

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

#### PORTARIA Nº 4668, DE 29 DE JUNHO DE 2021

A REITORA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, no uso de suas atribuições regimentais e estatutárias, bem como considerando suas atribuições como Presidente do Comitê de Governança Digital (CGD), conforme o Art. 2º, inciso I da Portaria 259, de 29 de novembro de 2018,

#### **RESOLVE:**

Art. 1º Aprovar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Minas Gerais (PDTIC/UFMG), com vigência para 2021 a 2024, conforme deliberado em reunião do CGD no dia 15 de abril de 2021.

Art. 2º O PDTIC/UFMG 2021-2024 poderá ser revisto, sempre que necessário, para assegurar seu alinhamento às prioridades e estratégias institucionais à disponibilidade financeira e orçamentária e às mudanças na legislação vigente.

Art. 3º Caberá à Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) dar publicidade ao PDTIC/UFMG 2021-2024.

Art. 4º A íntegra do PDTIC/UFMG 2021-2024 será publicada no *site* da DTI, no endereço https://www.ufmg.br/dti/.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Belo Horizonte, 29 de junho de 2021.

Profa. Sandra Regina Goulart Almeida Reitora



Documento assinado eletronicamente por **Sandra Regina Goulart Almeida**, **Reitora**, em 29/06/2021, às 18:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5° do <u>Decreto nº 10.543, de 13</u> <u>de novembro de 2020</u>.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <a href="https://sei.ufmg.br/sei/controlador\_externo.php?">https://sei.ufmg.br/sei/controlador\_externo.php?</a>
<a href="acao=documento\_conferir&id\_orgao\_acesso\_externo=0">acesso\_externo=0</a>, informando o código verificador **0808923** e o código CRC **5F9FC78F**.

**Referência:** Processo nº 23072.233375/2021-49 SEI nº 0808923



# Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da UFMG 2021-2024

Belo Horizonte Novembro/2020



# INFORMAÇÕES SOBRE O DOCUMENTO

# Quadro 1 - Informações sobre este documento

IDENTIFICAÇÃO	Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação da UFMG 2021-2024		
PROJETO	PDTIC UFMG 2021-2024		
HISTÓRICO	ÓRICO ATIVIDADE RESPONSÁVEL		
	Criação do documento (22/01/2020)	Sadallo Andere Neto e Soraya Jardim Neves Alves Ferreira	
	Elaboração do documento (16/03/2020 a 25/11/2020)	Equipe de Elaboração do PDTIC	
	Aprovação do PDTIC (15/04/2021)	Comitê de Governança Digital da UFMG	



#### **EQUIPE**

No quadro abaixo, descreve-se a equipe envolvida na elaboração deste Plano, designada por meio das Portarias nº 6.385 e nº 6.404, de 16 de novembro de 2020.

Quadro 2 - Equipe envolvida na elaboração do PDTIC UFMG 2021-2024

RESPONSÁVEL	ÓRGÃO	ATIVIDADE
Carla Lorena de Miranda Canela	Auditoria	Área de conformidade
Carlos Alfeu Furtado da Fonseca	DTI	Acompanhamento e aprovação
Cíntia Campos Silva	DTI	Elaboração
Daniele Claudia Mata Fagundes Zárate	Coordenação dos Sistemas Acadêmicos	Área de negócio
David Eustáquio da Silva	DTI	Elaboração
Dorgival Olavo Guedes Neto	DTI	Acompanhamento e aprovação
Eliane Aparecida Ferreira	PRA	Área de negócio
Gabriela Duarte Lanza	DTI	Elaboração
Karina Flaviana Ribeiro	DTI	Acompanhamento e aprovação
Kildrei Alcântara Neri	PRORH	Área de negócio
Leandro Duarte de Assis	DTI	Elaboração
Maximiliano Luiz Souza Guimarães	DTI	Elaboração
Monisa Lopes Monteiro	PROPLAN	Área de negócio
Roger Rubens Machado	DTI	Elaboração
Sadallo Andere Neto	DTI	Coordenação
Samid Eduardo da Silva Reis	DTI	Elaboração
Soraya Jardim Neves Alves Ferreira	DTI	Coordenação



#### SUMÁRIO

INFO	DRMAÇÕES SOBRE O DOCUMENTO2	2
EQL	IIPE3	}
SUM	IÁRIO4	ļ
1.	INTRODUÇÃO6	;
1.1	OBJETIVO6	;
1.2	MOTIVAÇÃO6	;
1.3	PERÍODO DE VIGÊNCIA	3
2.	TERMOS E ABREVIAÇÕES	)
3.	METODOLOGIA	
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	}
5.	PRINCÍPIOS E DIRETRIZES15	5
6.	ORGANIZAÇÃO DA TI16	;
7.	RESULTADOS DO PLANEJAMENTO ANTERIOR	;
7.1.	ÍNDICE DE GOVERNANÇA AFERIDO17	,
7.2.	PROJETOS ESTRATÉGICOS CONCLUÍDOS17	,
7.3.	PROJETOS TÁTICOS E OPERACIONAIS CONCLUÍDOS18	}
8.	REFERENCIAL ESTRATÉGICO	)
8.1.	MISSÃO	)
8.2.	VALORES	)
8.3.	VISÃO	)
8.4.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS21	l
8.5.	MAPA ESTRATÉGICO22	2
8.6.	ANÁLISE SWOT23	}
9.	ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO24	1





10.	INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	28
11.	CAPACIDADE ESTIMADA DE EXECUÇÃO DA TI	31
12.	PLANO DE METAS E AÇÕES	34
12.1.	PLANO DE METAS	34
12.2.	PLANO DE AÇÕES	53
13.	PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS	77
14.	PLANO ORÇAMENTÁRIO	82
15.	PLANO DE GESTÃO DE RISCOS	85
16.	PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC	91
17.	FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO	91
18.	CONCLUSÃO	92



# 1. INTRODUÇÃO

## 1.1 OBJETIVO

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão, que apoia a instituição nas decisões que concernem às soluções e serviços de Tecnologia da Informação. Nele, estão descritos objetivos, metas e planos de ação com execução planejada para o período de vigência, de acordo com as necessidades da instituição.

O PDTIC foi elaborado em consonância com as diretrizes e os objetivos estratégicos definidos pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFMG – relativo ao período de 2018 a 2023, sendo esse a principal referência de planejamento e avaliação da Universidade. Além disso, buscou-se o alinhamento à Estratégia de Governo Digital (EGD) 2020-2022. Por fim, outros documentos e normativas importantes foram recursos relevantes para o presente Plano e estão indicados na seção Documentos de Referência.

# 1.2 MOTIVAÇÃO

A Constituição da República Federativa do Brasil (1988) em seu artigo 174 estabelece que o Estado, por se tratar de agente normativo e regulador das atividades econômicas, deve desempenhar a função de planejamento, considerada determinante para o setor público.

Além da Carta Magna, outras leis e instrumentos de regulação citam o planejamento como parte indispensável na gestão pública.

A Instrução Normativa nº 02/2019, que trata das contratações de soluções de TIC, orienta:



Art. 6º As contratações de soluções de TIC no âmbito dos órgãos e entidades integrantes do SISP deverão estar:

I - em consonância com o PDTIC do órgão ou entidade, elaborado conforme Portaria SGD/ME  $n^{\rm o}$  778, de 4 de abril de 2019

Em 21 de março de 2018, o decreto 9.319 instituiu o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabeleceu a estrutura de governança para implantar a Estratégia Brasileira de Transformação Digital. A E-Digital, como é chamada, está estruturada em eixos temáticos, dispostos a seguir:

#### I. eixos habilitadores:

- a. infraestrutura e acesso às TIC;
- b. pesquisa, desenvolvimento e inovação;
- c. confiança no ambiente digital;
- d. educação e capacitação profissional;
- e. e dimensão internacional.

# II. eixos de transformação digital:

- a. transformação digital da economia;
- b. e cidadania e transformação digital do Governo;

Segundo o decreto, o eixo "II. b. Cidadania e Transformação Digital" do Governo busca "tornar o Governo federal mais acessível à população e mais eficiente em prover serviços ao cidadão, em consonância com a Estratégia de Governo Digital".

A mais recente EGD, planejada para o período de 2020 a 2022, foi lançada através do decreto 10.332 de 28 de abril de 2020, no qual determina, em seu artigo 4º, ser necessária a observação das disposições da E-Digital. Tendo sido estruturada em 6 princípios, 18 objetivos e 58 iniciativas, a EGD propõe



iniciativas para transformar o governo através do uso de tecnologias digitais, promovendo a efetividade e a qualidade dos serviços públicos.

A EGD ainda determina a elaboração de um PDTIC pelos órgãos da Administração Pública Federal (APF), alinhado aos princípios e objetivos dispostos no decreto.

Segundo o Guia de PDTIC do SISP, "planejar é determinar seus objetivos ou metas e coordenar os meios e recursos para atingi-los".

O planejamento de TI tem como finalidades: identificar as oportunidades de soluções de TI para aprimorar os negócios da organização; identificar as arquiteturas de dados e de infraestrutura que melhor atendam às suas necessidades; e determinar com qualidade o que e quanto se precisa adquirir e fazer, e para quê. (SISP, 2016)

A TI é, atualmente, um habilitador do sucesso organizacional, principalmente por estar presente em quase todos os processos da instituição. Dessa forma, planejar suas ações é substancial para que se alcance resultados eficientes e efetivos.

# 1.3 PERÍODO DE VIGÊNCIA

O presente PDTIC estará em vigência no período de 2021 a 2024.



# 2. TERMOS E ABREVIAÇÕES

APF Administração Pública Federal

BSC Balanced Scorecard

CECOM Centro de Computação

CGD Comitê de Governança Digital

COBIT Control Objectives for Information and Related Technologies

DAA Divisão de Apoio Administrativo

DTI Diretoria de Tecnologia da Informação

E-Digital Estratégia Brasileira para a Transformação Digital

EGD Estratégia de Governo Digital
ESP Prestador de Serviço Externo

iGovTI Índice de Governança e Gestão de Tecnologia da Informação

IN Instrução Normativa

ITIL Information Technology Infrastructure Library

LDO Lei de Diretrizes Orçamentárias LGPD Lei Geral de Proteção de Dados

LOA Lei Orçamentária Anual

ME Ministério da Economia

MGPP Metodologia de Gerenciamento de Portfólio de Projetos

OE Objetivo Estratégico

PAC Plano Anual de Contratações

PDI Plano de Desenvolvimento Institucional

PDTIC Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação

PESCAD Sistema de Pessoal e Cadastro

PETI Plano Estratégico de Tecnologia da Informação

PPA Plano Plurianual

RH Recursos Humanos

RNP Rede Nacional de Ensino e Pesquisa SGD Secretaria Geral de Desburocratização

SISP Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da

Informação



SLA Acordo de Nível de Serviços (do inglês)

SWOT Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças (do inglês)

TAE Técnico-Administrativo em Educação

TCU Tribunal de Contas da União

TI Tecnologia da Informação

TIC Tecnologia da Informação e Comunicação

UFMG Universidade Federal de Minas Gerais



A metodologia utilizada para a elaboração do PDTIC foi baseada no Guia de PDTIC do SISP, lançado no ano de 2016 em sua versão 2.0. O documento é resultado de um processo participativo de construção, conduzido pela Coordenadoria de Gestão e Governança da Secretaria de Tecnologia da Informação do Governo Federal e com a colaboração de outros órgãos e entidades da APF.

