da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, conforme anexo desta Resolução, homologada pela Resolução nº 58, de 25 de julho de 2017, convalidando seus efeitos desde a data de sua emissão.

FERREIRA ÍTAVO

CAMILA CELESTE BRANDÃO



Documento assinado eletronicamente por **Camila Celeste Brandao Ferreira Itavo, Vice-Reitora / UFMS, no exercício do cargo de Reitor**, em 05/01/2018, às 15:53, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0250661** e o código CRC **5300FEBF**.

CONSELHO UNIVERSITÁRIO

Av Costa e Silva, s/nº - Cidade Universitária

Fone:

CEP 79070-900 - Campo Grande - MS

Referência: Processo nº 23104.000402/2018-89

SEI nº 0250661





Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



RESOLUÇÃO Nº 45, DE 23 DE MAIO DE 2017.

O PRESIDENTE DO CONSELHO UNIVERSITÁRIO da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, no uso de suas atribuições legais, resolve, **ad referendum**:

Aprovar o **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC/2017-2020)** da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul.

MARCELO AUGUSTO SANTOS TURINE



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

PDTIC 2017 – 2020

Aprovado pela Resolução nº 45, Conselho Universitário, de 23
de maio de 2017.

Campo Grande – MS
2017



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Elaboração do PDTIC

A equipe responsável pela elaboração deste PDTIC foi composta por servidores da UFMS indicados pelos órgãos da administração central e suplementar. A equipe foi formada pelos seguintes servidores:

- André Vidal Dabela Lanoa – Agetic
- Cláudia Freire da Silva Kishi – Proplan
- Cláudio Zárate Max – Proadi
- Edson Rodrigues Carvalho - Propp
- Eduardo Masaharu Mihashi – Proadi
- Eduardo Ramirez Meza – Proece
- Glaidon de Almeida Bulhões – Agetic
- Irineu Sotoma – Prograd
- Luciano Gonda – Agetic
- Maurílio Mussi Montanha – Agetic
- Pedro Ismar Maia de Souza Júnior – Progep
- Péricles Christian Moraes Lopes – Agetic

Também colaborou na elaboração do PDTIC o servidor:

- Francisco José Silveira de Vasconcellos – Facom

Aprovação do PDTIC

A responsabilidade pela aprovação deste plano cabe ao Conselho Universitário (Coun), ouvido o Comitê de Governança Digital (CGD).



Histórico de Alterações

Data	Versão	Descrição	Aprovação
16-01-2017	1.0	PDTI 2017-2020	CGD





Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



SUMÁRIO

1. Introdução	1
1.1. Período de Validade e Revisões	1
1.2. Alinhamento Estratégico	2
2. Metodologia Aplicada	2
3. Documentos de Referência	3
4. Princípios e Diretrizes	3
5. Organização da TI	4
5.1. Identificação do NTI na UFMS	4
5.2. Estrutura Geral de TI da UFMS.....	5
5.2.1. Competências.....	6
5.2.2. Quadro de Pessoal do NTI	8
5.2.3. Quadro de Pessoal de TI da UFMS fora do NTI.....	8
5.3. Ambiente Tecnológico Atual da UFMS	14
5.3.1. Sistemas Informatizados.....	14
5.3.2. Parque Computacional Instalado	16
5.3.3. Conectividade de Internet	20
5.3.4. Catálogo de Serviços.....	23
5.3.5. Novas Demandas de Sistemas.....	24
6. Resultados do PDTI Anterior	26
7. Referencial Estratégico de TI	26
7.1. Missão.....	26
7.2. Visão.....	27
7.3. Valores.....	27
7.4. Análise SWOT.....	27
Forças.....	27
Fraquezas.....	28
Oportunidades	28
Ameaças.....	29
8. Alinhamento com a Estratégia da Organização	29
9. Inventário de Necessidades	30
9.1. Critérios de Priorização.....	30
9.2. Necessidades Identificadas - Priorização	32
10. Plano de Metas e de Ações	34
11. Plano de Gestão de Riscos	34
12. Fatores Críticos para a Implantação do PDTI	34
13. Conclusão	35
Lista de Siglas	36
Anexo A – Plano de Metas e Ações	1
Anexo B – Planejamento de Execução das Ações	20
Anexo C – Plano de Gestão de Riscos	35



1. Introdução

Segundo a Instrução Normativa (IN) nº 4/2014 da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTI) pode ser definido como um instrumento de (1) diagnóstico, (2) planejamento e (3) gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação que visa atender às necessidades tecnológicas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período.

No caso da UFMS, o PDTIC também apresenta as estratégias definidas pela administração superior que nortearão os investimentos em Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) e as atividades do Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI), visando ao cumprimento das metas institucionais previstas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Com isso, este PDTIC também contempla os aspectos do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI).

Dentro deste contexto, o PDTIC exerce um papel importante indicando como o NTI pode realizar a transição de sua situação atual (diagnóstico) para uma situação futura (planejamento), a partir do conjunto de ações e medidas estabelecidas (gestão) visando:

- O alinhamento de suas atividades com a visão e a estratégia da UFMS;
- A melhoria de sua comunicação interna e externa;
- O monitoramento do desempenho de suas atividades em função de seus objetivos estratégicos;
- O estabelecimento de processos bem definidos e alinhados com as melhores práticas nacionais e internacionais de governança de TIC;
- A avaliação de resultados.

1.1. Período de Validade e Revisões

Este documento é o planejamento das atividades de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) da UFMS que abrange as Unidades de





Administração Central e Setorial e Unidades Suplementares. O Núcleo de Hospital Universitário, por se tratar de uma unidade autônoma com sua própria execução orçamentária, elaborará e aprovará o seu próprio PDTI. A vigência deste PDTIC compreenderá o período de 2017 a 2020 visando dar suporte às metas institucionais vigentes.

Serão realizadas revisões anuais deste plano e sempre quando necessárias por motivações de novas necessidades de informação ou de realinhamento estratégico. A responsabilidade destas revisões cabe ao Comitê de Governança Digital (CGD), inclusive revisões emergenciais, e a aprovação das revisões anuais ao Conselho Universitário (COUN).

1.2. Alinhamento Estratégico

O PDTIC está alinhado aos seguintes documentos:

- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2015/2019) cujo realinhamento foi aprovado pela Resolução nº 85/2011-Coun.
- Estratégia de Governança Digital (EGD 2016-2019) do Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática (SISP), publicada pela Secretaria de Tecnologia da Informação (STI) do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP).

2. Metodologia Aplicada

A elaboração do PDTIC da UFMS foi dividida nas seguintes etapas:

1. Em reunião da Comissão Permanente de TI foram estabelecidas uma comissão específica para elaboração do PDTIC e as unidades que deveriam enviar representantes para a comissão.
2. Indicação de representantes das Unidades da Administração Superior: Propp, Proadi, Proaes, Proeces, Proplan, Progep e Agetic.





3. Reunião inicial da comissão para apresentação da metodologia e apresentação de um site específico (<https://nti.ufms.br/pdti-2015/>) para cadastramento de solicitações de softwares, serviços e produtos de TI.

4. Reunião de acompanhamento e análise das solicitações cadastradas.

5. Consolidação das demandas e revisão do texto do PDTIC. Para a consolidação, priorização e gestão de riscos, seguiu-se a metodologia sugerida pela SLTI/MPOG, cujos modelos, normas e práticas são referenciados na Seção 4.

6. Encaminhamento da proposta ao CGD para aprovação.

7. Encaminhamento da proposta ao Coun para aprovação.

3. Documentos de Referência

- Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2015/2019) cujo realinhamento foi aprovado pela Resolução nº 85/2011-Coun.

- Estratégia de Governança Digital (EGD 2016-2019) do Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática (SISP), publicada pela Secretaria de Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

- Guia de elaboração de PDTI do SISP, publicado pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

- Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014, publicada pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

4. Princípios e Diretrizes

O PDTI da UFMS tem como princípio condutor contribuir para o alcance dos objetivos estratégicos da UFMS e está fundamentado nos seguintes compromissos:





•Atender aos direcionamentos estratégicos da UFMS, expressos no Plano de Desenvolvimento Institucional.

•Manter o alinhamento com as diretrizes do governo federal, contribuindo para o alcance de metas estabelecidas pela Estratégia de Governança Digital (EGD 2016-2019) do Sistema de Administração de Recursos de Informação e Informática (SISP).

•Adotar normas, práticas e modelos de TI reconhecidos nacional e internacionalmente, como:

- Modelos de governança Control Objectives for Information and Related Technology (Cobit);
- Information Technology Infrastructure Library (ITIL);
- Modelo de Melhoria de Processos do Software Brasileiro (MPS.BR);
- Project Management Body of Knowledge (PMBOK);
- Normas de qualidade relacionadas a TI (NBR/ISO 12.207, NBR/ISO 9126, ISO/IEC 17.799, NBR/ISO 20.000, NBR/ISO 27002); e
- Acórdãos emitidos pelo Tribunal de Contas da União (TCU).

5. Organização da TI

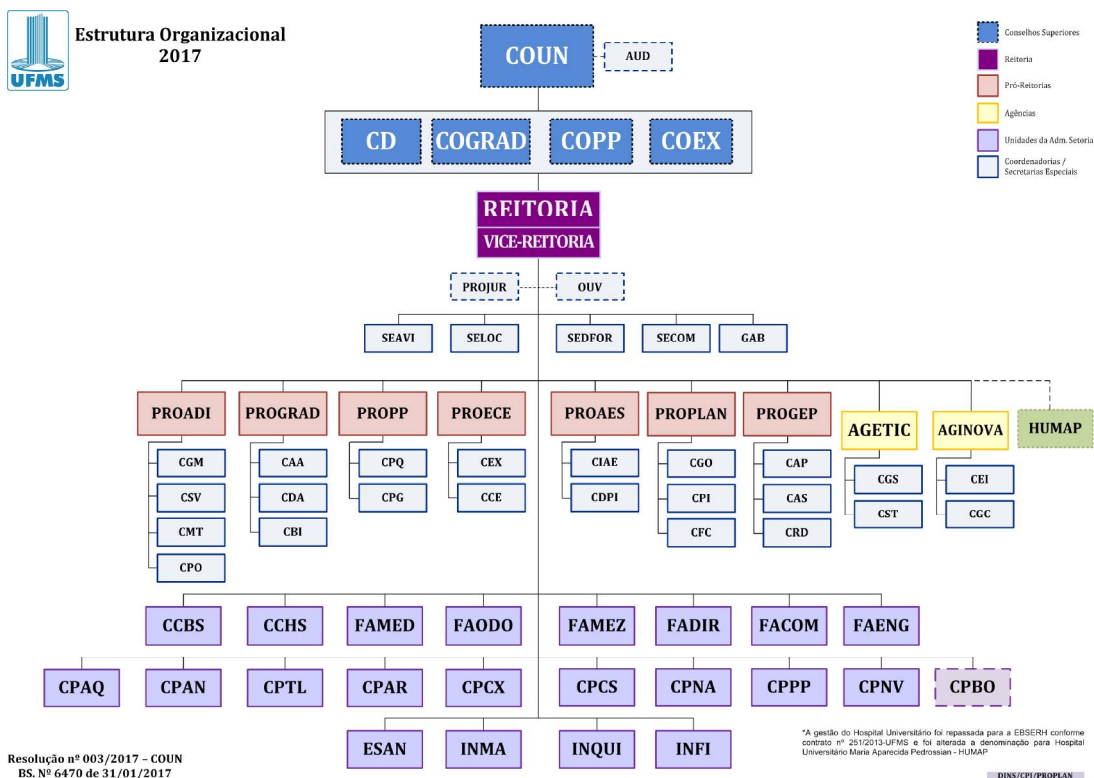
A AGETIC é órgão vinculado à Reitoria e tem como objetivo criar e manter condições para o funcionamento sistêmico das atividades ligadas à TIC na universidade, a fim de dar apoio ao desenvolvimento do ensino, pesquisa, extensão, gestão e serviços à comunidade, de acordo com as diretrizes da instituição. É o órgão responsável pela coordenação, orientação, supervisão, execução e controle das atividades de TIC, no âmbito da Universidade.

5.1. Identificação da AGETIC na UFMS





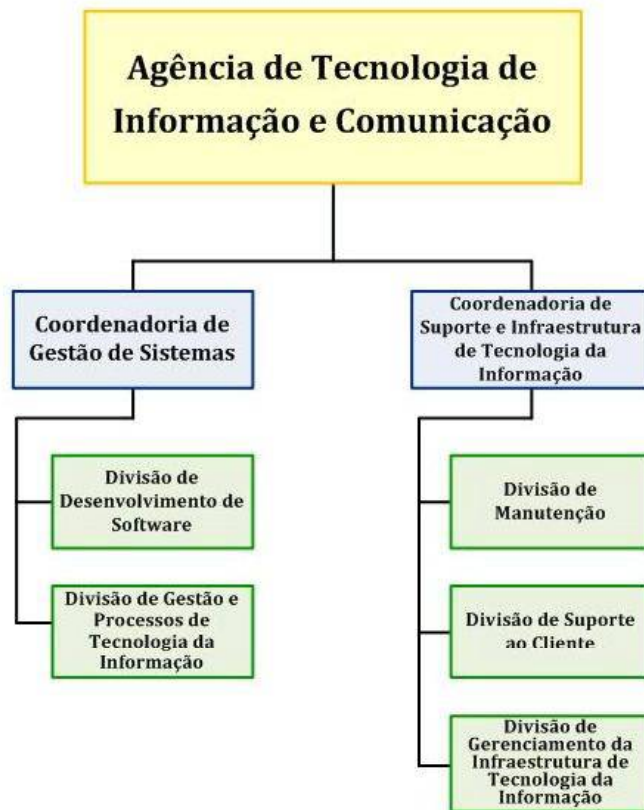
A figura abaixo mostra o organograma da UFMS e a localização da AGETIC dentro da estrutura organizacional da instituição.