A metodologia proposta pelo Guia divide a elaboração do PDTIC em três fases, denominadas Preparação, Diagnóstico e Planejamento.

Elaboração Preparação Diagnóstico Planejamento [situação atual] [situação deseiada]

Figura 1 - Macroprocesso de Elaboração do PDTIC

Fonte: SISP (2016)

A fase de **Preparação** consiste nas etapas: definição de abrangência, período e de equipe de elaboração do PDTIC; descrição da metodologia; consolidação dos documentos de referência; identificação das estratégias da organização; identificação dos princípios e diretrizes norteadores do projeto; confecção e aprovação do Plano de Trabalho para a elaboração do PDTIC.

Já o Diagnóstico engloba: análise do planejamento de TI anterior; análise do referencial estratégico de TI; análise da organização de TI; análise SWOT da TI; estimativa da capacidade de execução da TI; levantamento de necessidades de informação, de serviços, de infraestrutura, de contratação, de pessoal de TI; alinhamento das necessidades de TI às estratégias da organização; aprovação do inventário de necessidades.



Por fim, o **Planejamento** tem como atividades: atualização de critérios de priorização de necessidades e a priorização das mesmas; definição de metas e ações; planejamento de ações de pessoal e de orçamento; planejamento de gerenciamento de riscos; consolidação, aprovação e publicação da minuta do PDTIC.

O macroprocesso proposto pelo SISP tem como resultantes, além do próprio PDTIC, importantes artefatos que o compõem, como o inventário de necessidades, a análise SWOT, a declaração de visão da TI (missão, visão e valores), o Plano de Metas e Ações, dentre outros. Alguns desses elementos são tipicamente estratégicos, pois devido a um diagnóstico do SISP, grande parte dos órgãos da APF não possui maturidade de planejamento para desenvolver, separadamente, um PDTIC e um Plano Estratégico de TI. A UFMG optou pela elaboração do PDTIC contendo elementos estratégicos e táticos, conforme o método proposto pelo SISP.

Além disso, a referida metodologia não é rígida e permite à instituição que a aplique adequar as etapas à sua dimensão e realidade, além de incluir ou descartar artefatos. Portanto, para a atualização do referencial estratégico e para a detecção de novos objetivos, também foi construído um mapa estratégico da TI, a partir da técnica de *Balanced Scorecard (BSC)*. O mapa estratégico tem como principal finalidade comunicar o foco e a atuação escolhidos para atingir os objetivos almejados. Os objetivos formam os propósitos maiores da organização de TI e estão organizados em perspectivas fundamentais. Esse recurso já foi utilizado no Planejamento Estratégico anterior e mostrou ser de fundamental importância para a visualização dos rumos e projeções da TI.



#### 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Quadro 3 - Documentos de referência para a elaboração deste PDTIC

DOCUMENTO	DESCRIÇÃO
Constituição da República Federativa do Brasil de 1988	Lei fundamental e suprema do país servindo de parâmetro de validade a todas as demais normativas
Decreto nº 9.319, de 21 de março de 2018	Institui o Sistema Nacional para a Transformação Digital e estabelece a estrutura de governança para a implantação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital.
Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020	Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
Guia de PDTIC do SISP versão 2.0	Dispõe sobre os padrões, orientações, diretrizes e modelos para elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação.
Instrução Normativa SGD/ME nº 01, de 4 de abril de 2019	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de TIC pelos órgãos e entidades integrantes do SISP
Instrução Normativa SG/MPOG nº 5, de 26 de maio de 2017	Dispõe sobre as regras e diretrizes do procedimento de contratação de serviços sob o regime de execução indireta no âmbito da APF.
Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) 2020 - Lei Nº 13.898 de 11 de novembro de 2019	Compreende as metas e prioridades da APF, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, orienta a elaboração da LOA, dispõe sobre as alterações na legislação tributária e estabelece a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento.
Lei Orçamentária Anual (LOA) 2020 - Lei Nº 13.978, de 17 de janeiro de 2020	Estima as receitas que o governo espera arrecadar durante o ano e fixa os gastos a serem realizados com tais recursos.

DOCUMENTO	DESCRIÇÃO
Metodologia de Gerenciamento de Portfólio de Projetos do SISP (MGPP- SISP)	Apresenta a Metodologia de Gerenciamento de Portfólio de Projetos do SISP (MGPP-SISP), favorecendo o alinhamento aos objetivos estratégicos do órgão e buscando a melhor alocação de recursos, de forma a maximizar seu retorno e minimizar seus riscos.
Plano de Desenvolvimento Institucional 2018- 2023 da UFMG	Descreve os objetivos, a missão, o histórico, a organização da instituição, o projeto pedagógico, as políticas acadêmicas e de gestão, a avaliação, assim como as diretrizes de desenvolvimento e a infraestrutura da UFMG
Planejamento Estratégico de TI 2013-2015/2015-2020 da UFMG	Descreve e alinha as estratégias e ações de TI aos objetivos estratégicos da universidade
Plano Plurianual (PPA) – Lei Nº 13.971, de 27 de dezembro de 2019	Apresenta o planejamento governamental, de médio prazo, contendo os planos, objetivos e programas de trabalho da APF para o período de 2020-2023. Estabelece, de forma regionalizada, as diretrizes, objetivos e metas da APF para as despesas de capital e outras delas decorrentes e para as relativas aos programas de duração continuada para o período.
Portaria nº 20, de 14 de junho de 2016	Dispõe sobre orientações para contratação de soluções de TI no âmbito da APF e dá outras providências.



#### 5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

Quadro 4 - Princípios e Diretrizes

ID	DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA
PD1	Obedecer aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.	Constituição Federal de 1988, art. 37
PD2	Promover o alinhamento das políticas de TIC aos princípios institucionais da UFMG contribuindo para o alcance de seus objetivos e direcionamentos estratégicos.	PDI UFMG 2018-2023
PD3	Promover a aderência à Estratégia de Governo Digital.	EGD 2020-2022
PD4	Promover o aprimoramento contínuo da Gestão, Governança e dos Serviços de TIC adotando e implantando práticas reconhecidas internacionalmente.	E-Digital ITIL COBIT
PD5	Identificar as necessidades da comunidade usuária e prover ações que possam atendê-las de acordo com as políticas e os objetivos institucionais.	PDI UFMG 2018-2023 EGD 2020-2022
PD6	Selecionar e adotar soluções tecnológicas inovadoras que permitam à instituição atingir seus objetivos traçados no planejamento institucional.	PDI UFMG 2018-2023 EGD 2020-2022
PD7	Realizar as contratações de TIC necessárias com observância dos interesses institucionais, das necessidades tecnológicas previstas neste PDTIC e das normativas vigentes.	PDI UFMG 2018-2023 IN SGD/ME nº 01/2019 IN SG/MPO nº 5/2017, PORTARIA STI/MPOG Nº 20, DE 14 DE JUNHO DE 2016
PD8	Aprimorar a gestão orçamentária e financeira de TI visando ao cumprimento das metas institucionais e ao uso racional e responsável do recurso público.	PDI UFMG 2018-2023 PPA 2020-2023 LDO 2020 LOA 2020



# 6. ORGANIZAÇÃO DA TI

O atual Comitê de Governança Digital (CGD), instituído em 2018, de caráter deliberativo e de natureza estratégica, tem a finalidade de deliberar sobre os assuntos relativos à Governança Digital na UFMG, auxiliando a instituição na tomada de decisões relacionadas à Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).

A Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI), ligada diretamente à Reitoria, é responsável pelas diretrizes, políticas e estratégias da área de Tecnologia da Informação.

A DTI contava com o Centro de Computação (CECOM) para viabilizar as ações executivas, táticas e operacionais, alinhadas às suas diretrizes. Desde o segundo semestre de 2020, o CECOM foi absorvido pela DTI, passando a ser órgão auxiliar da Reitoria.

#### 7. RESULTADOS DO PLANEJAMENTO ANTERIOR

O Planejamento Estratégico (PETI) teve a vigência de 5 (cinco) anos, de 2015 a 2020, tendo sido prorrogada emergencialmente até junho de 2021. A cada ano, o planejamento foi discutido, revisado e priorizado. Desta forma, garantiu-se o alinhamento das ações de TI aos objetivos estratégicos da Universidade.

Novos patamares de eficácia e eficiência institucional foram atingidos, cumprindo-se quase a totalidade das metas estabelecidas pela UFMG, em especial as elencadas para a TIC no PDI da instituição.



# 7.1. ÍNDICE DE GOVERNANÇA AFERIDO

Para o acompanhamento do crescimento de sua governança, a UFMG vinha se baseando no índice de medição proposto pelo Tribunal de Contas da União (TCU), o iGovTI.

O iGovTl era um índice calculado a partir das respostas dadas pelas instituições a um questionário aplicado a cada dois anos pelo Tribunal. Sua escala possui valores que variam de 0 até 1, onde 1 é o máximo a ser alcançado. Ao longo dos anos em que foi utilizado, o índice permitiu aferir a evolução da governança na UFMG, até sua extinção em 2018.

Os maiores saltos se deram a partir das ações estratégicas realizadas pela DTI. Em função das realizações obtidas pelo PETI, estima-se que se o iGovTI tivesse sequência em 2018 e 2020 a UFMG teria alcançado o nível Aprimorado.

Quadro 5 - Evolução do iGovTl na DTI/UFMG a partir de 2010

	2010	2012	2014	2016	2020 (ATUAL)
iGovTl	0,35	0,38	0,59	0,63	Estima-se > 0,70
NÍVE	Básico	Básico	Intermediário	Intermediário	Aprimorado

#### 7.2. PROJETOS ESTRATÉGICOS CONCLUÍDOS

Os projetos desenvolvidos no PETI anterior englobam iniciativas e melhorias em diversas áreas tais como: governança em TI, infraestrutura, processos, projetos, serviços, desenvolvimento de sistemas, inovações e capacitação dos recursos humanos. Os projetos atenderam o escopo e abrangência das necessidades da DTI, bem como o interesse de toda a comunidade UFMG.

Ao longo da execução das atividades, foram concluídos 56 projetos estratégicos. Vários fatores impactaram o andamento, ao longo dos 5 anos, tais como cortes orçamentários, alterações de rumos tecnológicos, adequações de escopos e necessidades, aumento de demandas e consequente priorizações, greves, mudanças de cenários, dentre outros. Assim, alguns projetos foram revistos e remodelados, suspensos ou cancelados.

Sem as considerações relacionadas à complexidade, porte e relevância, foram alcançadas as seguintes metas:

Quadro 6 - Evolução do alcance de metas entre 2010 e 2020

METAS ALCANÇADAS <sup>1</sup>				
2015/2016	15/2016 2016/2017 2017/2018 2018/2019 2019/20		2019/2020	
13	12	11	12	9

Está previsto que sejam alcançadas 14 metas até junho de 2021. Os resultados detalhados anualmente e agregados nos últimos cinco anos podem ser verificados nas ferramentas *Geplanes* e *Redmine* e estão publicados na página institucional da DTI<sup>2</sup>.

# 7.3. PROJETOS TÁTICOS E OPERACIONAIS CONCLUÍDOS

Em paralelo à evolução dos projetos estratégicos foram conduzidos projetos com alinhamento tático e operacional, direta ou indiretamente influenciados pelas ações estratégicas. Estes projetos passaram a ser publicados no site da DTI, a partir de 2017, após a criação do "Escritório de Projetos" em novembro de 2016.

<sup>1</sup> As metas aferidas referem-se sempre ao período que se inicia em julho e termina em junho do ano seguinte.

<sup>2</sup> Planejamento Estratégico da DTI (Disponível em: https://www.ufmg.br/dti/pagina-inicial/institucional/governanca/planejamento-estrategico)

Até então, o controle desses projetos era feito por sistemas ou grupo de atividades que estão registrados no software *Redmine*, porém, sua consulta não ficava tão bem discriminada. A partir de novembro de 2016, com a implantação do escritório de projetos, os controles foram aperfeiçoados e eles passaram a ser identificados isoladamente.

O acesso ao Portfólio de Projetos Táticos e Operacionais está disponível na página da DTI<sup>3</sup>.

Assim, respeitando o alinhamento com as publicações disponibilizadas no site da DTI e desconsiderando-se complexidade, porte e relevância dos projetos, pode-se quantificar os projetos realizados conforme o quadro a seguir.

Quadro 7 - Quantidade de projetos realizados entre os anos de 2017 e 2020 (parcial)

PROJETOS REALIZADOS			
2017	2018	2019	2020 (até Nov/2020)
26	19	21	14

<sup>3</sup> Projetos Táticos e Operacionais da DTI (Disponível em: <a href="https://www.ufmg.br/dti/pagina-inicial/institucional/governanca/pagina-inicialinstitucionalgovernanca/pagina-inicialin



#### 8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO

Nesta seção apresenta-se objetos do referencial estratégico da DTI: missão, valores, visão, mapa estratégico e análise SWOT.

# 8.1. MISSÃO

Apoiar a universidade em suas atividades acadêmicas e administrativas, orientando e fornecendo soluções corporativas, inovadoras, seguras e de excelência em Tecnologia da Informação e Comunicação, comprometendo-se com a qualidade e o alinhamento às metas institucionais.

#### 8.2. VALORES

- Prover produtos e serviços aderentes a padrões reconhecidos de qualidade e inovação tecnológica;
- Atuar com ética, transparência e comprometimento no relacionamento com usuários, clientes e parceiros;
- Utilizar os recursos com eficácia e eficiência para atingir os objetivos institucionais;
- Valorizar o desenvolvimento humano e a qualidade de vida no trabalho agregada à diversidade e ao respeito.

# 8.3. VISÃO

Consolidar-se como referência estratégica na viabilização de soluções de TIC para a UFMG.



# 8.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Quadro 8 - Objetivos Estratégicos

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS		
OE1	Prover serviços, sistemas e aplicativos, priorizando soluções inovadoras que promovam a melhoria da gestão institucional e a experiência do usuário.	
OE2	Prover, ampliar e modernizar a infraestrutura de TIC adequada às necessidades e objetivos institucionais.	
OE3	Aprimorar processos e práticas de governança e gestão da TIC alinhados aos padrões propostos pelo Governo Federal.	
OE4	Promover ações de capacitação, aperfeiçoamento e dimensionamento dos recursos humanos.	
OE5	Fortalecer a segurança da informação e comunicação e a proteção dos dados pessoais.	
OE6	Otimizar a gestão orçamentária e financeira realizando as contratações de acordo com o planejado.	
OE7	Aprimorar e expandir a disponibilidade das informações e dos serviços públicos digitais com transparência e confiabilidade, em conformidade com padrões de acessibilidade.	



# 8.5. MAPA ESTRATÉGICO

Figura 2 - Mapa Estratégico da DTI/UFMG



# Mapa Estratégico

#### Missão

Apoiar a universidade em suas atividades acadêmicas e administrativas, orientando e fornecendo soluções corporativas, inovadoras, seguras e de excelência em Tecnologia da Informação e Comunicação, comprometendose com a qualidade e o alinhamento às metas institucionais.

#### Visão

Consolidar-se como referência estratégica na viabilização de soluções de TIC para a UFMG.

#### Clientes

Prover serviços, sistemas e aplicativos, priorizando soluções inovadoras que promovam a melhoria da gestão institucional e a experiência do usuário.

Prover, ampliar e modernizar a infraestrutura de TIC adequada às necessidades e objetivos institucionais.

Aprimorar e expandir a disponibilidade das informações e dos serviços públicos digitais com transparência e confiabilidade, em conformidade com padrões de acessibilidade.

#### Processos internos

Aprimorar processos e práticas de governança e gestão da TIC alinhados aos padrões propostos pelo Governo Federal.

Fortalecer a segurança da informação e comunicação e a proteção dos dados pessoais.

#### Aprendizado e conhecimento

Promover ações de capacitação, aperfeiçoamento e dimensionamento dos recursos humanos.

#### Financeira

Otimizar a gestão orçamentária e financeira realizando as contratações de acordo com o planejado.

#### **Valores**

Prover produtos e serviços aderentes a padrões reconhecidos de qualidade e inovação tecnológica.

Atuar com ética, transparência e comprometimento no relacionamento com usuários, clientes e parceiros.

Utilizar os recursos com eficácia e eficiência para atingir os objetivos institucionais.

Valorizar o desenvolvimento humano e a qualidade de vida no trabalho agregada à diversidade e ao respeito.



# 8.6. ANÁLISE SWOT

# Quadro 9 - Análise SWOT

	FORÇAS (S)	FRAQUEZAS (W)
INTERNO	<ul> <li>ambiente de trabalho com convivência agradável</li> <li>equipe comprometida, colaborativa, motivada e proativa</li> <li>capacitação técnica dos colaboradores</li> <li>adaptabilidade dos profissionais</li> <li>apoio e reconhecimento da TIC como área estratégica da instituição</li> <li>Comitê de Governança Digital instituído</li> <li>gestão orçamentária e financeira eficaz</li> <li>mecanismo eficiente de contingência de energia</li> <li>existência de equipe dedicada a assuntos de governança, processos e projetos de TI</li> <li>infraestrutura atualizada de telefonia, processamento e armazenamento</li> </ul>	<ul> <li>obsolescência da arquitetura de desenvolvimento de software</li> <li>ausência de padronização de metodologia de desenvolvimento de software</li> <li>insuficiência da documentação técnica de sistemas, serviços e infraestrutura</li> <li>carência de processos de trabalho formalmente instituídos</li> <li>ausência de uma cultura de aprendizagem sólida e mecanismos para gestão e repasse do conhecimento</li> <li>quantitativo insuficiente de colaboradores</li> <li>inexperiência de parte da equipe</li> <li>falta de condições orçamentárias de executar uma política de capacitação</li> <li>indefinição de gestão, de atribuições e de comunicação com as equipes de TI descentralizadas</li> <li>desenvolvimento de soluções de software sem acompanhamento da TI</li> <li>desequilíbrio do grau de informatização das áreas usuárias</li> <li>inexistência de políticas de segurança da informação formalizadas</li> <li>inexistência de dicionário de dados e de função para sua administração</li> <li>gestão de riscos incipiente</li> <li>insuficiência do gerenciamento de mudanças</li> <li>imaturidade dos acordos de nível de serviços (SLA)</li> <li>infraestrutura de backup limitada</li> <li>ausência de programa regular de atualização de estações de trabalho e infraestrutura</li> <li>redundância geográfica parcial de infraestrutura inadequação de parte dos espaços físicos</li> </ul>
	OPORTUNIDADES (O)	AMEAÇAS (T)
EXTERNO	<ul> <li>políticas de TI definidas pelo Governo Federal</li> <li>possibilidade de concorrer a recursos financeiros disponibilizados por órgãos de fomento</li> <li>serviços de TI e cursos de capacitação oferecidos pela Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) e escolas de governo</li> <li>necessidade das unidades da UFMG de melhor gestão de serviços em TI</li> <li>demanda crescente por ensino a distância e trabalho remoto exigindo melhorias em infraestrutura e serviços</li> <li>possibilidade de adotar soluções gratuitas em nuvem</li> </ul>	<ul> <li>possibilidades de restrições orçamentárias</li> <li>obrigatoriedade de utilização e interoperabilidade com os sistemas estruturantes do governo</li> <li>dificuldades de execução do Plano Anual de Contratações (PAC)</li> <li>frequentes alterações na legislação e regulações</li> <li>ineficiência de políticas governamentais de RH</li> <li>ocorrências de crimes eletrônicos, ataques e invasões cibernéticas</li> <li>alterações não planejadas nas regras de negócio dos sistemas de informação</li> <li>inexistência de diretrizes de atualização tecnológica e de infraestrutura</li> <li>ausência da redundância do link para a Internet e entre o Campus Pampulha e o Centro</li> </ul>



# 9. ALINHAMENTO COM A ESTRATÉGIA DA ORGANIZAÇÃO

A TI tem um papel relevante e estratégico dentro das organizações. Assim, o alinhamento às estratégias da organização e aos padrões e políticas do Governo Federal tem por objetivo garantir que o mapeamento das necessidades, metas e ações de TI sejam estabelecidos de forma a atender aos objetivos da organização, em conformidade com a legislação vigente. Com isso, organizamse as diretrizes, otimizando gastos e iniciativas e melhorando eficiência e eficácia.

O alinhamento estratégico foi realizado com o Plano de Desenvolvimento Institucional da UFMG 2018-2023, em especial com o objetivo geral 5 do item Comunicação e Informação, que trata especificamente da Tecnologia da Informação:

Proporcionar meios para manter, desenvolver, fomentar e aprimorar os sistemas, as tecnologias, a infraestrutura e os demais componentes do ecossistema de tecnologia da informação da UFMG, garantindo a disponibilidade, a acessibilidade, a confiabilidade e a integridade dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação, observando critérios de segurança, usabilidade, eficiência e eficácia. (UFMG, 2018)

Os objetivos estratégicos de TIC encontram-se também alinhados aos princípios estabelecidos pela Estratégia de Governo Digital 2020-2022.