5.2. Estrutura Geral de TI da UFMS

Internamente, a Agetic é composta por Coordenadorias e Divisões, sendo que as Coordenadorias estão ligadas diretamente à Direção e as Divisões estão subordinadas às Coordenadorias. A Agetic também é responsável pela coordenação das ações de TIC nas unidades, apesar de não haver subordinação administrativa à Agetic.





5.2.1. Competências

As competências da Agetic são:

- auxiliar o Comitê de Governança Digital (CGD) na elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) e do Plano Estratégico de Tecnologia da Informação (PETI);
- auxiliar a Administração Central nas demandas de TIC dos órgãos de controle e governamentais;
- elaborar estudos de novos sistemas e programas tornando-os acessíveis aos usuários;





- estabelecer prioridades que devem ser observadas na elaboração de programas e projetos na área de TIC;
- colaborar com os órgãos afins para o oferecimento de estágios curriculares e extracurriculares aos discentes da Universidade;
- propiciar condições para o desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão, na área de TIC, bem como de outras áreas que se utilizam, direta ou indiretamente, dos recursos de TIC;
- articular-se com entidades públicas ou privadas, visando intercambiar novas alternativas de hardware e software para aprimoramento de suas atividades;
- dar apoio e prestar assistência aos usuários dos recursos de TIC, de modo que toda a Universidade possa usufruir das facilidades oferecidas por esses recursos;
- elaborar a política de aquisição e utilização de **hardware** e **software**, no âmbito da Universidade;
- sugerir normas e padrões para o desenvolvimento, manutenção e operação de serviços informatizados;
- auxiliar na elaboração do Plano de Contratação de Tecnologia da Informação e Comunicação (PCTIC)
- prestar serviços à comunidade, dentro de sua área de ação, mediante convênios e contratos, visando obter recursos financeiros e/ou materiais para a Universidade;
- servir como instrumento de apoio às atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- estabelecer políticas de atuação da Agetic, em consonância com as diretrizes da Universidade;
- incentivar e propor medidas que possibilitem o aperfeiçoamento do quadro de pessoal da Agetic;
- definir estratégias a serem aplicadas pela Agetic;
- opinar sobre propostas de projetos, contratos, convênios, ajustes e outros instrumentos desta natureza, afetos à área de TIC;





- elaborar o plano anual de atividades e o orçamento da Agetic com as demais unidades da Universidade;
- coordenar, orientar, acompanhar e avaliar a execução das atividades das divisões subordinadas à Agetic;
- consolidar os relatórios gerenciais;
- prever, solicitar e gerir recursos humanos, materiais e financeiros necessários à operacionalização dos programas/projetos desenvolvidos pela Agetic;
- desenvolver outras atividades dentro de sua área de atuação.

5.2.2. Recursos humanos da Agetic

A AGETIC conta atualmente com o seguinte quantitativo de servidores:

Cargo	CGS		CSI			Total
	DIGP	DIDS	DISC	DIGI	DIMA	
Analista de Tecnologia da Informação	3	15	2	9	0	29
Técnico de Tecnologia da Informação	0	1	9	4	2	16
Assistente de Tecnologia da Informação	0	0	1	0	2	3
Auxiliar em Administração	4	0	1	0	0	5
Assistente em Administração	1	0	0	0	0	1
Economista	1	0	0	0	0	1
Tec. De Laboratório de Área	0	0	0	0	1	1
Auxiliar de Cozinha	1	0	0	0	0	1
Total	10	16	13	19	5	63

5.2.3. Recursos Humanos de TI da UFMS fora da Agetic

Além dos servidores lotados na Agetic, a UFMS possui técnicos e analistas de TI lotados em outros setores como mostra a tabela abaixo:





Cargo	Campo Grande	Interior	Total
Analista de Tecnologia da Informação	10	0	10
Técnico de Tecnologia da Informação	15	9	24
Assistente de Tecnologia da Informação	2	0	2
Técnico de Laboratório de Área: TI	5	5	10
Auxiliar de Processamento de Dados	1	0	1
Total	29	9	38

5.2.4. Necessidades de recursos humanos de TI

A questão dos recursos humanos na área de Tecnologia da Informação tem sido assunto de preocupação permanente no Colégio de Gestores de TI da Andifes. A escassez de mão de obra, a baixa remuneração, aposentadoria, rotatividade e a lenta reposição de pessoal são problemas presentes em todas as lfes. O quadro de pessoal na área de TI é limitado numericamente para a quantidade de serviços novos a serem desenvolvidos e implantados e a inserção de tecnologias nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Um Grupo de Trabalho que vem protagonizando essas reflexões nas lfes tem apresentado, igualmente, algumas propostas de soluções à superação das dificuldades, entendendo que o recurso “pessoa” é de fundamental importância para que a área de TI possa desempenhar seu relevante papel no atual contexto em que se investe na ampliação do ensino público como suporte ao desenvolvimento econômico, político e social do país. Este Grupo de Trabalho acredita que a melhoria da gestão das organizações de ensino e a inserção das tecnologias no ambiente de aprendizado exigem um esforço na ampliação e qualificação dos quadros de pessoal da área de TI.

Dentre estas propostas para a superação das dificuldades, destacam-se os itens apresentados nas Seções 5.2.4.1 a 5.2.4.4.





5.2.4.1. Horário

O uso intenso dos serviços de TI, necessários para o desenvolvimento das atividades acadêmicas, obriga o prestador destes serviços a oferecê-los com altos índices de confiabilidade e disponibilidade.

Com a expansão do ensino noturno e a distância, torna-se necessário um serviço de atendimento aos alunos, docentes e técnico-administrativos para apoio ao uso dos serviços oferecidos. Cabe também a Ifes, como instituição de ensino e pesquisa, fazer ampla divulgação científica do conhecimento por ela gerado.

Para isto, cada instituição tem criado serviços como, por exemplo, os repositórios digitais, contendo documentos como teses, dissertações e trabalhos publicados e estes serviços **help desk**, obviamente, devem estar sempre disponíveis, pois não há horário marcado para o acesso das informações.

Esta rotina deve, portanto, abranger um horário contínuo, mínimo doze horas (das 7h às 19h) e uma estrutura de gerenciamento, com monitoramento dos serviços e infraestrutura, nos sete dias da semana, 24h por dia, além da disponibilidade de técnicos para recuperar os serviços que apresentarem falhas, fora do horário normal de trabalho.

Observe-se que com as regras atuais de pagamento de hora extra, limitadas a 90 horas por ano, torna-se impossível atender essas necessidades.

Ratifique-se que outros profissionais, como enfermeiros e médicos, possuem remuneração por plantão.

5.2.4.2. Capacitação

A velocidade de inovação e mudanças da área de TIC exigem constante atualização do corpo técnico para que os serviços sejam oferecidos de maneira adequada à comunidade.

Para manter esta atualização, é essencial a capacitação dos servidores técnicos nas áreas de infraestrutura, serviços, desenvolvimento e governança de TI. Na área de governança e redes de computadores, a Escola Superior de Rede (ESR) da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) exerce papel importante com o oferecimento de seus cursos. Entretanto, a ESR oferece cursos essencialmente na área de redes de computadores e de governança. Para os servidores da área





de desenvolvimento, a ESR passou a ofertar cursos de desenvolvimento utilizando Java somente a partir de 2015.

Para melhorar a participação nos cursos da ESR, seria necessário ampliar os recursos de diárias e passagens para a ida dos técnicos à ESR. Além disso, seria interessante ampliar as vagas disponíveis na ESR.

Apesar da importância da ESR, existem outras áreas que são essenciais para a TI como desenvolvimento em PHP, além da área de gestão. Com o crescimento da área de governança, é essencial capacitar os recursos humanos em governança, gestão de projetos, modelagem de processos, elaboração de planos de segurança e outras tecnologias que apoiem a melhoria dos serviços oferecidos.

Por esta razão, são necessários investimentos em capacitação em áreas em que a ESR não fornece capacitação. Vale lembrar que, por sua especificidade e complexidade, os cursos na área de TIC são mais caros que o habitual para outras áreas.

Considerando os aspectos relacionados acima, se faz necessário um plano de capacitação específico para a área de TI.

5.2.4.3. Carreira e Salário

O atual Plano de Cargo e Salários, pelo número de níveis existentes, impede o crescimento contínuo na carreira. Um analista recém-concursado, é admitido no nível E1. Em no máximo 24 anos ele atingirá o patamar superior e ficará limitado ao último nível da carreira.

Uma das áreas mais aquecidas no mercado de trabalho é a área de TI. Toda organização, independente do porte, finalidade ou condição legal, precisa contar com profissionais de TI entre seus colaboradores. Por outro lado, há escassez de recursos humanos capacitados, com formação técnica ou universitária.

Este quadro de aquecimento do mercado provoca a competição pelos talentos, pela oferta de bons salários e benefícios. Com mudanças nas regras de aposentadoria por meio da Emenda Constitucional nº 41, de 19 de dezembro de 2003, a carreira nas IFES passou a ser menos atrativa. Conseqüentemente, as





IFES não conseguem ser competitivas nesta área, perdendo bons profissionais não só para o mercado, mas também para outras áreas de Governo.

Em 2009, o MPOG regulamentou a Gratificação Temporária do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (GSISP) para servidores que atuam na área de Tecnologia da Informação do Governo Federal, em Brasília (e somente em Brasília) por meio da Portaria nº 89. As gratificações no valor de R\$ 3.200,00 para o nível superior e R\$ 1.960,00 para o nível médio contemplaram servidores para atuar no desenvolvimento, coordenação e acompanhamento da implantação da Estratégia Geral de TI, bem como na elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC) do seu respectivo órgão. Embora todas as Instituições estejam obrigadas a elaborar e implantar seus PDTI, apenas os servidores da UnB puderam candidatar-se ao benefício.

O Grupo de trabalho sugeriu à Andifes uma negociação com o MPOG para estabelecer as mesmas gratificações para todas as Ifes, de modo a garantir a fixação de bons profissionais, contribuindo efetivamente para a execução e o fornecimento de serviços de TI de qualidade às comunidades acadêmicas envolvidas.

5.2.4.4. Dimensionamento

Os recursos humanos de TIC da UFMS estão apresentados nas Seções 5.2.2 e 5.2.3. Entretanto, pelas informações apresentadas na Seção 5.3, pode-se observar que este quadro apresenta problemas em relação à quantidade de serviços existentes em relação ao quadro disponível de TI.

Para se ter uma melhor noção, é necessário que se averigüe qual a força de trabalho de TI necessária para manter e aprimorar os serviços de TI da UFMS. De acordo com o Grupo de Trabalho que vem discutindo a questão de pessoal nas IFES, a projeção de recursos humanos deve seguir, a princípio, duas referências básicas: SISP/MPOG e Gartner.

O Gartner recomenda que a força de trabalho de TI seja no mínimo de 5% e no máximo 7% do total de servidores da instituição. A tabela a seguir apresenta a situação atual da UFMS em relação ao recomendado pela Gartner, considerando 5% da força de trabalho.





Nº de docentes	Nº de técnicos-administrativos	Mínimo recomendado pela Gartner	Nº de servidores de TI da UFMS
1.389	2.030	170	88

O SISP/MPOG leva em consideração não somente os servidores, mas todos os usuários dos recursos de TI, que no caso da UFMS, envolve também os discentes de graduação e pós-graduação. A tabela a seguir apresenta o quadro de servidores de TI recomendado pelo MPOG.

Total de usuários dos recursos de TI	Quadro para área de TI (servidores + terceirizados)	Quadro mínimo de servidores de TI (Efetivos)
Até 500	7%	15
Entre 501 e 1.500	5%	35
Entre 1.501 e 3.000	4%	75
Entre 3.001 e 5.000	3%	120
Entre 5.001 e 10.000	2%	150
Acima de 10.000	1%	200

A tabela abaixo apresenta o número de usuários de recursos de TI que a UFMS possui atualmente.

Nº de docentes	Nº de técnicos-administrativos	Nº de discentes de graduação	Nº de discentes de pós-graduação stricto sensu	Nº de discentes de pós-graduação lato sensu	Total de usuários
1.174	1.930	16.721	1.921	4.679	26.425

Baseando-se nesta recomendação, a situação adequada está apresentada na tabela abaixo.

Total de usuários dos recursos de TI	Quadro mínimo de servidores de TI (Efetivos)	Nº de servidores de TI da UFMS
26.425	200	88



5.3. Ambiente Tecnológico Atual da UFMS

5.3.1. Sistemas Informatizados

A Agetic é responsável pelo desenvolvimento e manutenção de sistemas que abrangem todas as áreas da universidade. Muitos desses sistemas foram desenvolvidos há mais de dez anos e precisam ser migrados para plataformas mais modernas. Para ilustrar a situação atual dos sistemas, será utilizada uma classificação dos sistemas de acordo com os seguintes critérios.

- U – Vida útil
 - **Vermelha**: menos de um ano
 - **Amarela**: entre um e três anos
 - **Verde**: mais de três anos
- M – Manutenibilidade
 - **Vermelha**: alta demanda de manutenções
 - **Amarela**: demanda moderada
 - **Verde**: baixa demanda
- A – Abrangência
 - **Vermelha**: toda a UFMS
 - **Amarela**: mais de uma unidade
 - **Verde**: um único setor
- C – Criticidade
 - **Vermelha**: o negócio para em uma semana
 - **Amarela**: o negócio para em um mês
 - **Verde**: o negócio não para

A tabela abaixo ilustra os sistemas atuais e em desenvolvimento e suas classificações.