Quadro 10 - Princípios e Objetivos da EGD 2020-2022

ESTRATÉGIA DE GOVERNO DIGITAL 2020-2022							
PRINCÍPIOS	OBJETIVOS						
I. Um Governo centrado no cidadão, que	1 - Oferta de serviços públicos digitais						
busca oferecer uma jornada mais agradável e responde às suas expectativas por meio de serviços de alta qualidade.	2 - Avaliação de satisfação nos serviços digitais						
	3 - Canais e serviços digitais simples e intuitivos						
II. Um Governo integrado, que resulta em uma experiência consistente de	4 - Acesso digital único aos serviços públicos						



ESTRATÉGIA DE GOVERNO DIGITAL 2020-2022						
PRINCÍPIOS	OBJETIVOS					
atendimento para o cidadão e integra dados e serviços da União, dos Estados, do Distrito Federal e Municípios, reduzindo	5 - Plataformas e ferramentas compartilhadas					
custos, ampliando a oferta de serviços digitais e retira do cidadão o ônus do deslocamento e apresentação de documentos.	6 - Serviços públicos integrados					
III. Um Governo inteligente, que implementa políticas efetivas com base em dados e evidências e antecipa e soluciona de forma	7 - Políticas públicas baseadas em dados e evidências					
proativa as necessidades do cidadão e das organizações, além de promover um ambiente de negócios competitivo e atrativo	8 - Serviços públicos do futuro e tecnologias emergentes					
a investimentos.	9 - Serviços preditivos e personalizados ao cidadão					
IV. Um Governo confiável, que respeita a liberdade e a privacidade dos cidadãos e assegura a resposta adequada aos riscos,	10 - Implementação da Lei Geral de Proteção de Dados no âmbito do Governo federal					
ameaças e desafios que surgem com o uso das tecnologias digitais no Estado.	11 - Garantia da segurança das plataformas de governo digital e de missão crítica					
	12 - Identidade digital ao cidadão					
V. Um Governo transparente e aberto, que atua de forma proativa na disponibilização	13 - Reformulação dos canais de transparência e dados abertos					
de dados e informações e viabiliza o acompanhamento e a participação da sociedade nas diversas etapas dos serviços	14 - Participação do cidadão na elaboração de políticas públicas					
e das políticas públicas.	15 - Governo como plataforma para novos negócios					
VI. Um Governo eficiente, que capacita seus profissionais nas melhores práticas e	16 - Otimização das infraestruturas de tecnologia da informação					
faz uso racional da força de trabalho e aplica intensivamente plataformas tecnológicas e serviços compartilhados nas	17 - O digital como fonte de recursos para políticas públicas essenciais					
atividades operacionais.	18 - Equipes de governo com competências digitais					



**Quadro 11 -** Alinhamento dos objetivos estratégicos do PDTIC UFMG 2021-2024 aos objetivos da EGD 2020-2022

	PDTIC UFMG	EGD 2020-2022		
	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	OBJETIVOS		
OE1	Prover serviços, sistemas e aplicativos, priorizando soluções inovadoras que promovam a melhoria da gestão institucional e a experiência do usuário.	1, 2, 3, 6, 7, 8, 9		
OE2	Prover, ampliar e modernizar a infraestrutura de TIC adequada às necessidades e objetivos institucionais.	8, 16		
OE3	Aprimorar processos e práticas de governança e gestão da TIC alinhados aos padrões propostos pelo Governo Federal.	4, 5, 6, 10, 12, 14, 15		
OE4	Promover ações de capacitação, aperfeiçoamento e dimensionamento dos recursos humanos.	18		
OE5	Fortalecer a segurança da informação e comunicação e a proteção dos dados pessoais.	10, 11		
OE6	Otimizar a gestão orçamentária e financeira realizando as contratações de acordo com o planejado.	16, 17		
OE7	Aprimorar e expandir a disponibilidade das informações e dos serviços públicos digitais com transparência e confiabilidade, em conformidade com padrões de acessibilidade.	1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 13		



**Figura 3 -** Alinhamento entre objetivos estratégicos do PDTIC UFMG 2021-2024, objetivo de TIC do PDI UFMG 2018-2023 e princípios da EGD 2020-2022



#### OBJETIVO DE TIC DO PLANO DE DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL UFMG 2018-2023

Proporcionar meios para manter, desenvolver, fomentar e aprimorar os sistemas, as tecnologias, a infraestrutura e os demais componentes do ecossistema de tecnologia da informação da UFMG, garantindo a disponibilidade, a acessibilidade, a confiabilidade e a integridade dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação, observando critérios de segurança, usabilidade, eficiência e eficácia.



A EGD 2020-2022 está organizada em **PRINCÍPIOS**, objetivos e iniciativas que nortearão a transformação do governo por meio do uso de tecnologias digitais, com a promoção da efetividade das políticas e da qualidade dos serviços públicos e com o objetivo final de reconquistar a confiança dos brasileiros.



## 10. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

O levantamento das necessidades para este Plano ocorreu durante as reuniões de trabalho envolvendo as Equipes de Elaboração, de Áreas de Negócio e de Conformidade. Além da análise técnica das equipes, a documentação de referência já descrita anteriormente - principalmente o PDI UFMG 2018-2023 - foi de fundamental relevância para o desenvolvimento do inventário abaixo.

Dentre os fatores que também foram de grande valia para a construção e consolidação do Inventário de Necessidades estão: a atualização do referencial estratégico da DTI, incluindo o Mapa Estratégico e a Análise SWOT; o alinhamento às estratégias da universidade e à EGD 2020-2022; e o Plano de Metas e Ações, cujo desenvolvimento contribuiu para uma constante revisão do Inventário de Necessidades, conforme sugestão do SISP.

Quadro 12 - Inventário de Necessidades

NEC	ESSIDADE	OE	ORIGEM
N1	Adotar soluções de computação em nuvem	OE2	PDI
N2	Aprimorar a gestão de mudanças	OE3	Análise SWOT
N3	Implantar a Lei Geral de Proteção de Dados	OE5	Avaliação da Equipe
N4	Gerir os recursos orçamentários e financeiros para viabilizar as contratações previstas no PAC	OE6	Referencial Estratégico
N5	Aprimorar a gestão do conhecimento	OE3	Análise SWOT
N6	Aprimorar a gestão de incidentes	OE3	Análise SWOT
N7	Evoluir a arquitetura de desenvolvimento de software	OE1	Análise SWOT
N8	Readequar os espaços físicos de trabalho e atendimento	OE2	Análise SWOT
N9	Melhorar a administração de dados	OE3	Análise SWOT

NEC	ESSIDADE	OE	ORIGEM
N10	Melhorar os procedimentos de documentação técnica e gerenciamento dos serviços	OE3	Análise SWOT
N11	Fortalecer as práticas de segurança da informação	OE5	Análise SWOT
N12	Ampliar o serviço de acesso à rede sem fio	OE2	PDI
N13	Desenvolver uma política de capacitação de pessoal	OE4	Análise SWOT
N14	Suprir carências de recursos humanos decorrentes de aposentadorias e demandas de trabalho	OE4	Análise SWOT
N15	Aprimorar a oferta dos serviços, sistemas e aplicativos de suporte às atividades acadêmicas	OE1	PDI
N16	Aprimorar a oferta dos serviços, sistemas e aplicativos de suporte às atividades administrativas	OE1	PDI
N17	Renovar estações de trabalho	OE2	Análise SWOT
N18	Instituir um programa de atualização de infraestrutura	OE2	Análise SWOT
N19	Ampliar o acesso aos serviços em plataformas móveis	OE1	PDI
N20	Aprimorar a gestão de portfólio e de gerenciamento de projetos	OE3	Avaliação da Equipe
N21	Aprimorar a metodologia do desenvolvimento de software	OE1	Análise SWOT
N22	Desenvolver a gestão de riscos	OE3	Análise SWOT
N23	Desenvolver a gestão de continuidade de negócios	OE3	Avaliação da Equipe
N24	Ampliar a oferta de informações quantitativas e qualitativas para a gestão estratégica	OE1	Avaliação da Equipe
N25	Melhorar a capacidade de gestão da informação e transparência	OE7	Avaliação da Equipe

NEC	ESSIDADE	OE	ORIGEM
N26	Ampliar a gestão dos processos de negócio da DTI	OE3	Análise SWOT
N27	Instituir programa de aquisição de licenças de software	OE2	Avaliação da Equipe
N28	Aprimorar a infraestrutura de TI	OE2	Avaliação da Equipe
N29	Aprimorar a comunicação acerca das atribuições e padrões técnicos com os órgãos de TI descentralizados	OE3	Análise SWOT
N30	Melhorar o processo de prospecção e análise da satisfação do cliente	OE1	Avaliação da Equipe
N31	Formalizar acordos de nível de serviços (SLA)	OE3	Análise SWOT



# 11. CAPACIDADE ESTIMADA DE EXECUÇÃO DA TI

Atualmente a DTI é composta por 112 colaboradores divididos entre cargos técnicos e administrativos, sendo 69 servidores, 6 terceirizados e 37 estagiários e colaboradores. Ainda como força de trabalho de TIC, encontram-se alocados nos demais órgãos e unidades da UFMG, 104 servidores divididos nos cargos de Assistente, Técnico e Analista de TI. Não há levantamento relativo à força de trabalho que seja composta por estagiários e colaboradores que esteja distribuída nas unidades acadêmicas.

Quadro 13 - Composição da força de trabalho de TIC na UFMG

LOTAÇÃO		COLABORADORES	QUANTITATIVOS				
	Quadro Adicional	Postos administrativos terceirizados	6	3%	20%		
DTI	Qua	Estagiários de TIC e colaboradores	37	17%	2070		
	Quadro Efetivo	Cargos de funções administrativas	15	7%			
		Analistas, Técnicos e Assistentes de TI	54	25%	80%		
Demais órgãos da UFMG	Que	Analistas, Técnicos e Assistentes de TI	104	48%	0070		
		TOTAL	216	100%	100%		

Fonte: Sistema PESCAD e DAA/DTI

Dessa forma, totalizam-se 216 colaboradores de TIC em uma universidade que possui 4.223 Técnico-Administrativos em Educação (TAEs), 3.136 Docentes e 48.258 Discentes ativos distribuídos entre graduação, pós-graduação e alunos de disciplinas isoladas e em intercâmbio.



Existe uma perceptível defasagem de recursos humanos de TIC frente a uma alta demanda por evolução tecnológica, manutenção e criação de novas funcionalidades nos sistemas existentes, assim como a necessidade de ampliação das áreas atendidas por soluções institucionais de TIC.

Adicionalmente, é necessário o atendimento aos órgãos regulatórios, padrões e legislações governamentais, assim como o uso dos sistemas estruturantes definidos pelo governo. A adoção desses sistemas estruturantes exige que equipes internas de TIC sejam alocadas para realizar a implantação e as necessárias alterações nos sistemas e bases de dados legados da UFMG.

No sentido de otimizar a alocação dos recursos e organizar as demandas, o gerenciamento e priorização do portfólio de projetos da DTI baseia-se na Metodologia de Gerenciamento de Portfólio de Projetos (MGPP) indicada pelo SISP.

De acordo com o SISP (MGPP-SISP, 2013), as áreas de TIC dos órgãos da Administração Pública Federal, em geral, não possuem recursos para executar todos os projetos. O processo de formulação de estratégias e planos nas organizações (PDI, PDTIC, PETI) é necessário para definir objetivos, iniciativas, metas e projetos que direcionem a organização nos anos seguintes. Entretanto, como as organizações estão em constante mudança, surgem trabalhos inesperados e não programados. Assim, é essencial existir um processo para autorizar a realização de projetos de TIC da instituição que sejam coerentes com os objetivos estratégicos organizacionais. Este processo deve também disciplinar estas demandas intempestivas de forma minimamente ordenada atuando no seu planejamento e priorização.

O gerenciamento de portfólios de projetos refere-se a gestão centralizada de um ou mais portfólios, que inclui identificação, priorização, autorização, monitoramento e controle de projetos, programas e outros trabalhos relacionados. O gerenciamento de portfólios se concentra em garantir que os projetos e programas sejam analisados a fim de priorizar a alocação de recursos e que sejam consistentes e integrados às estratégias organizacionais. (SISP, 2013)



Considerando-se o resultado dos três últimos anos, a DTI tem conseguido concluir em média 25 projetos por ano. O porte dos projetos entregues está divido entre projetos pequenos, médios e grandes. O portfólio de projetos de TIC conta atualmente com 60 projetos instanciados, evidenciando a exiguidade da equipe de TIC na instituição.