Sistemas Informatizados							
ID	SIGLA	Descrição	Unidade Cliente	U	M	A	C
1	PATRIMÔNIO	Sistema de Patrimônio	CGM/Proadi	Verde	Vermelha	Vermelha	Vermelha
2	ALMOX	Sistema de Almoxarifado	CGM/Proadi	Verde	Amarela	Vermelha	Vermelha
3	BOLSAS	Sistema de Controle de Bolsas	Proece e Proaes	Verde	Amarela	Verde	Vermelha
4	Siatec	Sistema de Avaliação Técnico Administrativo	DIDA/Progep	Verde	Verde	Vermelha	Verde
5	Siadoc	Sistema de Avaliação Docente	Progep	Verde	Verde	Vermelha	Verde





Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



Sistemas Informatizados							
ID	SIGLA	Descrição	Unidade Cliente	U	M	A	C
6	COMPRAS	Sistema de Compras	CGM/Proadi	■	■	■	■
7	SGR	Sistema de Gestão de Rede e Equipamentos	DIGI/CSI/Agetic	■	■	■	■
8	GRU-UFMS	Gerenciador de GRUs	Proplan	■	■	■	■
9	OCORRENCIAS-DIPP	Sistema de Registro de Ocorrências	Proadi	■	■	■	■
10	Prodental	Sistema de gestão de Prótese Dentária	Faodo	■	■	■	■
11	Siscad	Sistema Acadêmico de Graduação	Prograd	■	■	■	■
12	SIEN	Sistema de Informações de Ensino	Prograd	■	■	■	■
13	SITE UFMS	Titan – Gerenciador do site da UFMS	Secom	■	■	■	■
14	WORDPRESS - SITES PRÓ-REITORIAS	Sistema de gestão de Sites da UFMS	Agetic/Pró-Reitorias	■	■	■	■
15	WORDPRESS - SITES UNIDADES ADMINISTRATIVAS SETORIAIS	Sistema de gestão de Sites da UFMS	Agetic/Unidades Administrativas Setoriais	■	■	■	■
16	WORDPRESS - SITES USO GERAL	Sistema de gestão de Sites da UFMS	Unidade Solicitante	■	■	■	■
17	Sigpos	Sistema de Controle da Pós-Graduação	Propp	■	■	■	■
18	DIRD/UFMS	Sistema de Registro de Diplomas	DIRD/RTR	■	■	■	■
19	Sipas	Sistema de Controle do Plano de Saúde	CAS/Progep	■	■	■	■
20	Sigos	Sistema de Gestão de Ocorrências	Proadi	■	■	■	■
21	Sicap	Sistema de Controle da Capacitação	Propp	■	■	■	■
22	Reggio	Sistema de Gestão de Bolsas e RU	Proaes	■	■	■	■
23	BSE	Sistema de Boletim de Serviço Eletrônico	Secom	■	■	■	■
24	Regdoc	Sistema de Registro de Documento	Proadi	■	■	■	■
25	SGP	Sistema de Gestão de Pessoal	Progep	■	■	■	■





Sistemas Informatizados							
ID	SIGLA	Descrição	Unidade Cliente	U	M	A	C
26	RMO	Registro Mensal de Ocorrências	CAP/Progep	Verde	Verde	Verde	Verde
27	Sigproj	Sistema de Gestão de Projetos	Proeces e Propp	Verde	Verde	Verde	Verde
28	Sicon	Sistema de Contratos e Convênios	Aginova	Verde	Verde	Amarelo	Amarelo
29	PORTAL	Sistema de Gerenciamento e Login	Agetic	Verde	Amarelo	Verde	Verde
30	SISO	Sistema de Gerenciamento da Clínica Odontológica	Faodo	Verde	Verde	Verde	Amarelo
31	SISMANUT	Sistema de Manutenção	Dima/CSI/Agetic	Verde	Verde	Verde	Verde
32	SEGURANÇA	Sistema de Controle de Autenticação	Agetic	Verde	Amarelo	Verde	Verde
33	SELEÇÃO	Sistema de Seleção de Bolsistas	Proece e Proaes	Verde	Amarelo	Amarelo	Verde
34	Padoc	Sistema de Plano de Atividades Docente	Prograd	Verde	Verde	Verde	Verde
35	PERFIL ALUNO	Sistema para Preenchimento do Perfil Discente	Prograd	Verde	Verde	Verde	Verde
36	Sicon	Sistema de Gerenciamento de Contratos	Proadi	Verde	Verde	Verde	Amarelo
37	Sigef	Sistemas de Gestão de Férias	Progep	Verde	Verde	Verde	Verde

5.3.2. Parque Computacional Instalado

A tabela abaixo ilustra a quantidade de microcomputadores e switches de rede existentes em cada unidade da UFMS. O gerenciamento de configuração tanto dos microcomputadores quanto dos switches e dos pontos de acesso está sob a responsabilidade do NTI.

Unidade	Computadores	Notebooks	Switches	Pontos de Acesso
RTR	105	11	4	5
Proadi	237	16	31	6
Prograd	271	59	20	7
Propp	77	38	4	1





Proece	116	37	4	2
Proplan	60	18		1
Proaes	0	0	0	0
Progep	108	3	5	0
CCBS	395	93	14	5
CCHS	568	174	11	24
CPAQ	226	63	20	9
CPAN	559	69	35	6
CPTL	581	121	45	40
CPAR	128	10	3	0
CPPP	189	53	11	8
CPCX	151	19	6	6
CPNA	120	24	7	0
CPBO	71	5	4	0
CPNV	103	20	7	0
CPCS	99	15	5	7
Esan	53	35	5	1
Famed	109	26	5	4
Faodo	76	12	5	6
Famez	117	21	18	0
Facom	534	82	40	23
Fadir	36	16	1	0
Faeng	555	63	24	15
Inma	88	14	5	3
INFI	205	29	5	3
Inqui	121	16	6	20
Agetic	120	8	79	152
Total	6167	1169	432	353

5.3.3. Data Center da UFMS

A UFMS possui hoje um **data center** que é gerenciado pela Agetic, cuja finalidade é hospedar os principais serviços oferecidos à comunidade da UFMS, como sistemas, sites e dados.





Um **data center** pode ser dividido em duas partes principais: os equipamentos de TI e a infraestrutura necessária para proteção dos equipamentos.

5.3.3.1. Infraestrutura do Data Center da UFMS

Do ponto de vista de infraestrutura, um **data center** deve ser um ambiente projetado para abrigar servidores e outros componentes como sistemas de armazenamento de dados (**storages**) e ativos de rede (**switches**, roteadores). O objetivo principal de um **data center** é garantir a disponibilidade de equipamentos que rodam sistemas cruciais. Em linhas gerais, um data center deve conter:

- **Segurança física:** o **data center** deve fornecer mecanismos de segurança para restringir o acesso a somente pessoas autorizadas. Estes mecanismos geralmente são compostos de câmeras de segurança, sistema de identificação automatizados e portas reforçadas. O **data center** da UFMS possui como mecanismo de segurança física uma porta de madeira comum e chave comum, o que não é adequado.

- **Combate e prevenção de incêndios:** o **data center** deve conter um sistema que evite e previna que os equipamentos sejam danificados por incêndios. O sistema de combate e prevenção contra incêndios pode ser composto de sistema de detecção de fumaça, extintores, paredes que protejam o **data center** do fogo, gases inibidores que não afetem nem os equipamentos elétricos, nem pessoas. O **data center** da UFMS não possui nenhum mecanismo de combate e prevenção de incêndios.

- **Climatização:** o **data center** deve garantir que a temperatura do ambiente esteja em níveis aceitáveis para a operação dos sistemas e principalmente que não haja oscilações de temperatura que são extremamente prejudiciais ao funcionamento de qualquer equipamento. O equipamento de refrigeração deve ser de precisão e redundante. Além disso, o ideal é que em um mesmo ambiente não circule o ar quente gerado pelo funcionamento dos equipamentos (servidores, storages e demais equipamentos de rede) e o ar frio dos ambientes climatizados. O **data center** da UFMS possui atualmente quatro equipamentos de ar-condicionado de conforto, sendo dois deles de janela (um de





18.000 BTUs e outro de 21.000 BTUs) e dois splits (um de 60.000 BTUs e outro de 58.000 BTUs). Como os equipamentos são de conforto e não de precisão, algumas vezes já ocorreu dos mesmos congelarem, o que ocasionou o vazamento de água dentro do **data center**.

•**Energia:** O **data center** deve garantir que não haja falta de energia e tampouco oscilações em seu fornecimento que possam danificar equipamentos. O sistema de fornecimento de energia é geralmente composto por sistemas de **nobreaks**, geradores e alimentação por mais de uma subestação ou quadro de energia. O datacenter da UFMS possui um gerador e dois **nobreaks**, sendo um de 10 KVA e outro de 15 KVA. Entretanto, não há redundância nos **nobreaks**, nem no quadro de energia. Além disso, os nobreaks têm apresentado problemas com certa frequência.

•**Ambiente estanque:** para garantir um ambiente seguro, é necessário um ambiente que protege o **data center** do fogo, calor, umidade, gases corrosivos, fumaça, água, roubo, arrombamento, acesso indevido, sabotagem, impacto, pó. Atualmente o **data center** da UFMS não possui nenhum mecanismo de proteção com a finalidade de garantir um ambiente estanque.

5.3.3.2. Equipamentos do Data Center da UFMS

Além dos equipamentos apresentados na Seção 5.3.2, a UFMS possui um conjunto de trinta e quatro servidores que hospedam os sistemas e serviços gerenciados pelo NTI, três servidores de armazenamento (**storages**), uma unidade de fita **dat**, uma MCU para gerenciar múltiplas videoconferências, um gravador de videoconferências e dezesseis equipamentos individuais de videoconferência. A seguir, são descritos um pouco mais detalhados os servidores, dispositivos de armazenamento e **switches**:

Além dos equipamentos apresentados na Seção 5.3.2, a UFMS possui um conjunto de 21 servidores que hospedam os sistemas e serviços gerenciados pela Agetic, 3 servidores de armazenamento de dados (**storages**), uma unidade de fita **dat** (**backup**), uma MCU (gerenciar múltiplas videoconferências – necessita de troca), um gravador e 22 equipamentos individuais para participar de





videoconferências. A seguir, são descritos mais detalhadamente os servidores, dispositivos de armazenamento e **switches**:

• **Servidores:** atualmente a Agetic possui 18 servidores do tipo **rack** (sendo dois como origem a Agetic e 4 a EAD) e 3 servidores do tipo torre (em processo de migração de serviços/desativação). A grande maioria destes servidores foi adquirida em 2010 e as tecnologias utilizadas já estão defasadas. A DIG/CSI realiza atualmente a migração desses serviços para um ambiente mais novo e moderno. Para isso a Agetic adquiriu recentemente um servidor baseado na tecnologia **blade** (aguardando entrega) marca HP C7000 para ganhos tanto em espaço físico, performance quanto consumo de energia. O planejamento inclui migrar os serviços para esse novo **hardware**. A sua configuração contempla 6 lâminas servidoras HP BL460(2.6GHz/8 cores) e 128Gb de RAM. Outro importante fator a ser ressaltado é a garantia do produto pelo prazo de cinco anos.

• **Dispositivos de Armazenamento:** atualmente a Agetic possui três **storages** para armazenamento e **backup** de dados:

- **Storage IBM:** esta **storage** possui capacidade total de armazenamento de 16 TB, atualmente são utilizados 31,25% da capacidade de armazenamento da mesma. Utilizada atualmente como **fileserver** (servidor de arquivos) via SAS. Produto fora da garantia.
- **Storage Dell:** esta **storage** possui capacidade total de armazenamento de 45 TB, atualmente estão sendo utilizados 65% da capacidade de armazenamento da mesma. Sua utilização está destinada para realização de **backup**, armazenamento das contas de e-mail e virtualização de servidores por protocolo SAS. Produto fora da garantia.
- **Storage EMC:** Adquirida no final do ano de 2016, a **storage** VNX5400 está aguardando a reforma elétrica (em andamento) para ser configurada e instalada. Esta **storage** possui capacidade total de armazenamento de 105 TB e utiliza o protocolo FCoE. O objetivo é migrar todos os dados da UFMS





para esta **storage** (com exceção do **backup**). Comunicação com a **blade** via SFP+. Outro importante fator a ser ressaltado é a garantia do produto pelo prazo de 5 anos.

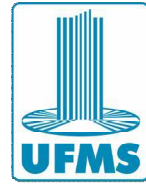
• **Switches:** no **datacenter** possuímos 10 switches. Esses switches são utilizados para permitir a conectividade dos servidores de aplicação, dispositivos de armazenamento e a rede de dados. Além disso, nosso núcleo da rede de dados está conectado por um switch core ao ponto de presença de Internet no Mato Grosso do Sul (POP-MS). Conectividade de Internet

A UFMS está ligada à Internet por meio do **backbone** acadêmico da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP). A rede da UFMS está conectada diretamente ao Ponto de Presença da RNP em Mato Grosso do Sul (PoP-MS) por um enlace Ethernet de 1Gbps. O PoP-MS, administrado pela Faculdade de Computação (Facom) da UFMS, agrega as conexões de todas as instituições federais de ensino e pesquisa do estado e possui enlaces ópticos de 10 Gbps com as cidades de Curitiba, PR, e Cuiabá, MT.

Os Câmpus são ligados à rede da sede em Campo Grande por meio de enlaces dedicados contratados das operadoras de telecomunicações. Esses enlaces são utilizados para comunicação de dados e também para interligação das centrais telefônicas de voz. A partir de 2011, a RNP também passou a prover enlaces de dados para todos os Câmpus. A tabela abaixo ilustra os enlaces atualmente disponíveis para cada Câmpus ou unidade.

Localidade	Velocidade do Enlace	
	UFMS	RNP
Aquidauana Unidade I	10 Mbps	-
Aquidauana Unidade II	-	20 Mbps
Aquidauana Unidade III	6 Mbps	-
Base de Estudos do Pantanal	4 Mbps	-
Bonito	-	20 Mbps
Chapadão do Sul	-	20 Mbps
Corumbá – Unidade 1	-	20 Mbps





Corumbá – Unidade 3	4 Mbps	-
Coxim	-	20 Mbps
Naviraí	-	20 Mbps
Nova Andradina	-	20 Mbps
Paranaíba	-	20 Mbps
Ponta Porã	-	20 Mbps
Três Lagoas Unidade I	10 Mbps	-
Três Lagoas Unidade II	-	40 Mbps
Concentrador em Campo Grande	30Mbps	-





5.3.4. Catálogo de Serviços

Os serviços oferecidos atualmente pela Agetic estão listados abaixo:

1. Acesso à Comunidade Acadêmica Federada (Federação CAFE)
2. Administração de serviços de diretório
3. Antivírus de estações de trabalho e de servidor de **e-mail**
4. Armazenamento de dados
5. Conectividade à Internet (WAN)
6. Conectividade à rede local (LAN)
7. Conectividade à rede sem fio com acesso ao Eduroam (*Education Roaming*)
8. Conectividade dos Câmpus com a sede (Intranet)
9. Desenvolvimento de sistemas
10. Filtro de conteúdo **web**
11. Hospedagem de servidores de rede
12. Hospedagem de **web sites**
13. Manutenção adaptativa de sistemas de informação
14. Manutenção de computadores
15. Manutenção evolutiva de sistemas de informação
16. Segurança de perímetro (**Firewall**)
17. Videoconferência
18. VoIP (**Voice over IP**)
19. VPN (**Virtual Private Network**)
20. **Webconferência** por meio de salas virtuais
21. Webmail e correio eletrônico
22. Hospedagem do servidor de licenças de **softwares** diversos.
23. Gerenciamento de Licenças de Software Microsoft (KMS)
24. Compartilhamento de Pastas e Arquivos (File Server)
25. Suporte Remoto aos usuários do Active Directory.
26. Gerenciamento de Serviço de Impressão e scanner compartilhados.
27. Filtragem de conteúdo por DNS
28. Hospedagem de Servidores de Aplicação e Banco de Dados
29. Suporte ao usuário para Sistemas Institucionais
30. Suporte ao usuário para requisição de serviços de Rede e Infraestrutura.
31. Registro de Subdomínio ufms.br.
32. Administração de sistemas de autenticação LDAP e AD.
33. Suporte aos técnicos de TI da UFMS.
34. Administração da Infraestrutura de DataCenter
35. Serviço de monitoramento de Borda (**Links** e Tráfego)
36. Cópia de Segurança de Aplicações
37. Cópia de Segurança de Banco de Dados
38. Replicação do File Server e Shadow Copies. (está relacionada à cópia de segurança)
39. Conectividade de Rede Sem Fio para eventos, congressos e concursos.





5.3.5. Novas Demandas de Sistemas

Durante a elaboração do PDTIC, a equipe de trabalho solicitou às unidades da UFMS que registrassem suas demandas de sistema para o próximo quadriênio. Os sistemas solicitados são os seguintes:

Do PDTI 2012-2015 que ainda não foram atendidos:

- Sistema de Registro de Diploma – Refazer, está em DELPHI
- Sistema de Gestão de reformas
- Sistema de Acompanhamento de egressos

Novas solicitações:

- Sistema de Gestão de Convênios - refazer (Siplan)
- Implantação de Sistema Eletrônico de Documentos - Novo
- Implantação de Portal de Dados Abertos - Novo
- Implantação de matrícula **on-line** – Novo
- Implantação de módulo de avaliação de desempenho do Siscad - Novo
- Sistema de Levantamento do perfil Acadêmico e Socioeconômico – refazer
- Sistema de Seleção de Bolsistas / Assistência Estudantil - novo
- Sistema de Gerenciamento de Projetos/Sigproj – novo
- Sistema de Gerenciamento do Orçamento - novo
- Desenvolver módulo de trancamento de matrícula on-line no Siscad
- Atualização do Siscad para Cake 3
- Melhoria no sistema do PAS
- Sistema de Gerenciamento de Ocorrências Segurança – Refazer/Integrar
- Sistema de Controle de estágio - novo
- Atualização do SGP para Plataforma mais Moderna - Progep
- Sistema de Catálogo de Acervo Discos, Cds e partituras - novo





- Sistema de Gerenciamento de Eventos do Teatro Glauce Rocha / Borderô - novo
- Módulo do Siscad para aproveitamento interno
- Sistema para controle do Plano de Logística Sustentável
- Sistema para gestão da clínica de psicologia do CPAR
- Integração do LDA e AD
- Sistema Para Consolidação De Informações Do PDI - Proplan
- Sistema de Gerenciamento de Ramais – Proinfra
- Aprimorar o Sistema BSE
- Sistema que automatize o processo de colação de grau
- Sistema de agendamento de salas, anfiteatros, laboratórios, equipamentos e carros – CPTL
- Sistema de gestão de clínicas veterinárias - Famez
- Sistema que automatize o processo de contratação de professor substituto
- Sistema do patrimônio para código de barras – CGM/Prad
- Sistema para o Biotério – CCBS
- Sistema do Siadoc - refazer

Esses sistemas ainda carecem de análise de viabilidade mais cuidadosa e serão alvo de uma ação específica de priorização.

5.3.6. Necessidades de Infraestrutura e equipamentos

Durante a elaboração do PDTIC, além das demandas de sistema, a equipe de trabalho solicitou às diversas demandas das unidades da UFMS que registrassem suas demandas de sistema para o próximo quadriênio. Os serviços solicitados foram os seguintes:

- Reforma da rede de dados das unidades
- Implantação de rede sem fio gerenciada
- Aquisição de licenças de **software**
- Aquisição de computadores, **notebooks, tablets**





- Aquisição de equipamentos de videoconferência
- Aquisição de ativos de rede
- Aquisição de **no-breaks**

5.3.7. Outras necessidades de TI

Além das necessidades solicitadas pela comunidade nos itens 5.3.6 e 5.3.7, há também as demandas da Agetic para melhorias na infraestrutura, sistemas e serviços estão apresentadas nos Anexos A e B.

6. Resultados do PDTI Anterior

O PDTI 2012 – 2015 foi o primeiro documento da UFMS relacionado à planejamento na área de TI, no qual constava todas as ações e metas a serem alcançadas, de acordo com o levantamento realizado com a comunidade acadêmica. A implantação do PDTI foi fundamental para direcionar as ações e os investimentos na área de TI.

De um modo geral, uma parte das ações foi realizada, sendo que 41% das ações previstas foram executadas com êxito, sendo que em algumas delas houve até uma execução superior ao previsto. Apesar de menos de 50% das metas terem sido cumpridas, as principais necessidades foram realizadas.

As razões que levaram a esta taxa de sucesso estão associadas principalmente à falta de recursos financeiros e de pessoal. Como este foi o primeiro PDTI no âmbito da UFMS, muitas das ações foram super dimensionadas.

7. Referencial Estratégico de TI

7.1. Missão

A Agetic tem como missão coordenar, orientar, supervisionar, executar e controlar as atividades de TIC no âmbito da Universidade, por meio das seguintes ações:

- I. propor políticas e diretrizes em assuntos relativos à área de tecnologia da informação da Universidade;





- II. participar do processo decisório de ações relativas à área de tecnologia da informação da Universidade;
- III. assessorar a Administração Superior e demais órgãos da Universidade em assuntos relativos à área de tecnologia da informação;
- IV. promover o desenvolvimento de recursos humanos na área de tecnologia da informação;
- V. administrar os dados da Universidade;
- VI. prestar serviços em tecnologia da informação.

7.2. Visão

Tornar-se uma referência nacional em gestão e assessoria de governança de TIC para órgãos da administração pública em oito anos.

7.3. Valores

1. Compromisso com o serviço público
2. Comprometimento ético
3. Proatividade
4. Valorização dos membros da comunidade acadêmica
5. Transparência em suas ações
6. Busca permanente pela excelência

7.4. Análise SWOT

A Análise SWOT é um sistema utilizado para posicionar ou verificar a posição estratégica da unidade no ambiente em questão. É utilizada para mapear as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças para a área de TI da instituição. O diagnóstico da análise permite traçar estratégias e metas para a área de tecnologia.

Forças

- S1. Vinculação à alta administração (reitoria), tornando o processo de decisão mais ágil.
- S2. Comprometimento do pessoal.
- S3. Participação ativa nas decisões relacionadas à TI.
- S4. Compartilhamento interno de conhecimento técnico.
- S5. Liberdade de inovação e proposição de novas soluções.
- S6. Priorização da escolha dos gestores por competências.
- S7. Gestão de contratações de serviços de TI.





- S8. Boa relação com órgãos e entidades externas.
- S9. Existência de processo de desenvolvimento e implantação de **software**.
- S10. Apoio da direção na tomada de decisões internas.
- S11. Organização do trabalho em equipes na DIDS.
- S12. Estabelecimento e cumprimento de Acordo de Nível de Serviço em nível 1.
- S13. Definição de papéis para atendimento da DISC.
- S14. Implantação do *Active Directory* (AD) para gerenciamento de ativos de TI.
- S15. Força de trabalho jovem.

Fraquezas

- W1. Ausência de processo de aquisição de bens e serviços de TI.
- W2. Ausência de processo de gerenciamento de projetos na DIGI.
- W3. Ausência de processo de operação e manutenção de ativos (serviços e bens) de TI.
- W4. Quadro de pessoal insuficiente para atendimento às demandas.
- W5. Ausência de plano de capacitação específico para a área de TI.
- W6. Infraestrutura física inadequada do NTI.
- W7. Centro de dados inadequado.
- W8. Existência de sistemas (infraestrutura, aplicativos e dados) legados.
- W9. Ausência de processo de controle e garantia de qualidade.
- W10. Rotatividade da força de trabalho.
- W11. Ausência de indicadores e metas formalizadas para gestão de TI.
- W12. Ausência de políticas e normas formalizadas para segurança da informação.
- W13. Existência de dupla tecnologia no desenvolvimento de sistemas.
- W14. Deficiência de funções comissionadas voltadas à gestão de TI (meritocracia).
- W15. Ausência de comunicação interna de objetivos estratégicos e mudanças operacionais.
- W16. Ausência de atendimento fora do horário de expediente administrativo.
- W17. Deficiência de informações dos Câmpus sobre atendimentos de TI.
- W18. Diferenças de produtividade na força de trabalho.
- W19. Dificuldade de mudança cultural.
- W20. Existência de ativos de TI fora dos padrões institucionais.
- W21. Ausência de recursos para manutenção preventiva de **no-breaks** de grande porte e geradores.
- W22. Ausência de mecanismos de proteção para evitar queda dos **links** de internet dos Câmpus do interior devido a problemas elétricos.

Oportunidades

- O1. Projetos colaborativos com outras instituições públicas e privadas.
- O2. Possibilidade de prestação de serviços remunerados como mecanismos de incentivo à produtividade e de melhorias das condições de trabalho.
- O3. Apoio de mão de obra de estagiários.
- O4. Parceria com a Facom.





- O5. Apoio por parte da alta administração.
- O6. Possibilidade de progressão funcional por meio de capacitação.
- O7. Possibilidade de flexibilização de carga horária.

Ameaças

- T1. Mudanças nos objetivos estratégicos da instituição e do governo federal.
- T2. Evasão de servidores devido à defasagem do atual plano de carreira dos cargos da área de TI em relação ao mercado e aos demais setores da administração pública.
- T3. Incidentes decorrentes do baixo nível de segurança física e ambiental dos ativos (dados, aplicações e equipamentos) de TI.
- T4. Atraso no cumprimento de demandas devido à falta de processos definidos nas áreas de negócios.
- T5. Aumento de demanda.
- T6. Contingenciamento de recursos.
- T7. Morosidade no processo de obtenção do setor de compras.
- T8. Demanda expedida pelo Decreto nº 8.539 e Portaria do MEC nº 1.042.
- T9. Migração para o Windows 10.
- T10. Falha de comunicação por parte de setores da UFMS dificultando a previsão de demandas e o planejamento de ações.

8. Alinhamento com a Estratégia da Organização

Necessidades	Alinhamento Estratégico
Institucionalização do processo de desenvolvimento e implantação de software.	SWOT: W1 EGTI Meta 10
Definir processo de gerenciamento de projetos.	SWOT : W3 EGTI Meta 8
Definir processo de operação e manutenção de ativos (serviços e bens) de TI.	SWOT: W4 EGTI Meta 11
Complementação de pessoal para atendimento às demandas.	SWOT: W5, T3, T7 EGTI Meta 1
Necessidade de capacitação/formação da equipe.	SWOT: W6, T8 EGTI Meta 2
Adequação da infraestrutura do NTI.	SWOT: W7, T5
Modernizar os sistemas (infraestrutura, aplicativos e dados) legados.	SWOT: W8, T4 EGTI Meta 13
Definir indicadores e metas operacionais para gestão de TI.	SWOT: W11 EGTI Meta 5
Melhorar a comunicação de dados dos Câmpus.	SWOT: W16
Implantar cabeamento estruturado na Sede e nos Câmpus.	PDI
Implementar sistema informatizado de gerenciamento	PDI





Necessidades	Alinhamento Estratégico
material e patrimonial.	
Implementar sistema de avaliação de pessoal (técnico e docente).	PDI
Implementar sistema informatizado de controle de bolsas.	PDI
Definir processo de aquisição de bens e serviços de TI.	SWOT: W2 EGTI Meta 9
Atendimento fora do horário de expediente administrativo.	SWOT: W15
Integrar sistemas institucionais.	PDI
Funções comissionadas voltadas à gestão de TI (meritocracia).	SWOT: W13
Viabilizar pontos de acesso de rede sem fio (hot-spot) nas unidades acadêmicas da Sede e dos Câmpus.	PDI
Implementar sistema informatizado de captação e alocação dos recursos financeiros.	PDI
Adquirir licenças de software de prateleira.	PDI
Minimizar a rotatividade dos servidores.	SWOT: W10 EGTI Meta 2
Definir políticas e normas para gestão de TI.	SWOT: W12 EGTI Meta 5
Estabelecer um plano de comunicação interna dos objetivos estratégicos.	SWOT: W14 EGTI Meta 5
Revitalizar os equipamentos de TI das unidades.	PDI
Implantar salas de videoconferência na Sede e nos Câmpus.	PDI
Implementar sistema informatizado de gestão de reformas.	PDI
Implementar um Centro de Computação multiuso na Sede.	PDI
Implementar sistema de acompanhamento de egressos.	PDI
Fomentar e atender pedidos de registro de software.	PDI

9. Inventário de Necessidades

9.1. Critérios de Priorização

A priorização das necessidades foi realizada com o auxílio da técnica GUT (Gravidade, Urgência, Tendência), na qual as necessidades se distinguem:





- Pela **gravidade** ou impacto que produzem quando não atendidas ou decorrente do seu atendimento;
- Pela urgência no seu atendimento;
- Pela tendência de agravamento do problema ou de perda da oportunidade, enquanto a necessidade não for atendida.