Durante o processo de elaboração deste Plano, as áreas de negócio da universidade reportaram uma série de necessidades ainda não formalizadas junto à DTI e que precisarão ser avaliadas para inclusão no Portfólio de Projetos. Grande parte dessas demandas são provenientes do PDI e contabilizam aproximadamente 40 novos projetos. Esse aumento agravará o déficit entre a capacidade de execução da TIC e a demanda da instituição.

# 12. PLANO DE METAS E AÇÕES

Para atender as necessidades do Inventário consolidado e descrito no item 10 deste Plano, foram elaborados Metas, Indicadores e Ações que são descritas a seguir.

# 12.1. PLANO DE METAS

Quadro 14 - Plano de Metas

Prover serviços, sistemas e aplicativos, priorizando soluções inovadoras que promovam a melhoria da gestão institucional e a experiência do usuário.

META		INDICADOR		VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
M1	M1 Definir arquitetura de desenvolvimento de software	I1	% da execução das atividades de implementação das provas de conceito	100%	Abr/2021	N7, N15, N16
	12	% de novo modelo de arquitetura instalado	100%	Jun/2021		
	1		número de sistemas desenvolvidos ou	1	Dez/2021	
		13	migrados para a nova arquitetura no ano	5	Dez/2022	
		13		5	Dez/2023	
				5	Dez/2024	



META		INDICADOR		VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
M2	Executar projetos de melhorias dos sistemas acadêmicos	14	número de projetos acadêmicos concluídos	16	Dez/2021	N15
	existentes ou de implantação			16	Dez/2022	
	de novas soluções.			16	Dez/2023	
				16	Dez/2024	
МЗ	Executar projetos de melhorias dos sistemas administrativos	15	número de projetos administrativos concluídos	10	Dez/2021	N16
	existentes ou de implantação			10	Dez/2022	
	de novas soluções			10	Dez/2023	
				10	Dez/2024	
M4	Aprimorar o aplicativo móvel SigaUFMG	16	número de novas funcionalidades do	1	Dez/2021	N19, N14, N15
	SigaUriviG	aplicativo móvel SigaUFMG	1	Dez/2022		
				1	Dez/2023	
				1	Dez/2024	
M5	Disponibilizar novos serviços em plataformas móveis	17	número de novos aplicativos em plataformas móveis	1	Dez/2021	N19, N14, N15



META	A	IND	ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
				1	Dez/2022	
M6	Atualizar as ferramentas dos ambientes de desenvolvimento	18	ferramentas dos ambientes de desenvolvimento atualizadas	Sim	Jan/2021	N21
M7	Aprimorar os testes de desenvolvimento de software	19	% de bugs encontrados	20%	Dez/2021	N21
M8		número de projetos de Armazém de Dados concluídos	4	Dez/2021	N24	
	de Armazém de Dados aos órgãos da UFMG		Dados concluidos	4	Dez/2022	
				4	Dez/2023	
				4	Dez/2024	
M9	Acompanhar os processos	l11	número de acompanhamento de	1	Dez/2021	N24
	críticos da universidade por meio de painéis de informação		processos críticos por meio de painéis de informação entregues	1	Dez/2022	
				1	Dez/2023	
				1	Dez/2024	
M10	Ampliar o volume de	l12	% de avaliações de satisfação entregues	5%	Dez/2021	N30
	avaliações de satisfação recebidas		para os chamados concluídos	15%	Dez/2022	



META		IND	ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
				25%	Dez/2023	
				35%	Dez/2024	
M11	Aumentar a satisfação dos clientes	I13	de atendimento como ótimo	75%	Dez/2021	N30
	Cheffies	tes d		80%	Dez/2022	
				85%	Dez/2023	
				90%	Dez/2024	



## OE2 Prover, ampliar e modernizar a infraestrutura de TIC adequada às necessidades e objetivos institucionais.

META	META		ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
M12	Disponibilizar serviços em nuvem	l14	% da execução das atividades da migração do correio para a nuvem	100%	Dez/2021	N1, N15, N16
M13	1 1 3	l15	% do espaço físico readequado	10%	Dez/2022	N8
trabalho	trapamo			20%	Dez/2023	
				30%	Dez/2024	
M14	Melhorar a segurança física do Data Center	I16	% dos itens de segurança de espaço físico implementados	50%	Dez/2022	N8
	Data Genter		nsico impiementados	75%	Dez/2023	
				100%	Dez/2024	
M15	Aprimorar a estrutura da rede sem fio	l17	% de áreas revistas no software de mapa de calor da rede sem fio	70%	Jun/2021	N12, N22, N23, N26
		l18	% de aquisição de equipamentos para	50%	Jun/2021	
			ampliação da cobertura da rede sem fio	100%	Jun/2022	



MET	A	IND	ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
		l19	% de aquisição de licença para ativação dos equipamentos de rede sem fio doados	100%	Jun/2021	
		120	% da estrutura da rede sem fio atualizada	50%	Dez/2021	
				100%	Dez/2022	
M16	Manter as estações de trabalho dentro dos padrões	l21	% das estações de trabalho dentro dos padrões mínimos	25%	Dez/2021	N17, N28
	mínimos estabelecidos		padroes minimos	50%	Dez/2022	
				70%	Dez/2023	
				90%	Dez/2024	
M17	Implantar programa de	122	% do programa de atualização de	40%	Jun/2021	N18, N28
	atualização de infraestrutura		infraestrutura implantado	100%	Dez/2021	
M18	Implantar programa de	123	% de implantação do programa de	50%	Jun/2021	N27, N28
	aquisição de licenças de software		aquisição de licenças	100%	Dez/2021	
M19	Manter a infraestrutura de TI atualizada de acordo com o	124	% dos equipamentos de infraestrutura de	40%	Dez/2023	N28
	atualizada de acordo com o		TI em conformidade com o programa de atualização	60%	Dez/2024	



MET	A	INDICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
	programa de atualização de infraestrutura				



OE3 Aprimorar processos e práticas de governança e gestão da TIC alinhados aos padrões propostos pelo Governo Federal.

MET	META		ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
M20	Formalizar a política de Gestão de Mudanças	125	número de novos processos aderentes à	1	Dez/2021	N2, N26
	Gestao de Mudariças		política de gestão de mudanças	2	Dez/2022	
		-	2	Dez/2023		
				2	Dez/2024	
M21	M21 Implantar base de conhecimento	126	% de implantação da base de conhecimento	100%	Dez/2021	N26 2
		127	número de divisões com conhecimento	2	Dez/2022	
			organizado na base	4	Dez/2023	
				7	Dez/2024	
M22	Consolidar a gestão de incidentes em cada Divisão	128	% de incidentes graves registrados	50%		N6, N02, N05, N10, N30
	incluentes em cada Divisão			100%	Dez/2021	
M23	Expandir gestão de incidentes entre Divisões da DTI	129	% de incidentes internos solucionados	100%	Dez/2021	N6



MET	A	IND	ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
				100%	Dez/2022	
				100%	Dez/2023	
				100%	Dez/2024	
M24	Disponibilizar cadastro dos incidentes por toda a	130	cadastro de incidentes externos disponibilizado	sim	Dez/2022	N5, N10, N13, N26
	comunidade UFMG	I31	% de incidentes externos solucionados	100%	Dez/2022	
				100%	Jun/2023	
				100%	Dez/2023	
				100%	Jun/2024	
M25	Consolidar a gestão da	132	% de procedimentos documentados	20%	Dez/2021	N10, N5
	documentação em cada divisão			40%	Dez/2022	
				60%	Dez/2023	
				80%	Dez/2024	
M26	Ampliar a gestão de portfólio e de gerenciamento de projetos	133	% de revisão do processo de gestão de portfólio de projetos	100%	Dez/2021	N20, N26

META	4	IND	ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
		134	número de divisões com gestão de	2	Dez/2022	
			portfólio de projetos implantada	3	Dez/2023	
				4	Dez/2024	
		135	publicação dos projetos concluídos	sim	Dez/2021	
				sim	Dez/2022	
				sim	Dez/2023	
				sim	Dez/2024	
M27	Implantar Gestão de Riscos	136	% da implantação da Gestão de Riscos	10%	Dez/2021	N22, N11
				20%	Dez/2022	
				50%	Dez/2023	
				100%	Dez/2024	
M28	M28 Implantar a Gestão de I3 Continuidade de Negócios	137	% da implantação da Gestão de Continuidade de Negócios	5%	Dez/2023	N23, N11
	Continuidade de Negocios		Continuidade de Negocios	25%	Dez/2024	

MET	META		ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
M29	Aprimorar a gestão de	138	número de processos avaliados no ano	4	Dez/2021	N26, N05, N25
	processos			4	Dez/2022	
				4	Dez/2023	
				4	Dez/2024	
M30	M30 Elaborar o Plano de Transformação Digital	139	Plano de Transformação Digital elaborado	sim	Jun/2021	N26, N14, N15
		I40 % de adequação ao Plano de Transformação Digital	10%	Dez/2021		
			Transiomação Digital	30%	Dez/2022	
				50%	Dez/2023	
				70%	Dez/2024	
M31	Revisar as ferramentas de comunicação entre DTI e órgãos de TI descentralizados	141	estudo de soluções técnicas de comunicação entre equipes de TI realizado	sim	Jun/2021	N29, N26
		142	melhorias na comunicação entre equipes de TI implantadas	sim	Dez/2021	
M32		143	% de serviços com SLAs formalizados	60%	Dez/2023	N31



META	INDICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
Formalizar os acordos de nível de serviços (SLAs) segundo as normas vigentes		80%	Dez/2024	



## OE4 Promover ações de capacitação, aperfeiçoamento e dimensionamento dos recursos humanos.

META		IND	ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
M33	Capacitar colaboradores anualmente	144	% do mínimo de colaboradores capacitados no ano	20%	Dez/2021	N13, N22
	andamente		capacitados no ano	20%	Dez/2022	
				20%	Dez/2023	
			2	20%	Dez/2024	
M34	Mitigar déficit de pessoal	145	% do mínimo de força de trabalho disponível	80%	Dez/2021	1 N14
			disportive	80%	Dez/2022	
				80%	Dez/2023	
				80%	Dez/2024	



## OE5 Fortalecer a segurança da informação e comunicação e a proteção dos dados pessoais.

META	META		ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
M35	Formalizar a Política de Segurança da Informação	146	Política de Segurança da Informação publicada	sim	Jun/2021	N3, N11, N22, N26
M36	Estabelecer Gestão de Incidentes para dados	147	Gestão de Incidentes de dados pessoais implantada	sim	Fev/2023	N3, N06, N10, N26
	pessoais	148	% dos tipos de incidente que envolvam	20%	Dez/2023	
			dados pessoais geridos	60%	Dez/2024	1
M37	3	149	149 % do Dicionário de Dados construído	25%	Jan/2021	N3, N09, N10, N26
	dos Dados			50%	Jun/2021	
				75%	Jan/2022	
				100%	Jun/2022	
M38	Identificar dados pessoais e	150	% de bases de dados com dados	25%	Jun/2021	N3, N10, N26
	ciclo de vida dos dados pessoais		pessoais mapeados	50%	Jan/2022	
				75%	Jun/2022	



META	A	IND	ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
				100%	Jan/2023	
M39	Garantir a consistência dos	I51	% de bases de dados adequadas à LGPD	20%	Dez/2023	N3, N09, N10
	dados nas diversas bases de dados		LGPD	50%	Dez/2024	
M40	Implementar anonimização e pseudoanonimização dos dados pessoais	I52	% de bases de dados anonimizadas	20%	Dez/2024	N3, N11
M41	Estabelecer solução de suporte ao tratamento de dados pessoais	153	estudo de solução de tratamento de dados pessoais realizado	sim	Dez/2022	N3, N10, N16
		154	% de dados pessoais sob tratamento pelo controlador através da solução	30%	Dez/2023	
				60%	Dez/2024	
M42	Garantir livre acesso e	155	% dos perfis de usuários que têm acesso completo a seus dados	20%	Dez/2021	N3, N25
	transparência aos dados pessoais pelo titular			50%	Dez/2022	
				75%	Dez/2023	
				100%	Dez/2024	
M43	Implantar Gestão de Segurança da Informação	156	% da implantação da Gestão de Segurança da Informação	10%	Dez/2021	N11, N28



META	4	INDICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
			20%	Dez/2022	
			50%	Dez/2023	
			100%	Dez/2024	



OE6 Otimizar a gestão orçamentária e financeira realizando as contratações de acordo com o planejado.