Para que a priorização seja realizada de maneira mais objetiva e clara possível, a tabela a seguir será utilizada.

Valor	Gravidade (G)	Urgência (U)	Tendência (T)
5	Quando a demanda for proveniente de alguma legislação ou norma	Exigência de prazo legal inferior a 3 meses.	Impede a prestação do serviço.
4	Quando a demanda impactar na matriz orçamentária da UFMS.	Exigência de prazo legal de 3 a 6 meses, ou necessidade de implementação inferior a 3 meses.	Atrasa o cumprimento dos prazos de prestação dos serviços.
3	Quando a demanda impactar os processos de negócio da UFMS.	Necessidade de implementação de 3 a 6 meses.	Interrompe sucessivamente a prestação do serviço.
2	Quando a demanda impactar em mais de uma unidade.	Necessidade de implementação de 6 a 9 meses.	Interrompe esporadicamente a prestação do serviço.
1	Quando a demanda impactar em apenas uma unidade.	Necessidade de implementação a partir de 9 meses.	Mantém o funcionamento atual da prestação do serviço.





9.2. Necessidades Identificadas - Priorização

Para um melhor entendimento, a priorização de necessidades identificadas está dividida em três áreas: infraestrutura, desenvolvimento de sistemas, governança de TI e suporte ao cliente, de acordo com as Tabelas xx, xx, xx.

ID	Descrição da Necessidade de TI – Serviços	Priorização			
		G	U	T	Prior.
1	Manutenção do sistema de chamados (OTRS)	3	5	5	75
2	Melhoria no Catálogo de serviços de Negócios	5	3	4	60
3	Migração das estações de trabalho para o Windows 10 ou ambientes Linux	3	3	4	36
4	Revisão e criação de normas, procedimentos e manuais	5	2	2	20
5	Implantação da central de chamada para serviços	1	1	2	2

Tabela – Necessidades de Suporte ao Cliente.

ID	Descrição da Necessidade de TI - Infraestrutura	Priorização			
		G	U	T	Prior.
1	Implementação de cabeamento na sede e nos Câmpus	3	4	5	75
2	Migração do e-mail institucional para a plataforma Zimbra	2	1	2	4
3	Migração do backbone do Câmpus de Campo Grande para 10 Gbps	5	2	4	40
4	Ampliação para pelo menos 10 Mbps os links de dados dos Câmpus do interior	5	2	3	30
5	Implantação de melhorias físicas no centro de dados	5	1	5	25
6	Expansão da rede Wi-Fi nas unidades	3	3	2	18
7	Implantação do IPv6	5	3	1	15



ID	Descrição da Necessidade de TI - Infraestrutura	Priorização			
		G	U	T	Prior.
8	Substituição ativos de rede com capacidade inferior a 1 Gbps e sem gerenciamento	2	2	2	6
9	Ampliação da infraestrutura de videoconferência da UFMS	2	2	2	6
10	Interligação via link de rádio de unidades remotas	2	2	2	6

Tabela – Necessidades de Infraestrutura.

ID	Descrição da Necessidade de TI – Gestão e Governança de TI	Priorização			
		G	U	T	Prior.
1	Aquisição de Certificados Digitais	5	5	5	125
2	Implantação do Comitê de Governança Digital da UFMS	5	5	3	75
3	Mapeamento do processo de aquisição de bens e serviços de TI na UFMS	5	5	3	75
4	Consolidação e formalização das políticas de Backup	5	3	4	60
5	Implantação do mapeamento de processos no NTI	5	2	4	40
6	Implantação de gerenciamento de projetos na DIGI	5	3	2	30
7	Implantação da política de dados abertos da UFMS	5	5	1	25
8	Aquisição de computadores, notebooks, tablets e demais dispositivos de dados para os usuários	3	4	2	24
9	Aquisição de ativos de rede	3	4	2	24
10	Aquisição de software	3	4	2	24
11	Implantação de plano de capacitação em TIC	3	1	4	12





Tabela – Necessidades de Governança de TI.

ID	Descrição da Necessidade de TI – Desenvolvimento de Softwares	Priorização			
		G	U	T	Prior.
1	Criação do Portal de Dados Abertos	5	5	4	100
2	Implantação de Processo Eletrônico de Documentos	5	5	4	100
3	Implantação de Software de Análise de Dados	4	3	4	48
4	Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas	4	3	4	48
5	Implementação e manutenção de sites institucionais	2	4	3	24
6	Adequação dos sistemas e sites ao E-MAG	5	2	1	10
7	Evolução do processo do desenvolvimento de software	1	3	2	6
8	Certificação do processo de desenvolvimento no MPS-SW Nível F	1	3	2	6

Tabela – Necessidades de Desenvolvimento de Softwares.

10. Plano de Metas e de Ações

De modo a permitir melhor monitoramento e controle das ações e sua relação com as metas e indicadores, a descrição de metas, indicadores e ações associadas constam do Anexo A deste Plano. O Anexo B apresenta o planejamento de execução das ações previstas.

11. Plano de Gestão de Riscos

De modo a permitir melhor monitoramento e controle dos riscos associados, o planejamento da gestão do risco consta do Anexo C deste Plano.

12. Fatores Críticos para a Implantação do PDTI

Vários fatores podem influenciar o bom andamento de um plano de longo prazo como o aqui proposto. Entre eles, os fatores críticos que foram identificados para o sucesso ou fracasso do PDTI da UFMS são:





- Apoio da alta administração para o sucesso deste PDTI;
- Recursos humanos e financeiros suficientes para a boa execução do plano;
- Acompanhamento contínuo da execução do PDTI;
- Comprometimento dos responsáveis pela execução das ações previstas no plano de metas e ações deste PDTI.

13. Conclusão

“A Tecnologia da Informação (TI) assumiu nos últimos anos um papel imprescindível no contexto das Organizações Públicas Brasileiras. O foco principal da TI é a efetiva utilização da informação como suporte às práticas organizacionais. Além disso, a TI tem transversalidade sobre vários eixos da organização, tangenciando suas áreas negociais. É a TI que apoia as organizações a atenderem as exigências por agilidade, flexibilidade, efetividade e inovação.

Nesse contexto, na busca por uma Administração Pública que prime pela melhor gestão dos recursos e pela maior qualidade na prestação de serviços aos cidadãos, torna-se essencial a realização de um bom planejamento de TI que viabilize e potencialize a melhoria contínua do desempenho organizacional.

Para alcançar esse resultado, é necessário que haja um alinhamento entre as estratégias e ações da TI e as estratégias organizacionais. Dessa maneira, o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI) é o instrumento que permite nortear e acompanhar a atuação da área de TI, definindo estratégias e o plano de ação para implantá-las.

No cenário atual de constantes mudanças, o PDTI é uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão para o gestor, habilitando-o a agir de forma proativa, contra as ameaças e a favor das oportunidades. O PDTI representa um instrumento de gestão para a execução das ações de TI da organização, possibilitando justificar os recursos aplicados em TI, minimizar o desperdício, garantir o controle, aplicar recursos naquilo que é considerado mais relevante e, por fim, melhorar o gasto público e o serviço prestado ao cidadão.”

Extrato do Guia de Elaboração do PDTI, publicado pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, em 2012.

(Disponível em <http://www.sisp.gov.br>)





Lista de Siglas

- Agetic – Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação
- Cafe – Comunidade Acadêmica Federada
- CCBS – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
- CCHS – Centro de Ciências Humanas e Sociais
- CGM – Coordenadoria de Gestão de Materiais
- COBIT – Control Objectives for Information and Related Technology
- COUN – Conselho Universitário
- CPAN – Campus do Pantanal
- CPAQ – Campus de Aquidauana
- CPAR – Campus de Paranaíba
- CPBO – Campus de Bonito
- CPCX – Campus de Coxim
- CPNA – Campus de Nova Andradina
- CPNV – Campus de Naviraí
- CPPP – Campus de Ponta Porã
- CPTI – Comissão Permanente de Tecnologia da Informação
- CPTL – Campus de Três Lagoas
- DISC – Divisão de Suporte ao Cliente
- DIAD – Divisão de Administração
- DIDS – Divisão de Desenvolvimento de Software
- DIGI – Divisão de Gerenciamento e Infraestrutura
- EGTI – Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
- Esan – Escola Superior de Administração e Negócios
- Facom – Faculdade de Computação
- Fadir – Faculdade de Direito
- Faeng – Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia
- Famed – Faculdade de Medicina
- Famez – Faculdade de Medicina Veterinária
- Faodo – Faculdade de Odontologia
- UFMS – Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
- GAB – Gabinete
- IN – Instrução Normativa
- Infi – Instituto de Física
- Inma – Instituto de Matemática
- Inqui – Instituto de Química
- IP – Internet Protocol
- ISO – International Organization for Standardization
- LAN – Local Area Network
- MCU – Multipoint Control Unit
- MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão





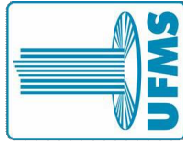
Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



- MPS.BR – Melhoria do Processo de Software Brasileiro
- NBR – Normas Brasileiras
- PDTIC – Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
- PETI – Plano Estratégico de Tecnologia da Informação
- PMBOK – Project Management Body of Knowledge
- POP – Point of Presence
- Proadi – Pró-Reitoria de Administração e Infraestrutura
- Proaes – Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis
- Proece – Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Esporte
- Prograd – Pró-Reitoria de Graduação
- Proplan – Pró-Reitoria de Planejamento, Orçamento e Finanças
- Propp – Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação
- RNP – Rede Nacional de Ensino e Pesquisa
- RTR – Reitoria
- SISP – Sistema de Administração de Recursos de Tecnologia da Informação
- STI – Secretaria de Tecnologia da Informação
- SWOT – Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats
- TCU – Tribunal de Contas da União
- TI – Tecnologia
- VoIP – Voice over IP
- VPN – Virtual Private Network
- WAN – Wide Area Network





Anexo A – Plano de Metas e Ações

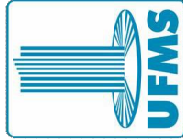
A.1 – Plano de metas e ações da área de Suporte ao Cliente

Necessidade		Meta				Ação			
Id	Descrição da Necessidade de TI	Id	Descrição da Meta	Valor do Indicador	Descrição do Indicador	Prazo	Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável (is)
1	Manutenção do sistema de chamados (OTRS)	1.1	Adequar o sistema de chamados aos padrões internacionais e estrutura de atendimento do NTI para melhor gerenciamento das filas.	1	Sistema adequado	2017	1.1.1	Adequação do sistema de chamados aos padrões do ITIL e estrutura de atendimento do NTI, para melhor gerenciamento das filas.	DISC/CSI



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

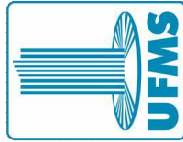


2	Melhoria no Catálogo de serviços do NTI	2.1	Definir os serviços prestados pelo NTI para a comunidade da UFMS (catálogo externo), incluindo Acordo de Nível de Serviço.	1	Catálogo Publicado	2017	2.1.1	Descrição dos serviços oferecidos pelo NTI à comunidade da UFMS	DISC/CSI
							2.1.2	Definição dos Níveis de Acordo de Serviço para cada um dos serviços do NTI	DISC/CSI
		2.2	Definir o catálogo de serviços internos do NTI	1	Catálogo Publicado	2017	2.2.1	Descrição dos procedimentos internos para atendimento da comunidade da UFMS	DISC
3	Migração das estações de trabalho para o Windows 10	3.1	Instalar o Sistema Operacional Windows 10 nas estações de trabalho da UFMS	100%	Sistema Operacional Instalado	2017	3.1.1	Instalação do Windows 10 nas estações de trabalho	DIMA/CSI
4	Revisão e criação de procedimentos e manuais de normas,	4.1	Criar Política de Segurança da Informação e Comunicação (POSIC) da UFMS	1	Política criada e aprovada	2017	4.1.1	Criação da POSIC da UFMS	DIGIN/CSI, DISC/CSI e DIDS/CGS
		4.2	Revisar as normas de uso de recursos de TI da UFMS	1	Norma revista	2017	4.1.2	Revisão das normas de uso de recursos de TI	DISC/CSI



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

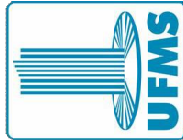


	4.3	Criar normas de uso de e-mails institucionais	1	Norma criada e aprovada	2017	4.3.1	Criação e aprovação de normas de uso de recursos de TI	DISC/CSI
5	5.1	Implantação da central de chamada para serviços	1	Central de chamados implantada	2017	5.1.1	Mapeamento dos processos da DISC	DISC/CSI
						5.1.2	Criação da central de chamados	DISC/CSI

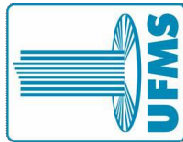
A.2 – Plano de metas e ações da área de Gerência e Infraestrutura

Necessidade		Meta				Ação			
Id	Descrição da Necessidade de TI	Id	Descrição da Meta	Valor do Indicador	Descrição do Indicador	Prazo	Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável (is)
1	Implantação de cabeamento na sede e nos campus	1.1	Realizar projeto e implantação de cabeamento na sede e nos campus	2017- 25 2018- 15 2019 - 5 2020- 5	Número de projetos de reforma ou manutenção da rede por ano	2020	1.1.1	Elaboração de projeto e implantação de cabeamento na sede e nos campus	DIGIN/CSI

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668/7663
79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>



2	Migração do e-mail institucional para a plataforma Zimbra	2.1	Realizar estudo e implantação da plataforma zimbra para e-mail institucional	1	E-mail Migrado	2017	2.1.1	Realização de estudo e implantação da plataforma zimbra para e-mail institucional	DIGIN/CSI
3	Migração do backbone da sede para, no mínimo, 10 Gbps	3.1	Migrar o backbone da sede para, no mínimo, 10 Gbps	1	Backbone operando em, no mínimo, 10 Gbps	2018	3.1.1	Migração do backbone da sede para, no mínimo, 10 Gbps	DIGIN/CSI
4	Ampliação para pelo menos 10 Mbps os links de dados dos campus do interior	4.1	Ampliar para pelo menos 10 Mbps os links de dados dos campus do interior	2	Link de dados ampliados	2018	4.1.1	Contratação de links de dados de pelo menos 10 Mbps para os campus do interior	AGETIC
5	Implantação de melhorias físicas no centro de dados	5.1	Eliminar todos os servidores do tipo torre do centro de dados	10	Número de servidores eliminados	2017	5.1.1	Eliminação de todos os servidores do tipo torre do centro de dados	DIGIN/CSI
		5.2	Adequar as instalações elétricas do centro de dados	2	Instalações elétricas adequadas	2017	5.2.1	Adequação da instalação elétrica para instalação de um novo storage	DIGIN/CSI
							5.2.2	Adequação da instalação elétrica para chassi do tipo blade	DIGIN/CSI

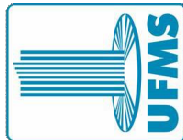


5.3	Instalar um equipamento de storage	1	Equipamento instalado	2017	5.3.1	Instalação de um novo equipamento de storage	DIGIN/CSI
5.4	Implantar chassi blade	1	Equipamento instalado	2017	5.4.1	Implantação chassi blade	DIGIN/CSI
5.5	Adequar os racks do centro de dados	3	Racks instalados corretamente	2018	5.6.1	Adequação dos racks do centro de dados	DIGIN/CSI
5.6	Instalar no-breaks modulares para atender o centro de dados	2	No-breaks instalados	2018	5.6.1	Instalação de no-breaks modulares para atender o centro de dados	DIGIN/CSI
5.7	Instalar Ar condicionado de precisão no centro de dados	2	Ares condicionados instalados	2018	5.7.1	Instalação de ar condicionado de precisão no centro de dados	DIGIN/CSI
6	Expansão da rede wi-fi nas unidades	2017 – 30 2018 – 20 2019 – 10 2020 – 10	Número de prédios atendidos	2020	6.1.1	Ampliação de infraestrutura gerenciada de rede sem fio nas unidades	DIGIN/CSI
7	Implantação do IPv6	2017 - 27	Número de unidades implantadas	2017	7.1.1	Implementação de IPv6 nas estações de trabalho da sede	DIGIN/CSI



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



	7.2	Implantar IPv6 nas estações de trabalho dos câmpus	2017-10	Número de unidades implantadas	2017	7.2.1	Implementação de IPv6 nas estações de trabalho dos câmpus	DIGIN/CSI
	7.3	Implantar IPv6 nos servidores da UFMS	2017 – 100%	Serviços funcionando com IPv6	2017	7.3.1	Configuração do serviço de DNS para funcionamento com IPv6	DIGIN/CSI
	9.1	Substituir os ativos de rede com capacidade inferior a 1 Gbps na sede e nos câmpus	2017 – 100%	Porcentagem de ativos substituídos	2017	8.1.1	Substituição de ativos de rede com capacidade inferior a 1 Gbps	DIGIN/CSI
8	10.1	Atualizar a MCU de videoconferência da UFMS	1	MCU atualizada	2017	9.1.1	Aquisição de uma nova MCU para videoconferência	DIGIN/CSI
9	10.2	Ampliar o número de equipamentos de videoconferência na UFMS	2017 – 10 2018 – 5	Quantidade de equipamentos de videoconferência adquiridos	2018	9.2.1	Aquisição de novos equipamentos de videoconferência	DIGIN/CSI
10	10.1	Interligar unidades remotas por meio de rádio	2017 – 3	Link funcionando	2017	10.1.1	Contratação de link de rádio entre a sede e a Fazenda Escola	DIGIN/CSI

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS

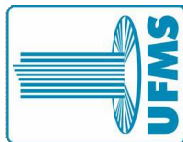
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668/7663

79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

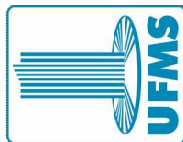


3	Mapeamento do processo de aquisição de bens e serviços de TI na UFMS	3.1	Mapear processo de aquisição de bens e serviços de TI na UFMS	1	Processo Mapeado	2017	3.1.1	Mapear processo de aquisição de bens e serviços de TI na UFMS	AGETIC
4	Consolidação e formalização de políticas de backup de dados	4.1	Implantação da política de backup de dados da UFMS	1	Política implantada	2017	4.1.1	Implantar a política de backup de dados da UFMS	DISC/CSI
5	Implantação de mapeamento de processos no NTI	5.1	Mapear os processos a serem mapeados na DISC	100%	Processos Mapeados	2018	5.1.1	Definir os processos a serem mapeados	DISC/CSI
							5.1.2	Mapear os processos de atendimento a clientes	DISC/CST
6	Implantação de gerenciamento de projetos na DIGI	6.1	Implantar gerenciamento de projetos na DIGI	100%	Projetos Gerenciados	2018	6.1.1	Definição do Modelo de Acompanhamento de Projetos	DIGIN/CST e DIGPI/CGS
							6.1.2	Definição dos projetos a serem gerenciados	DIGIN/CST e DIGPI/CGS
7	Implantação de política de dados abertos da UFMS	7.1	Implantar política de dados abertos da UFMS	1	Política implantada	2017	7.1.1	Elaboração e aprovação da política de dados abertos da UFMS	CGD



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



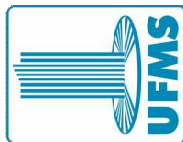
	7.2	Rever a política de dados abertos da UFMS	1	Política revisada	2019	7.2.1	Revisão e aprovação da política de dados abertos da UFMS	CGD
8	Aquisição de computadores, notebooks, tablets e demais dispositivos computacionais para usuários	8.1	Aquisição de dispositivos computacionais	2017-1 2018-1 2019-1 2020-1	Ata do Pregão Publicado	2020	8.1.1	AGETIC e CGM
9	Aquisição de ativos de rede	9.1	Adquirir ativos de rede para melhoria na rede de dados da UFMS	2017 - XXX 2018- XXX	Ativos Adquiridos	2018	9.1.1	AGETIC
		9.2	Adquirir Switches para centro de dados da UFMS	2018 - 1	Ativo Adquirido	2018	9.1.2	AGETIC

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668
79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

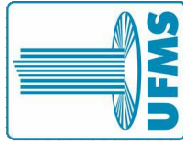


10	Aquisição de softwares	10.1	Adquirir Sistemas Operacionais	2017 – 800	Licenças Adquiridas	2017	10.1.1	Aquisição de licenças do sistema operacional Windows	AGETIC
		10.2	Adquirir licenças do pacote Office	2017 - 2500	Licenças adquiridas	2017	10.2.1	Aquisição de licenças do Pacote Office	AGETIC
		10.3	Adquirir antivírus	2020 - 3500	Licenças adquiridas	2020	10.3.1	Renovação de licenças de antivírus	AGETIC
		10.4	Adquirir softwares de edição de imagem	2017 – 91	Licenças temporárias de Adobe Adquiridas	2017	10.4.1	Aquisição de licenças temporária do Adobe	SECOM/FAALC
				2017 – 70	Licenças de Corel Draw adquiridas	2017	10.4.2	Aquisição de licenças do Corel Draw	SECOM/FAALC
		10.5	Adquirir de softwares para edição de áudio e vídeo	2017 – 38	Licenças do Sony Vegas adquiridas	2017	10.5.1	Aquisição de licenças do Sony Vegas	SECOM/FAALC
				2017 – 38	Licenças do Sound Force Adquiridas	2017	10.5.2	Aquisição de licenças do Sound Force	SECOM/FAALC



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



11	Implantação de plano de capacitação em TIC	11.1	Implantar plano de capacitação para servidores da área de TIC	1	Plano implantado	2017	11.1.1	Implantação de plano de capacitação de TIC	AGETIC
----	--	------	---	---	------------------	------	--------	--	--------

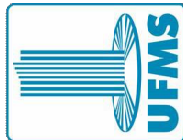
A.4 – Plano de metas e ações de Desenvolvimento de Software

Necessidade		Meta				Ação			
Id	Descrição da Necessidade de TI	Id	Descrição da Meta	Valor do Indicador	Descrição do Indicador	Prazo	Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável(is)
1	Criação do portal de dados abertos da UFMS	1.1	Criar portal de dados abertos da UFMS	1	Portal criado	2017	1.1.1	Instalação do CKAN	DIGIN/CST e DIDS/CGS
							1.1.2	Definição dos dados a serem abertos	Comitê de Governança Digital
							1.1.3	Criação dos relatórios a serem exportados para o CKAN	DIDS/CGS
2	Implantação de Processo Eletrônico de Documentos	2.1	Configurar o SEI de acordo com as necessidades da UFMS	1	SEI UFMS configurado	2017	2.1.1	Instalação e configuração do ambiente de treinamento do SEI	DIGIN/CST e DIDS/CGS

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS

Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668/7663

79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>

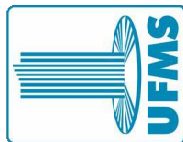


4 Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas	4.1	Implementar módulo de matrícula on-line no SISCAD	1	2020 - 5	acadêmicos e administrativos da UFMS	3.1.2	Definição dos dados a serem gerados	Reitoria
						3.1.3	Configuração do Qlik Sense de acordo com as necessidades da UFMS	Reitoria e AGETIC
	4.2	Implantar emissão de documentos on-line no SISCAD	1	2017	Documentos on-line emitidos	3.1.4	Emissão dos relatórios definidos	Reitoria e AGETIC
						4.1.1	Elaboração e aprovação da norma de matrícula on-line	PROGRAD
						4.1.2	Implementação do módulo de matrícula on-line no SISCAD	AGETIC
						4.2.1	Elaboração e aprovação da norma para emissão de documentos on-line	PROGRAD
								4.2.2



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

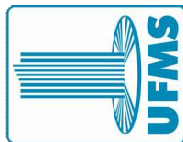


4.8	Integrar a autenticação do passaporte com AD	1	Sistema Integrado	2017	4.8.1	Integração da autenticação do passaporte com AD	DIDS/CGS, DIGIN/CSI e DISC/CSI
4.9	Implementar sistema de emissão de certificados on-line	1	Sistema implementado	2017	4.9.1	Implementação de sistema para emissão de certificados on-line	DIDS/CGS
4.10	Implementar melhorias no SIGPOS	1	Melhorias implementadas	2018	4.10.1	Implementação de melhorias no SIGPOS	DIDS/CGS
4.11	Atualizar o Sistema de Avaliação Docente (SIADOC)	1	Sistema atualizado	2018	4.11.1	Atualização do Sistema de Avaliação Docente (SIADOC)	DIDS/CGS
4.12	Implantar o sistema web para registro de diplomas	1	Sistema implantado	2018	4.12.1	Implantação do sistema web para registro de diplomas	DIDS/CGS
4.13	Atualizar o sistema de ingresso na UFMS (Perfil)	1	Sistema atualizado	2018	4.13.1	Atualização o sistema de ingresso na UFMS (Perfil)	DIDS/CGS
4.14	Criar um sistema de Assistência Estudantil que propicie o acompanhamento acadêmico com foco nas políticas assistenciais.	1	Sistema integrado criado	2018	4.14.1	Integração das informações dos sistemas de perfil acadêmico, sistema de bolsas e sistema de seleção	DIDS/CGS

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS

Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668/7663

79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>

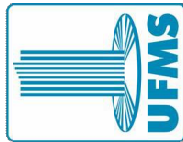


	4.15	Desenvolver um módulo de avaliação de desempenho no SISCAD	1	Sistema desenvolvido	2018	4.15.1	Desenvolvimento de um módulo de avaliação de desempenho no SISCAD	Implementação de sistemas com as informações integradas	DIDS/CGS
	4.16	Consolidar o módulo de análise de histórico escolar do SISCAD	1	Sistema atualizado	2018	4.16.1	Consolidação do módulo de análise de histórico escolar do SISCAD		DIDS/CGS
	4.17	Atualizar a tecnologia do Sistema de Gestão de Pessoas (SGP) para CakePHP 3	1	Sistema atualizado	2019	4.17.1	Atualização do Sistema de Gestão de Pessoas (SGP)		DIDS/CGS
	4.18	Criar um sistema para controle da arrecadação de forma que administre receita e despesa por Unidades da Administração Setorial (UAS).	1	Sistema implementado	2019	4.18.1	Criação de um sistema de arrecadação		DIDS/CGS



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



4.19	Desenvolver um sistema integrado de cadastro de Projetos Extensão, com certificados.	1	Sistema implementado	2019	4.19.1	Criação de um sistema de gerenciamento de projeto de extensão institucional	DIDS/CGS
	4.20	Desenvolver um novo sistema para gestão dos projetos de pesquisa com novas funcionalidades que atenda especificidades não atendidas pelo sistema atual, com certificados	1	Sistema implementado	2019	4.20.1	Criação de um sistema de gerenciamento de projeto de pesquisa institucional
4.21	Desenvolver um sistema de gestão de projetos de ensino e grupos PET	1	Sistema implementado	2020	4.21.1	Criação de um sistema de gerenciamento de projeto de ensino institucional	DIDS/CGS
	4.22	Atualização do Sistema de Seleção de Assistência Estudantil	1	Sistema atualizado	2020	4.22.1	Atualização do sistema de seleção de Assistência Estudantil
5	Implementação e manutenção de sites institucionais	100%	Sites institucionais adequados	2018	5.1.1	Realização de levantamento da situação de todos os sites institucionais	AGETIC e SECOM