META	4	INDI	CADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
M44 Executar o PAC em sua integralidade I57 % de realização das contra previstas no PAC do ano c	% de realização das contratações	100%	Dez/2021	N4, N17, N28		
	megrandade		previstas no PAC do ano corrente	100%	Dez/2022	
				100%	Dez/2023	
				100%	Dez/2024	



OE7

Aprimorar e expandir a disponibilidade das informações e dos serviços públicos digitais com transparência e confiabilidade, em conformidade com padrões de acessibilidade.

MET	A	IND	ICADOR	VALOR	PRAZO	NECESSIDADES
M45	Aprimorar a gestão da	158	% de revisão do Catálogo de Serviços de	80%	Dez/2021	N25, N20, N26
	informação e transparência		TI	80%	Dez/2022	
				80%	Dez/2023	
	I59			80%	Dez/2024	
		159	% de revisão do Catálogo de Sistemas de Aplicativos	100%	Dez/2021	
				100%	Dez/2022	
				100%	Dez/2023	
				100%	Dez/2024	
		160	% de revisão do Catálogo de Softwares Públicos e Livres	100%	Dez/2021	
			r ublicos e Livies	100%	Dez/2022	
				100%	Dez/2023	
			100%	Dez/2024		



I61	execuções contratuais é pagamentos	sim	Dez/2021	
		sim	Dez/2022	
		sim	Dez/2023	
		sim	Dez/2024	



## 12.2. PLANO DE AÇÕES

Quadro 15 - Plano de Ações

M1	Definir arquitetura de desenvolvimento de software							
AÇÃ	AÇÃO		INÍCIO	CONCLUSÃO				
A1	Preparar infraestrutura para implantação da nova arquitetura de desenvolvimento de software	DIS	Dez/2020	Jan/2021				
A2	Preparar framework de desenvolvimento para implantação da nova arquitetura de desenvolvimento de software	DDP	Dez/2020	Jan/2021				
A3	Preparar Integração Contínua para implantação da nova arquitetura de desenvolvimento de software	DDP	Fev/2021	Fev/2021				
A4	Preparar equipe de desenvolvimento para implantação da nova arquitetura de desenvolvimento de software	DDP	Fev/2021	Fev/2021				
A5	Implantar em produção de nova tecnologia e disponibilizar para uso	DIS	Fev/2021	Fev/2021				
A6	Implementar prova de conceito do GraphQL como camada intermediária	DDP	Mar/2021	Mar/2021				
A7	Implementar prova de conceito da arquitetura em microsserviços e tecnologias para nuvem	DDP	Mar/2021	Mar/2021				



M2	Executar projetos de melhorias dos sistemas acadêmicos existentes	ou de implantação	de novas s	oluções						
AÇÃ		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO						
A8	Realizar gestão do portfólio de projetos acadêmicos de TIC	DPS	Jan/2021	Dez/2024						
M3	M3 Executar projetos de melhorias dos sistemas administrativos existentes ou de implantação de novas soluções									
AÇÃ	0	RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO						
A9	Realizar gestão do portfólio de projetos administrativos de TIC	DPS	Jan/2021	Dez/2024						
M4	Aprimorar o aplicativo móvel SigaUFMG									
AÇÃ		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO						
A10	Disponibilizar funcionalidades do sistema Web no aplicativo para dispositivos móveis.	DDP	Jan/2021	Dez/2024						
M5	Disponibilizar novos serviços em plataformas móveis									
AÇÃ		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO						
A11	Desenvolver aplicativo para TAEs	DDP	Jan/2021	Dez/2021						



A12	Desenvolver aplicativo para registro online de candidatos aprovados no SISU	DDP	Jan/2021	Dez/2021	
-----	---	-----	----------	----------	--

M6	Atualizar as ferramentas dos ambientes de desenvolvimento							
AÇÃ	AÇÃO		INÍCIO	CONCLUSÃO				
A13	Definir ferramentas para os ambientes de desenvolvimento	DDP	Jan/2021	Jan/2021				
A14	Adotar novas ferramentas para os ambientes de desenvolvimento	DDP	Fev/2021	Jun/2021				

M7	Aprimorar os testes de desenvolvimento de software						
AÇÃ		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO			
A15	Aprimorar as técnicas de teste de desenvolvimento de software	DDP	Jan/2021	Dez/2023			

M8	Ampliar a oferta de soluções de Armazém de Dados aos órgãos da UFMG							
AÇÃ		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO				
A16	Avaliar demandas das áreas usuárias que possam ser atendidas por solução de Armazém de Dados	DDP	Jan/2021	Dez/2024				
A17	Priorizar demandas de soluções de Armazém de Dados	DTI	Jan/2021	Dez/2024				



A18 Executar proje	etos de soluções de Armazém de Dados	DDP	Jan/2021	Dez/2024	
--------------------	--------------------------------------	-----	----------	----------	--

M9	Acompanhar os processos críticos da universidade por meio de painéis de informação				
AÇÃO RESPONSÁVEL INÍCIO CONCL					
A19	Mapear os processos críticos da universidade	DTI	Jan/2021	Dez/2024	
A20	Priorizar os processos críticos da universidade	DTI	Jan/2021	Dez/2024	
A21	Implementar os processos críticos da universidade em painéis de informação	DDP	Jan/2021	Dez/2024	

M10	Ampliar o volume de avaliações de satisfação recebidas				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A22	Definir equipe responsável pelo processo de prospecção e análise da satisfação do cliente	DAC	Jan/2021	Jan/2021	
A23	Verificar a satisfação atual dos clientes	DAC	Fev/2021	Fev/2021	
A24	Fazer estudo para melhoria dos processos e softwares para a prospecção e análise da satisfação do cliente	DAC	Mar/2021	Jul/2021	
A25	Avaliar os critérios e métricas para medir a satisfação do cliente	DAC	Ago/2021	Out/2021	



M11	Aumentar a satisfação dos clientes				
AÇÃ(	AÇÃO RESPONSÁVEL II		INÍCIO	CONCLUSÃO	
A26	Definir medidas a serem tomadas para contornar as avaliações ruins	DAC	Nov/2021	Dez/2021	
A27	Validar o processo de prospecção e análise da satisfação do cliente	DAC	Jan/2022	Fev/2022	

M12	M12 Disponibilizar serviços em nuvem				
AÇÃ		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A28	Avaliar opções de correio na nuvem	DTI	Jan/2021	Abr/2021	
A29	Planejar as atividades de migração do correio	DTI	Mai/2021	Jun/2021	
A30	Executar as atividades de migração do correio	DTI	Jul/2021	Ago/2021	

M13	M13 Readequar o espaço de trabalho				
AÇÃ		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A31	Avaliar realocação do atendimento presencial ao público	DTI	Jan/2021	Jun/2021	
A32	Definir responsáveis para avaliar as necessidades de readequação do espaço de trabalho	DTI	Jun/2021	Jun/2021	



A33	Analisar o perfil dos colaboradores, a fim de readequar ou realocar, conforme possível, para atender as necessidades no desenvolvimento das atividades	DAA	Jul/2021	Dez/2021
A34	Identificar as necessidades de reforma na estrutura física	DAA	Jul/2021	Dez/2021
A35	Avaliar se o mobiliário, climatização, ergonomia e o espaço físico estão adequados às normas de trabalho	DAA	Jul/2021	Dez/2021
A36	Acompanhar a execução das readequações do espaço de trabalho	DAA	Jan/2022	Dez/2024

M14	Melhorar a segurança física do Data Center				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A37	Definir responsáveis para a melhoria da segurança do espaço físico do Data Center	DTI	Jun/2021	Jun/2021	
A38	Verificar os planos de contingência contra incidentes no Data Center	DCP	Jul/2021	Dez/2021	
A39	Fazer projeto de segurança do espaço físico do Data Center	DCP	Jul/2021	Dez/2021	
A40	Acompanhar a execução do projeto de segurança do espaço físico do Data Center	DCP	Jan/2022	Dez/2024	



M15	Aprimorar a estrutura da rede sem fio				
AÇÃ		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A41	Avaliar plantas das unidades e realizar a simulação com software de mapa de calor	DRC	Jan/2021	Dez/2022	
A42	Adquirir equipamentos de rede para expansão da rede sem fio	DRC	Out/2020	Jan/2021	
A43	Adquirir licenças para expansão da rede sem fio	DRC	Out/2020	Jan/2021	
A44	Implantar nova estrutura da rede sem fio	DRC	Jan/2021	Dez/2022	

M16	Manter as estações de trabalho dentro dos padrões mínimos estabelecidos				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A45	Definir responsável(is) pelo levantamento dos padrões mínimos de configuração das estações de trabalho	DTI	Jan/2021	Jan/2021	
A46	Definir política de atualização de hardware e software das estações de trabalho e padrões mínimos de configuração	DAC	Fev/2021	Abr/2021	
A47	Levantar as configurações das estações de trabalho existentes	DAC	Mai/2021	Jun/2021	
A48	Revisar periodicamente os padrões mínimos da política de atualização de hardware e software das estações de trabalho	DAC	Mai/2021	Dez/2024	



A49	Realizar aquisições de hardware e software necessárias, caso não haja software livre que atenda à necessidade	DAA	Jul/2021	Dez/2024	
-----	---	-----	----------	----------	--

M17	M17 Implantar programa de atualização de infraestrutura					
AÇÃ	AÇÃO RESPO		INÍCIO	CONCLUSÃO		
A50	Definir responsável(is) pela elaboração e implantação do programa de atualização de infraestrutura	DTI	Jan/2021	Jan/2021		
A51	Fazer estudo de programas de atualizações de infraestrutura	DIS/DRC	Fev/2021	Mar/2021		
A52	Projetar e criar o modelo de atualização de infraestrutura	DIS/DRC	Abr/2021	Jul/2021		
A53	Validar o programa de atualização de infraestrutura	DIS/DRC	Ago/2021	Set/2021		
A54	Documentar o programa de atualização de infraestrutura	DIS/DRC	Out/2021	Nov/2021		
A55	Apresentar o programa aos órgãos superiores para aprovação	DIS/DRC	Dez/2021	Dez/2021		
A56	Fazer revisões periódicas no programa de atualização de infraestrutura e incrementá-lo conforme necessidade	DIS/DRC	Jan/2022	Dez/2024		