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS

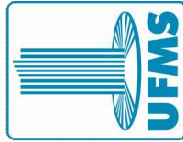
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668

79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



									Solicitação de adequação do site que não estejam no padrão da UFMS às normas vigentes	5.1.2	AGETIC e CGD
									Adequação do site principal da UFMS ao E-MAG	6.1.1	DIDS/CGS
6	Adequação dos sistemas e sites ao E-MAG	Adequar os sites institucionais ao E-MAG em pelo menos 80%	100%	Sites adequados ao E-MAG	2020				Adequação dos sites das Pró-Reitorias ao E-MAG	6.1.2	DIDS/CGS
7	Evolução do processo desenvolvimento de software	Melhorar a usabilidade da ferramenta de gerência de projetos	2017 - 3	Quantidade de melhorias implementadas	2017				Implantação de melhorias no Redimine	7.1.1	DIDS/CGS e DIGP/CGS
		Melhorar Processo de Gerência de Requisitos	1	Estimativa de requisitos melhorados	2017				Implantação de melhoria na estimativa de requisitos	7.2.1	DIDS/CGS e DIGP/CGS
		Melhorar Processo de Gerência de Projetos	1	Gerenciamento de riscos melhorado	2017				Implantação de melhorias na identificação e tratamento de riscos	7.3.1	DIDS/CGS e DIGP/CGS
		Implantar Processo de Gerência de Configuração	1	Processo implantado	2017				Implantação de Processo de Gerência de Configuração	7.4.1	DIDS/CGS e DIGP/CGS

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS

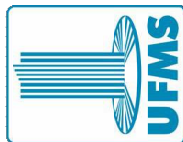
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668/7663

79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>

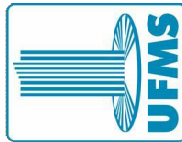


Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



7.5	Implantar Processo de Garantia da Qualidade	1	Processo implantado	2017	7.5.1	Implantação de Processo de Garantia de Qualidade	DIDS/CGS e DIGP/CGS
7.6	Implantar Política de Uso de Banco de Dados	1	Política implantada	2017	7.6.1	Implantação de Política de Uso de Banco de Dados	DIDS/CGS e DIGP/CGS
7.7	Implantar Processo de Gerenciamento de Portfólio	1	Processo de implantado	2018	7.7.1	Implantação de Processo de Gerenciamento de Portfólio	DIDS/CGS e DIGP/CGS
7.8	Implantar Processo de Medição	1	Processo implantado	2018	7.8.1	Implantação de Processo de Medição	DIDS/CGS e DIGP/CGS
8	Certificação do processo de desenvolvimento no MPS-SW Nível F	1	Certificação obtida	2018	8.1.1	Certificação do NTI no nível F do MPS-SW	DIDS/CGS e DIGP/CGS



Anexo B – Planejamento de Execução das Ações

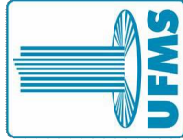
B.1 – Planejamento de execução de ações de suporte ao Cliente

Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável(is)	Prazos		Recursos para Execução			
			Início	Fim	Recursos Humanos	Recursos Orçamentários	Custeio	
					Quantidade	Competências	Investimento	
1.1.1	Adequar o sistema de chamados aos padrões do ITIL e estrutura de atendimento da AGETIC para melhor gerenciamento das filas.	DISC/CST	2017	2017	5	Conhecimento de ITIL	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.1.1	Descrição dos serviços oferecidos pela AGETIC à comunidade da UFMS	DISC/CST	2017	2017	3	Conhecimento de Serviços de TIC	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.1.2	Definição dos Níveis de Acordo de Serviço para cada um dos serviços da AGETIC	DISC/CST	2017	2017	3	Conhecimento de Serviços de TIC	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2.1	Descrição dos procedimentos internos para atendimento da comunidade da UFMS	DISC/CST	2017	2017	3	Conhecimento de Serviços de TIC	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.1.1	Instalação do Windows 10 nas estações de trabalho	DIMA	2017	2017	4	Conhecimento de configuração de computadores	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.1.1	Criação da POSIC da UFMS	DIGINDISC/CST/DIDS	2017	2017	3	Conhecimento de legislação de TIC e segurança da informação	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.1.2	Revisão das normas de uso de recursos de TI	DISC/CST	2017	2017	3	Conhecimento de legislação de TIC	R\$ 0,00	R\$ 0,00



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



4.3.1	Criação e aprovação de normas de uso de e-mails institucionais	DISC/CST	2017	2017	3	Conhecimento de legislação de TIC	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.1.1	Mapeamento dos processos da DISC/CSI	DISC/CST	2017	2017	5	Conhecimento de TIC e de Mapeamento de Processos	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.1.2	Criação da central de chamados	DISC/CST	2017	2017	5	Conhecimento em TIC	R\$ 0,00	R\$ 0,00

B.2 – Planejamento de execução de ações de Gerência e Infraestrutura

Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável(is)	Prazos		Recursos para Execução			
			Início	Fim	Recursos Humanos Quantidade	Recursos Humanos Competências	Recursos Orçamentários Investimento	Recursos Orçamentários Custeio
1.1.1	Elaboração de projeto e implantação de cabeamento na sede e nos campus	DIGIN	2017	2020	4	Conhecimento em projeto de redes de computadores e gestão de contratos	R\$ 100.000,00	R\$3.500.000,00
2.1.1	Realização de estudo e implantação da plataforma zimbra para e-mail institucional	DIGIN	2017	2017	2	Conhecimento de serviços de e-mail e da ferramenta Zimbra	R\$0,00	R\$0,00
3.1.1	Migração do backbone da sede para, no mínimo, 10 Gbps	DIGIN	2017	2018	10	Configuração de equipamentos de rede e conhecimento de adaptadores	R\$ 200.000,00	R\$ 0,00

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS

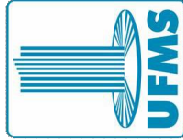
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668/7663

79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



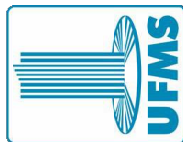
4.1.1	Contratação de links de dados de pelo menos 10 Mbps para os campus do interior	AGETIC	2017	2018	2	Conhecimento em link de dados e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 2.500.000,00
5.1.1	Eliminação de todos os servidores do tipo torre do centro de dados	DIGIN	2017	2017	3	Conhecimento em virtualização de serviços	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.2.1	Adequação da instalação elétrica para instalação de um novo storage	DIGIN	2017	2017	4	Conhecimento de engenharia elétrica e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 2.000,00
5.2.2	Adequação da instalação elétrica para chassi do tipo blade	DIGIN	2017	2017	4	Conhecimento de engenharia elétrica e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 2.000,00
5.3.1	Instalação de um novo equipamento de storage	DIGIN	2017	2017	3	Conhecimento em dispositivos de armazenamento, backup de dados	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.4.1	Implantação chassi blade	DIGIN	2017	2017	3	Conhecimentos em virtualização de servidores	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.6.1	Adequação dos racks do centro de dados	DIGI	2017	2018	4	Conhecimento em infraestrutura de centro de dados	R\$ 55.000,00	R\$ 0,00
5.6.1	Instalação de no-breaks modulares para atender o centro de dados	DIGIN	2018	2018	2	Conhecimento em engenharia elétrica e gestão de contratos	R\$ 40.000,00	R\$ 10.000,00
5.7.1	Instalação de ar condicionado de precisão no centro de dados	DIGIN	2018	2018	1	Conhecimento em gestão de contrato	R\$ 280.000,00	R\$ 30.000,00

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668/7663
79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

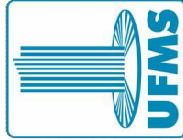


6.1.1	Ampliação de infraestrutura gerenciada de rede sem fio nas unidades	DIGIN	2017	2020	5	Conhecimento de gerenciamento de rede sem fio	R\$ 440.000,00	R\$ 0,00
7.1.1	Implementação de IPv6 nas estações de trabalho da sede	DIGIN	2017	2017	5	Conhecimento de configuração de IPv6	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.2.1	Implementação de IPv6 nas estações de trabalho dos campi	DIGIN	2017	2017	4	Conhecimento de configuração de IPv6	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.3.1	Configuração do serviço de DNS para funcionamento com IPv6	DIGIN	2017	2017	4	Conhecimento de configuração de IPv6	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.3.2	Configuração dos servidores IPv6 para funcionamento com IPv6	DIGIN	2017	2017	4	Conhecimento de configuração de IPv6	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8.1.1	Substituição de ativos de rede com capacidade inferior a 1 Gbps	DIGIN	2017	2017	4	Conhecimento em configuração de ativos de rede	R\$ 0,00	R\$ 0,00
9.1.1	Aquisição de uma nova MCU para videoconferência	DIGIN	2017	2017	3	Conhecimento em configuração de videoconferência	R\$ 100.000,00	R\$ 0,00
9.2.1	Aquisição de novos equipamentos de videoconferência	DIGIN	2017	2018	3	Conhecimento em configuração de videoconferência	R\$ 45.000,00	R\$ 0,00
10.1.1	Contratação de link de rádio entre a sede e a Fazenda Escola	DIGIN	2017	2017	4	Conhecimento em transmissão via rádio e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 45.000,00
10.1.2	Contratação de link de rádio entre a sede e o Núcleo de Práticas Jurídicas	DIGIN	2017	2017	4	Conhecimento em transmissão via rádio e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 70.000,00



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



10.1.3	Contratação de link de rádio entre a CGM e o AGETIC	DIGIN	2017	2017	4	Conhecimentos em transmissão via rádio e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 45.000,00
--------	---	-------	------	------	---	--	----------	---------------

B.3 – Planejamento de execução de ações de Gestão e Governança de TI

Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável(is)	Prazos		Recursos Humanos	Recursos para Execução		
			Início	Fim		Quantidade	Competências	Investimento
1.1.1	Aquisição de certificados digitais A3	AGETIC	2017	2020	2	Conhecimento em Gestão de Contratos	R\$ 0,00	R\$ 17.600,00
2.1.1	Implantar o Comitê de Governança Digital	Reitoria	2017	2017	10	Conhecimento em legislação e serviços de TIC	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.1.1	Mapear processo de aquisição de bens e serviços de TI na UFMS	AGETIC	2017	2017	4	Conhecimento em Mapeamento de Processos e da IN 04/2014	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.1.1	Implantar a política de backup de dados da UFMS	DIGIN e DISC/CSI	2017	2017	4	Conhecimentos em procedimentos de backup	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.1.1	Definir os processos a serem mapeados	DISC/CSI	2017	2017	10	Conhecimento em mapeamento de processos	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.1.2	Mapear os processos de atendimento a clientes	DISC/CSI	2017	2017	10	Conhecimento em mapeamento de processos	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS

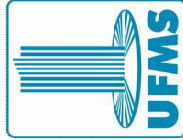
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668/7663

79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

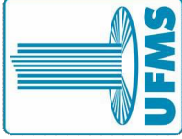


6.1.1	Definição do Modelo de Acompanhamento de Projetos	DIGI e SEAD	2017	2017	2017	10	Conhecimento em gerenciamento de projetos	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.1.2	Definição dos projetos a serem gerenciados	DIGI e SEAD	2017	2017	2017	10	Conhecimento em gerenciamento de projetos	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.1.1	Elaboração e aprovação da política de dados abertos da UFMS	CGD	2017	2017	2017	10	Conhecimento em dados abertos	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.2.1	Revisão e aprovação da política de dados abertos da UFMS	CGD	2017	2017	2017	10	Conhecimento de legislação e serviços de TIC	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8.1.1	Aquisição de dispositivos computacionais	AGETIC e CGM	2017	2020	2017	10	Conhecimento em elaboração de termo de referência e gestão de contratos	R\$ 5.000.000,00	R\$ 0,00
9.1.1	Aquisição de switches para melhoria na rede de dados da UFMS	AGETIC	2017	2018	2017	5	Conhecimento de ativos de rede e gestão de contratos	R\$ 736.500,00	R\$ 0,00
9.1.2	Aquisição de Gbics para conexão dos switches	AGETIC	2017	2018	2017	5	Conhecimento de ativos de rede e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 69.000,00
9.2.1	Aquisição de switch e gbics para o centro de dados da UFMS	AGETIC	2017	2018	2017	5	Conhecimento de ativos de rede e gestão de contratos	R\$ 200.000,00	R\$ 80.000,00



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

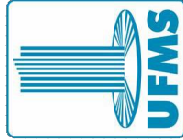


10.1.1	Aquisição de licenças do sistema operacional Windows	AGETIC	2017	2017	2017	10	Conhecimento em elaboração de termo de referência e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 400.000,00
10.2.1	Aquisição de licenças do Pacote Office	AGETIC	2017	2017	2017	10	Conhecimento em elaboração de termo de referência e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 400.000,00
10.3.1	Renovação de licenças de antivírus	AGETIC	2020	2020	2020	10	Conhecimento em elaboração de termo de referência e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 130.000,00
10.4.1	Aquisição de licenças temporária do Adobe	SECOM/FAALC	2017	2017	2017	10	Conhecimento em elaboração de termo de referência e gestão de contratos	R\$ 0,00	R\$ 266.417,97
10.4.2	Aquisição de licenças do Corel Draw	SECOM/FAALC	2017	2017	2017	10	Conhecimentos em elaboração de termo de referência e gestão de contratos	R\$ 66.299,80	R\$ 0,00



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



10.5.1	Aquisição de licenças do Sony Vegas	SECOM/FAALC	2017	2017	10	Conhecimentos em elaboração de termo de referência e gestão de contratos	R\$ 35.973,96	R\$ 0,00
10.5.2	Aquisição de licenças do Sound Force	SECOM/FAALC	2017	2017	10	Conhecimentos em elaboração de termo de referência e gestão de contratos	R\$ 24.598,54	R\$ 0,00
11.1.1	Implantação de plano de capacitação de TIC	AGETIC	2017	2020	3	Conhecimentos em serviços de TIC	R\$ 0,00	R\$ 20.0000,00/ano