M18	Implantar programa de aquisição de licenças de software				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A57	Definir responsável(is) pela elaboração e implantação do programa de atualização de softwares	DTI	Jan/2021	Jan/2021	
A58	Documentar o programa de aquisição de licenças de software	DIS/DRC/DAC	Fev/2021	Dez/2021	
A59	Fazer revisões periódicas no programa e incrementá-lo conforme necessidade	DIS/DRC	Jan/2022	Dez/2024	
A60	Planejar aquisições de licenças anualmente	DIS/DRC/DAC	Jan/2021	Dez/2024	

M19	Manter a infraestrutura de TI atualizada de acordo com o programa de atualização de infraestrutura				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A61	Levantar as configurações dos equipamentos de infraestrutura existentes	DIS/DRC	Jan/2021	Dez/2021	
A62	Avaliar quais equipamentos necessitam de atualização de acordo com o programa de atualização de infraestrutura	DIS/DRC	Jan/2022	Jun/2022	
A63	Priorizar as aquisições de acordo com o programa de atualização de infraestrutura e objetivos institucionais	DTI	Jul/2022	Dez/2022	
A64	Realizar aquisições para a infraestrutura de TI de acordo com as prioridades e orçamento disponível	DAA	Jan/2023	Dez/2024	



M20	Formalizar a política de Gestão de Mudanças				
AÇÃ	AÇÃO RESPONSÁVEL		INÍCIO	CONCLUSÃO	
A65	Elaborar a política de gestão de mudanças	DPS	Jan/2021	Jun/2021	
A66	Implantar a política de gestão de mudanças	DPS	Jul/2021	Dez/2021	

M21	Implantar base de conhecimento				
AÇÃO	AÇÃO		INÍCIO	CONCLUSÃO	
A67	Estudar estratégias e práticas de gestão do conhecimento	DPS	Jan/2021	Mar/2021	
A68	Fazer diagnóstico da gestão do conhecimento na DTI	DPS	Abr/2021	Jun/2021	
A69	Avaliar as opções de repositório e ferramentas disponíveis	DPS	Abr/2021	Jun/2021	
A70	Definir política de continuidade e atualização da base de conhecimento	DPS	Jul/2021	Dez/2021	
A71	Implantar o repositório ou ferramenta para manter uma base conhecimento institucional	DPS	Jul/2021	Dez/2021	
A72	Capacitar para o compartilhamento do conhecimento visando implantar uma cultura de multiplicadores internos	DPS	Jan/2022	Set/2022	
A73	Capacitar para uso da ferramenta da base de conhecimento	DPS	Out/2022	Dez/2022	



A74	Inserir rotinas, tarefas, processos e atividades na base	DPS	Jan/2022	Dez/2024
A75	Estimular o interesse dos colaboradores no processo de constante aprendizagem	DPS	Jan/2021	Dez/2024
A76	Criar novos conhecimentos através da política de capacitação de pessoal	DPS	Jan/2021	Dez/2024

M22	Consolidar a gestão de incidentes em cada Divisão					
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO		
A77	Manter cadastro dos itens de configuração atualizados	DPS	Jan/2021	Dez/2024		
A78	Obter feedback do processo de cadastro dos incidentes	DPS	Jan/2021	Jun/2021		
A79	Atualizar processo de cadastro dos incidentes	DPS	Jan/2021	Jun/2021		
A80	Criar a cultura do cadastro de incidentes na DTI	DPS	Jan/2021	Dez/2024		
A81	Gerar relatórios dos desempenhos das resoluções de incidentes	DPS	Jul/2021	Dez/2021		

N	123	Expandir a gestão de incidentes entre Divisões da DTI			
A	ÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO
Д	82	Avaliar a estratégia solicitação de incidentes entre divisões da DTI	DPS	Jan/2022	Abr/2022



A83	Identificar os tipos de incidentes internos	DPS	Jan/2022	Abr/2022
A84	Divulgar internamente forma de cadastro de chamados envolvendo incidentes	DPS	Mai/2022	Jun/2022
A85	Avaliar e atualizar processo de gestão de incidentes	DPS	Mai/2022	Dez/2022
A86	Gerar relatórios dos desempenhos das resoluções de incidentes	DPS	Out/2022	Dez/2022

M24	Disponibilizar cadastro dos incidentes por toda a comunidade UFMG				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A87	Cadastrar tipos de incidentes externos na ferramenta de gestão de incidentes	DPS	Jan/2023	Abr/2023	
A88	Permitir acesso à ferramenta de cadastro de incidentes por toda a comunidade	DPS	Mai/2023	Jun/2023	
A89	Divulgar forma de abertura de chamados envolvendo incidentes	DPS	Jul/2023	Dez/2022	
A90	Avaliar e atualizar processo de gestão de incidentes	DPS	Jul/2023	Dez/2023	
A91	Gerar relatórios dos desempenhos das resoluções de incidentes	DPS	Jan/2024	Dez/2024	



M25	Consolidar a gestão da documentação em cada divisão					
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO		
A92	Definir responsável pela documentação em cada divisão	DTI	Jan/2021	Jan/2021		
A93	Avaliar opções de ferramentas de documentação	DPS	Jan/2021	Dez/2021		
A94	Definir taxonomia e padronização dos documentos	DPS	Jan/2021	Dez/2021		
A95	Realizar modelagem de procedimentos	Resp. Divisão	Jan/2022	Dez/2024		
A96	Validar documentação junto a outro(s) membro(s) da divisão	Resp. Divisão	Jan/2022	Dez/2024		

M26	Ampliar a gestão de portfólio e de gerenciamento de projetos					
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO		
A97	Revisar o processo de gestão de portfólio de projetos	DPS	Jul/2021	Dez/2021		
A98	Implantar melhorias no processo de gestão de portfólio de projetos	DPS	Jan/2022	Dez/2022		
A99	Divulgar a gestão de portfólio de projetos interna e externamente	DPS	Jan/2022	Dez/2022		
A100	Adotar a gestão de portfólio de projetos para outras divisões da DTI	DPS	Jul/2022	Dez/2024		
A101	Definir metodologia de gerenciamento de projetos	DPS	Jan/2023	Dez/2024		



M27	Implantar Gestão de Riscos				
AÇÃO	AÇÃO RESPONSÁVE		INÍCIO	CONCLUSÃO	
A102	Definir equipe de planejamento de Gestão de Riscos	DTI	Jul/2021	Ago/2021	
A103	Capacitar equipe em Gestão de Riscos	DPS	Set/2021	Dez/2021	
A104	Estabelecer a política de Gestão de Riscos	DPS	Jan/2022	Jun/2022	
A105	Definir o processo de Gestão de Riscos	DPS	Jul/2022	Dez/2022	
A106	Identificar os Riscos	DPS	Jan/2023	Abr/2023	
A107	Realizar tratamento e monitoramento dos riscos	DPS	Jun/2023	Dez/2024	
A108	Disseminar normas e boas práticas da Gestão de Riscos	DTI	Jul/2023	Dez/2024	

M28	Implantar a Gestão de Continuidade de Negócios				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A109	Definir responsáveis pela elaboração da Política de Gestão de Continuidade de Negócios	DTI	Nov/2022	Dez/2022	
A110	Definir uma Política de Gestão de Continuidade de Negócios	DPS	Jan/2023	Jun/2023	
A111	Implementar um Programa de Gestão de Continuidade de Negócios	DPS	Jul/2023	Dez/2024	



M29	Aprimorar a gestão de processos			
AÇÃO		INÍCIO	CONCLUSÃO	
A112	Capacitar equipe em Gestão de Processos	DPS	Jan/2021	Jun/2021
A113	Definir procedimentos internos de Gestão de Processos	DPS	Jul/2021	Dez/2021
A114	Mapear os processos embutidos nos projetos em andamento na DPS	DPS	Jan/2021	Jun/2024
A115	Identificar, organizar e monitorar o rol de processos da DTI	DPS	Jan/2022	Dez/2024
A116	Dar transparência aos processos da DTI	DPS	Jan/2021	Jun/2024

M30	Elaborar o Plano de Transformação Digital			
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO
A117	Definir equipe responsável pelo Plano de Transformação Digital	DTI	Jan/2021	Jan/2021
A118	Elaborar Plano de Transformação Digital	DPS	Fev/2021	Jun/2021
A119	Acompanhar as adequações propostas no Plano de Transformação Digital	DTI	Jul/2021	Dez/2024



M31	Revisar as ferramentas de comunicação entre DTI e órgãos de TI descentralizados			
AÇÃO	INÍCIO	CONCLUSÃO		
A120	Avaliar as ferramentas atuais de comunicação entre equipes de TI	DAC	Jan/2021	Mar/2021
A121	Estudar soluções de melhoria da comunicação entre equipes de TI	DAC	Abr/2021	Jun/2021
A122	Implantar melhorias nas ferramentas de comunicação entre equipes de TI	DAC	Jul/2021	Dez/2021
A123	Divulgar alterações na comunicação entre equipes de TI	DAC	Dez/2021	Dez/2021

M32	Formalizar os acordos de nível de serviços (SLAs) segundo as normas vigentes				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A124	Fazer estudo das normas vigentes de SLAs	DAC	Mar/2022	Jul/2022	
A125	Fazer levantamento de níveis de serviços e prazos de atendimento atuais	DAC	Ago/2022	Out/2022	
A126	Estabelecer critérios objetivos para medir a qualidade e o desempenho dos serviços	DAC	Nov/2022	Dez/2022	
A127	Elaborar SLAs segundo as normas e contratos vigentes	DAC	Jan/2023	Dez/2024	
A128	Validar os SLAs estabelecidos	DTI	Jan/2023	Dez/2024	



M33	Capacitar colaboradores anualmente			
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO
A129	Analisar o desempenho dos servidores e colaboradores identificando as necessidades de capacitações	DTI	Jan/2021	Dez/2024
A130	Estabelecer regras para liberação de servidores a serem capacitados anualmente	DTI	Jan/2021	Dez/2024
A131	Incentivar o repasse do conhecimento	DTI	Jan/2021	Dez/2024
A132	Criar e manter atualizado painel de comunicação com os cursos disponíveis	DTI	Jan/2021	Dez/2024
A133	Incentivar o uso do Repositório de Base de Conhecimentos, principalmente para aqueles recém-admitidos	DTI	Jan/2021	Dez/2024
A134	Levantar periodicamente a demanda por servidores e colaboradores	DTI	Jan/2021	Dez/2024
A135	Incentivar a participação em cursos e seminários	DTI	Jan/2021	Dez/2024

A	136	Acompanhar as previsões de aposentadoria	DAA	Jan/2021	Dez/2024
A	ÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO
٨	134	Mitigar déficit de pessoal			