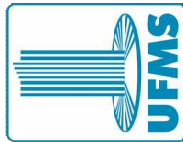
B.4 – Planejamento de execução de ações de Desenvolvimento de Software

Id	Descrição da Ação	Área(s) Responsável(is)	Prazos		Quantidade	Recursos Humanos		Recursos para Execução	
			Início	Fim		Competências	Investimento	Recursos Orçamentários	Custeio
1.1.1	Instalação do CKAN	DIGIN e DIDS	2017	2017	2	Conhecimento na ferramenta CKAN	R\$ 0,00	R\$ 0,00	
1.1.2	Definição dos dados a serem abertos	Comitê de Governança Digital	2017	2020	10	Conhecimentos de dados abertos e dos serviços oferecidos pela UFMS	R\$ 0,00	R\$ 0,00	



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



1.1.3	Criação dos relatórios a serem exportados para o CKAN	DIDS	2017	2017	3	Conhecimentos de banco de dados e da ferramenta CKAN	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.1.1	Instalação e configuração do ambiente de treinamento do SEI	DIGIN e DIDS	2017	2017	3	Conhecimentos sobre configuração do SEI	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.1.2	Instalação e configuração do ambiente de produção do SEI	DIGIN e DIDS	2017	2017	3	Conhecimentos sobre configuração do SEI	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.1.3	Definição dos parâmetros de configuração do SEI	Comissão do SEI	2017	2017	12	Conhecimentos sobre normas de documentos e processos da UFMS	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.1.4	Configuração dos parâmetros estabelecidos no SEI UFMS	DIGIN e DIDS	2017	2017	3	Conhecimentos sobre configuração do SEI	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.1.5	Criação de um portal para o SEI UFMS	AGETIC	2017	2017	3	Conhecimentos sobre desenvolvimento de sites	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2.1	Definição de políticas para capacitação dos servidores da UFMS	Comissão do SEI	2017	2017	12	Conhecimentos sobre o uso do SEI e de capacitação	R\$ 0,00	R\$ 0,00
2.2.2	Capacitação dos servidores para utilização do SEI UFMS	AGETIC, PROGEP e Comissão do SEI	2017	2017	12	Conhecimentos sobre o uso do SEI	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS

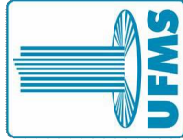
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668/7663

79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



2.2.3	Implantação do SEI/UFMS	AGETIC e Comissão do SEI	2017	2017	2017	12	Conhecimentos sobre o uso do SEI e de processos da UFMS	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.1.1	Configuração do Qlik Sense	DIGIN e DIDS	2017	2017	2017	3	Conhecimentos sobre Qlik Sense	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.1.2	Definição dos dados a serem gerados	Reitoria	2017	2020	2020	4	Conhecimentos dos indicadores importantes para UFMS	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.1.3	Configuração do Qlik Sense de acordo com as necessidades da UFMS	Reitoria e AGETIC	2017	2020	2020	6	Conhecimentos dos indicadores importantes para UFMS e Qlik Sense	R\$ 0,00	R\$ 0,00
3.1.4	Emissão dos relatórios definidos	Reitoria e AGETIC	2017	2020	2020	6	Conhecimentos dos indicadores importantes para UFMS e Qlik Sense	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.1.1	Elaboração e aprovação da norma de matrícula on-line	PROGRAD	2017	2017	2017	10	Conhecimentos em normas de matrícula da UFMS	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.1.2	Implementação do módulo de matrícula on-line no SISCAD	AGETIC	2017	2017	2017	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS

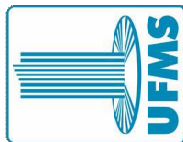
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668

79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

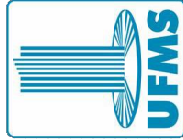


4.2.1	Elaboração e aprovação da norma para emissão de documentos on-line	PROGRAD	2017	2017	2017	10	Conhecimentos em normas de matrícula da UFMS	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2.2	Implementação no SISCAD de emissão de histórico escolar on-line	AGETIC	2017	2017	2017	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.2.3	Implementação no SISCAD de emissão de atestado de matrícula on-line	AGETIC	2017	2017	2017	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.3.1	Implantação de trancamento de matrícula via SISCAD	DIDS	2017	2017	2017	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4.1	Adequação das normas de estágio da UFMS	PROGRAD	2017	2017	2017	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.4.2	Implementação do Sistema de Gestão de Estágios	DIDS	2017	2017	2017	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.5.1	Implementação do sistema de convênios	DIDS	2017	2017	2017	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.6.1	Desenvolvimento de aplicativo mobile para realização de inventário da UFMS	DIDS	2017	2017	2017	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

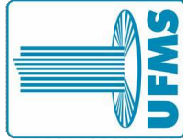


4.7.1	Desenvolvimento de sistema de controle de espaço físico, com ensalamento via SISCAD e SIGPOS	DIDS	2017	2017	2017	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.8.1	Implementação de relatório de acompanhamento de andamento dos cursos	DIDS	2017	2017	2017	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.9.1	Integração da autenticação do passaporte com AD	DIDS, DIGIN e DISC/CST	2017	2017	2017	8	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software e de Active Directory	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.10.1	Implementação de sistema para emissão de certificados on-line	DIDS	2017	2017	2017	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.11.1	Criação de um sistema de governança de bolsas	DIDS	2017	2017	2017	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.12.1	Criação de sistemas de provas online para ensino de graduação e pós-graduação	DIDS	2017	2017	2017	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.13.1	Implementação de melhorias no SIGPOS	DIDS	2017	2017	2018	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

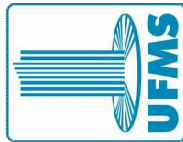


4.14.1	Atualização do Sistema de Avaliação Docente (SIADOC)	DIDS	2018	2018	2018	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.14.2	Implantação do sistema web para registro de diplomas	DIDS	2018	2018	2018	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.15.1	Atualização o sistema de ingresso na UFMS (Perfil)	DIDS	2018	2018	2018	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.16.1	Integração das informações dos sistemas de perfil acadêmico, sistema de bolsas e sistema de seleção	DIDS	2018	2018	2018	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.17.1	Implementação de sistemas com as informações integradas	DIDS	2018	2018	2018	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.18.1	Desenvolvimento um módulo de avaliação de desempenho no SISCAD	DIDS	2018	2018	2018	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.19.1	Consolidação do módulo de análise de histórico escolar do SISCAD	DIDS	2018	2018	2018	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.20.1	Atualização do Sistema de Gestão de Pessoas (SGP)	DIDS	2019	2019	2019	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

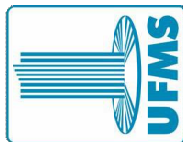


4.21.1	Criação de um sistema de arrecadação	DIDS	2019	2020	5	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
4.22.1	Criação de um sistema de gerenciamento de projeto de extensão institucional	DIDS	2019	2019	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.1.1	Criação de um sistema de gerenciamento de projeto de pesquisa institucional	DIDS	2019	2019	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
5.1.2	Criação de um sistema de gerenciamento de projeto de ensino institucional	DIDS	2020	2020	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.1.1	Atualização do sistema de seleção de Assistência Estudantil	DIDS	2020	2020	4	Conhecimentos em Desenvolvimento de Software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
6.1.2	Realização de levantamento da situação de todos os sites institucionais	AGETIC e SECOM	2017	2017	5	Conhecimentos da Norma de Sites	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.1.1	Solicitação de adequação do site que não estejam no padrão da UFMS às normas vigentes	AGETIC e CGD	2017	2017	4	Conhecimentos da Norma de Sites	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.2.1	Adequação do site principal da UFMS ao E-MAG	DIDS	2017	2017	3	Conhecimentos sobre E-MAG e desenvolvimento de sites	R\$ 0,00	R\$ 0,00



Serviço Público Federal
Ministério da Educação

Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

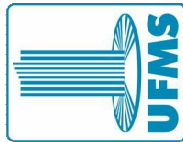


7.3.1	Adequação dos sites das Pró-Reitorias ao E-MAG	DIDS	2017	2017	2017	3	Conhecimentos sobre E-MAG e desenvolvimento de sites	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.4.1	Implantação de melhorias no Redmine	DIDS e SEAD	2017	2017	2017	16	Conhecimentos sobre a ferramenta Redmine	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.5.1	Implantação de melhoria na estimativa de requisitos	DIDS e SEAD	2017	2017	2017	16	Conhecimentos sobre processo de software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.6.1	Implantação de melhorias na identificação e tratamento de riscos	DIDS e SEAD	2017	2017	2017	16	Conhecimentos sobre processo de software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.7.1	Implantação de Processo de Gerência de Configuração	DIDS e SEAD	2017	2017	2017	16	Conhecimentos sobre processo de software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
7.8.1	Implantação de Processo de Garantia de Qualidade	DIDS e SEAD	2017	2017	2017	16	Conhecimentos sobre processo de software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8.1.1	Implantação de Política de Uso de Banco de Dados	DIDS e SEAD	2017	2017	2017	5	Conhecimentos sobre banco de dados	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8.2.1	Implantação de Processo de Gerenciamento de Portfólio	DIDS e SEAD	2017	2017	2018	16	Conhecimentos sobre processo de software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8.2.1	Implantação de Processo de Medição	DIDS e SEAD	2018	2018	2018	16	Conhecimentos sobre processo de software	R\$ 0,00	R\$ 0,00
8.3.1	Certificação do NTI no nível F do MPS-SW	DIDS e SEAD	2017	2017	2018	16	Conhecimentos sobre MPS-BR	R\$ 0,00	R\$ 12.000,00

Agência de Tecnologia da Informação e Comunicação – Agetic/UFMS

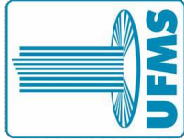
Cidade Universitária, s/n Caixa Postal 549 Fone: (067) 3345-7660/7668/7663

79070-900 Campo Grande- <http://www.ufms.br>

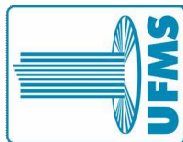


Anexo C – Plano de Gestão de Riscos

Ação		Descrição do Risco	Riscos Relacionados às Ações do PDTIC			Área Responsável pelo Monitoramento do Risco	
Id	Descrição		Análise do Risco		Descrição do Tratamento do Risco		
		Probabilidade	Impacto	Criticidade	Tipo de Tratamento do Risco		
1	O1. Projetos colaborativos com outras instituições públicas e privadas	8	9	72,00	Provocar	Fazer gestão junto a outras instituições para estabelecimento de parcerias	AGETIC
3	O2. Possibilidade de prestação de serviços remunerados como mecanismos de incentivo à produtividade e de melhorias das condições de trabalho	6	8	48,00	Melhorar	Captar serviços que gerem receitas	AGETIC
4	O3. Apoio de mão de obra de estagiários	9	8	72,00	Melhorar	Selecionar estagiários para trabalhar no NTI	PROPLAN, AGETIC e PROAES
5	O4. Parceria com a Facom	9	8	72,00	Melhorar	Fazer gestão junto à Facom para o estabelecimento de novas parcerias	FACOM e AGETIC



6	O5. Apoio por parte da alta administração.	O apoio da alta administração é fundamental para o bom andamento dos projetos e atividades	9	9	81,00	Melhorar	Buscar apoio contínuo da alta administração	RTR e AGETIC
7	O6. Possibilidade de progressão funcional por meio de capacitação.	Pode reduzir a rotatividade de servidores	4	9	36	Melhorar	Fomentar a capacitação dos servidores da Agetic	AGETIC e PROGEP
8	O7. Possibilidade de flexibilização de carga horária	Permitiria atendimento ininterrupto	5	7	35,00	Provocar	Realizar estudo de impacto na força de trabalho	PROGEP e AGETIC
9	T1. Mudanças nos objetivos estratégicos da instituição e do governo federal. T2. Evasão de servidores devido à defasagem do atual plano de carreira dos cargos da área de TI em relação ao mercado e aos demais setores da administração pública.	Pode alterar a prioridade das necessidades	9	9	R\$ 81,00	Mitigar	Revisão do PDTIC	AGETIC
10	T3. Incidentes decorrentes do baixo nível de segurança física e ambiental dos ativos (dados, aplicações e equipamentos) de TIC.	Pode afetar pontos fortes e intensificar pontos fracos	9	6	63,00	Mitigar	Ações de capacitação, motivação	AGETIC
11	T4. Atraso no cumprimento de demandas devido à falta de processos definidos nas áreas de negócios.	Pode intensificar pontos fracos	6	10	60,00	Mitigar	Ações de reformas e reestruturação do data center	AGETIC
12		Pode intensificar pontos fracos	9	9	81,00	Mitigar	Ações relacionadas a processos	DIGP/CGS/AGETIC



13	T5. Aumento de demanda.	Pode intensificar pontos fracos	9	9	81,00	Mitigar	Revisão do PDTIC	AGETIC
14	T6. Contingenciamento de recursos.	Pode intensificar pontos fracos	9	9	81,00	Mitigar	Revisão do PDTIC	AGETIC
15	T7. Morosidade no processo de obtenção do setor de compras.	Pode intensificar pontos fracos.	7	9	63,00	Mitigar	Ações de melhoria de processos.	AGETIC
16	T8. Demanda expedida pelo Decreto 8539 e portaria do MEC 1042.		9	10	90,00	Mitigar	Capacitação dos servidores da UFMS.	AGETIC e PROGEP
17	T9. Migração para o Windows 10.	Pode reduzir produtividade dos servidores da área de negócio.	9	5	45,00	Mitigar	Capacitação dos servidores no uso dos recursos do Windows 10.	GAB/AGETIC e PROGEP
18	T10. Falha de comunicação por parte de setores da UFMS dificultando a previsão de demandas e o planejamento de ações.	Pode intensificar pontos fracos.	8	7	56,00	Mitigar	Ações de melhoria na comunicação e revisão do PDTIC.	AGETIC