A137	Definir e quantificar a força de trabalho necessária para suprir as demandas de trabalho	DAA	Jan/2021	Dez/2024
A138	Avaliar alternativas para suprir carências de recursos humanos	DTI	Jan/2021	Dez/2024
A139	Apresentar soluções a serem implantadas para suprir as carências apontadas	DTI	Jan/2021	Dez/2024
A140	Periodicamente ouvir dos servidores as necessidades de alteração no quadro ou de interesse em atuar em outra área	DAA	Jan/2021	Dez/2024
A141	Estabelecer um orçamento anual para suprir demandas de contratações de pessoal	DTI	Jan/2021	Dez/2024

M35	Formalizar a Política de Segurança da Informação			
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO
A142	Apoiar na elaboração da Política de Segurança da Informação	DPS	Jan/2021	Jun/2021

M36	Estabelecer Gestão de Incidentes para dados pessoais			
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO
A143	Definir tipos de incidentes que envolvam dados pessoais	DPS	Jun/2022	Jun/2022



A144	Implementar automatização de registro de incidentes que envolvam dados pessoais	DPS	Jul/2022	Jun/2023
A145	Construir processo específico para Gestão de Incidentes que envolvam dados pessoais	DPS	Jul/2022	Ago/2022
A146	Implantar processo para Gestão de Incidentes de dados pessoais	DPS	Set/2022	Fev/2023
A147	Realizar treinamento das equipes em Gestão de Incidentes que envolvam dados pessoais	DPS	Mar/2023	Mar/2023
A148	Executar Gestão de Incidentes que envolvam dados pessoais	DPS	Mar/2023	Dez/2024

M37	Formalizar a Administração dos Dados			
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO
A149	Criar Dicionário de Dados	DDP	Abr/2020	Abr/2022
A150	Definir atribuições do Administrador de Dados	DTI	Mai/2021	Jun/2021
A151	Estabelecer processo para Administração de dados	DPS	Mai/2021	Out/2021
A152	Implantar processo para Administração de dados	DPS	Nov/2021	Out/2022



M38	Identificar dados pessoais e ciclo de vida dos dados pessoais				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A153	Mapear dados pessoais	DPS	Abr/2021	Jun/2022	
A154	Desenhar fluxo dos dados pessoais na instituição	DPS	Jun/2021	Ago/2022	
A155	Estabelecer acordo de tratamento de dados pessoais junto ao controlador	DPS	Set/2021	Dez/2022	

M39	Garantir a consistência dos dados nas diversas bases de dados			
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO
A156	Avaliar estratégias para garantia da qualidade dos dados	DDP	Mai/2022	Jun/2022
A157	A157 Elaborar projeto de adequação das bases de dados		Jul/2022	Jun/2023
A158	Executar projeto de adequação das bases de dados	DPS	Jul/2023	Dez/2024

A1	A159 Identificar base de dados que podem sem anonimizadas		DDP	Mai/2023	Jun/2023
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
M4	M40 Implementar anonimização e pseudoanonimização dos dados pessoais				



A10	Estudar técnica de anonimização dos dados	DDP	Mai/2023	Out/2023
A10	Elaborar projeto de anonimização dos dados pessoais	DPS	Nov/2023	Out/2024
A10	Executar projeto de anonimização dos dados pessoais	DPS	Nov/2024	Dez/2024



M41	Estabelecer solução de suporte ao tratamento de dados pessoais				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A163	Avaliar estratégias para dar suporte ao tratamento de dados pessoais	DPS	Mai/2022	Out/2022	
A164	Elaborar projeto de implantação da solução de tratamento de dados pessoais	DPS	Nov/2022	Out/2023	
A165	Implantar solução de tratamento de dados pessoais	DPS	Nov/2023	Dez/2024	

M42	Garantir livre acesso e transparência aos dados pessoais pelo titular				
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO	
A166	Planejar projeto do sítio eletrônico de acesso aos dados pessoais	DPS	Jun/2021	Mai/2022	
A167	Implantar projeto do sítio eletrônico de acesso aos dados pessoais	DPS	Jun/2022	Mai/2023	

M43	Implantar Gestão de Segurança da Informação			
AÇÃO		RESPONSÁVEL	INÍCIO	CONCLUSÃO
A168	Definir equipe de planejamento de Gestão de Segurança da Informação	DTI	Jul/2021	Ago/2021
A169	Capacitar equipe em Gestão da Segurança da Informação	DPS	Set/2021	Dez/2022



A170	Identificar os requisitos e ativos de Segurança da Informação	DPS	Jan/2022	Jun/2022
A171	Elaborar projeto de implantação de Segurança da Informação	DPS	Jul/2022	Jun/2023
A172	Executar projeto de implantação de Segurança da Informação	DPS	Jul/2023	Dez/2024
A173	Disseminar normas e boas práticas de Segurança da Informação	DTI	Jul/2023	Dez/2024

M44	Executar o PAC em sua integralidade				
AÇÃO	AÇÃO		INÍCIO	CONCLUSÃO	
A174	A174 Realizar o controle orçamentário		Jan/2021	Dez/2024	
A175	Gerir os recursos do Tesouro de forma a adequar a disponibilidade às novas contratações e renovações de bens e serviços	DAA	Jan/2021	Dez/2024	
A176	Realizar negociações institucionais para obter recurso orçamentário adicional	DTI	Jan/2021	Dez/2024	
A177	Realizar licitações tempestivamente	DAA	Jan/2021	Dez/2024	
A178	Controlar a arrecadação de recursos próprios	DAA	Jan/2021	Dez/2024	



M45	Aprimorar a gestão da informação e transparência				
AÇÃO	AÇÃO		INÍCIO	CONCLUSÃO	
A179	Auxiliar os responsáveis pelos dados abertos na UFMG na organização e disponibilização de conjuntos de dados de interesse público a serem disseminados em portal institucional	DTI	Jan/2021	Dez/2024	
A180	Aprimorar continuamente o Catálogo de Serviços de TI	DPS	Jan/2021	Dez/2024	
A181	Aprimorar continuamente o Catálogo de Sistemas e Aplicativos	DPS	Jan/2021	Dez/2024	
A182	Aprimorar continuamente o Catálogo de Softwares Públicos e Livres	DPS	Jan/2021	Dez/2024	
A183	Dar transparência ao planejamento, pagamentos e contratações de TI	DAA	Jan/2021	Dez/2024	

## 13. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS

A força de trabalho de TI da UFMG, composta por 216 colaboradores (servidores, colaboradores, terceirizados e estagiários), atende a um total de 7.359 servidores da UFMG (TAEs e Docentes).

**Quadro 16 -** Composição detalhada da força de trabalho de TIC da UFMG (Detalhamento do quadro X)

LOTAÇÃO		COLABORADORES	QUANTITA	ATIVO
Demais órgãos da UFMG	0/	Analistas, Técnicos e Assistentes de TI	104	48%
	Quadro Efetivo	Analistas de TI	42	
	ladro	Técnicos de TI	11	220/
	g	Assistente de TI	1	32%
DTI		Servidores de outros cargos	15	
	Quadro Adicional	Estagiários e colaboradores	37	20%
	Que	Terceirizados	6	ZU70
		TOTAL	216	100%

Fonte: Sistema PESCAD e DAA/DTI

De acordo com pesquisa realizada pelo grupo Gartner (2005), a dimensão das equipes de TI, na maioria das organizações, está entre 5 e 7% do quantitativo total de colaboradores. Segundo o estudo, "esse número inclui quadro de pessoal de TI em tempo integral, além de funcionários indiretos, empresas terceirizadas e outros prestadores de serviços externos (ESPs)".



Quadro 17 - Quantitativos mínimos de pessoal de TIC na UFMG

RELAÇÃO ENTRE PESSOAL DE TI E TOTAL DE COLABORADORES			
NÚMERO DE SERVIDORES NA UFMG (DOCENTES + TAEs)	PROPORÇÃO DESEJADA	NÚMERO MÍNIMO DE COLABORADORES DE TI	
	5%	368	
7359	6%	442	
	7%	516	

Fonte: elaboração da Equipe de acordo com índices do Grupo Gartner (2005)

Analisando a razão entre colaboradores de TI e número total de servidores da universidade, tem-se uma proporção de 2,9%, número que reitera a defasagem da força de trabalho já identificada a partir da análise do Portfólio de Projetos e das demandas identificadas no processo de Diagnóstico deste PDTIC. A partir da métrica do Grupo Gartner, e considerando o índice inferior de 5%, o quantitativo atual da força de trabalho representa 59% do ideal e estaríamos com um déficit de 152 colaboradores.

Já conforme proposta do Grupo de Trabalho do Núcleo de Governança de TI do SISP (2010), o quantitativo mínimo da força de trabalho de TIC pode ser calculado utilizando-se o número de usuários de recursos de TIC da instituição, o que na UFMG equivale a 55.617 usuários (TAEs, Docentes e Discentes).



**Quadro 18 -** Proporções mínimas entre quadro e usuários de TIC associadas aos quantitativos mínimos de servidores efetivos de TIC na UFMG

TOTAL DE USUÁRIOS DE RECURSOS DE TIC	QUADRO PARA A ÁREA DE TI (SERVIDORES+TERCEIRIZADOS)	QUADRO MÍNIMO DE SERVIDORES 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

Fonte: elaboração da Equipe com base em estudo do Grupo de Trabalho do Núcleo de Governança do SISP (2010)

Aplicando-se esse método, a UFMG necessitaria de um quantitativo mínimo de 200 servidores efetivos para a atender aos usuários de recursos de TIC, mas o quadro atual é composto por 173 servidores efetivos. Segundo a referida proposta, o quadro ideal seria 556 colaboradores de TIC. De acordo com este índice, o quantitativo atual da força de trabalho representa 38,8% do ideal e estaríamos com um déficit de 320 colaboradores.

Quadro 5 - Quantitativo mínimo de colaboradores de TI com relação aos usuários de TIC

NÚMERO DE USUÁRIOS DE TIC (DOCENTES, DISCENTES E TAEs)	55.617
PROPORÇÃO DESEJADA	1%
NÚMERO MÍNIMO DE COLABORADORES DE TIC	556

Fonte: elaboração da Equipe com base em estudo do Grupo de Trabalho do Núcleo de Governança do SISP (2010)

É importante registrar que este PDTIC não utilizou o Método de Dimensionamento do Quadro de Pessoal de TIC do SISP (MQP/SISP), uma vez



que o escopo de dimensionamento do método identifica somente o quantitativo de servidores envolvidos nas atividades típicas de gestão, tais como planejamento, supervisão, coordenação e controle da área de TIC. Como atividades táticas e operacionais não estão incluídas no cálculo, a UFMG optou por métodos de mensuração que compreendessem todas as atividades de TIC.

Entende-se que o crescimento da necessidade de oferta de serviços públicos em plataforma digital, o uso de tecnologias no ensino, além de necessidades de avanço na governança de TIC e na segurança da informação são alguns dos fatores que contribuíram, nos últimos anos, para o aumento das demandas de TIC da UFMG.

Em 2016, a força de trabalho da TIC na UFMG era composta por 175 colaboradores da área, distribuídos entre servidores do quadro, terceirizados e colaboradores. Já em 2020, pode-se aferir que houve um aumento de 23,4% no quantitativo de pessoal de TIC, ao longo dos últimos 4 anos. No entanto, mesmo com este acréscimo, ainda há insuficiência de pessoal para atender as demandas existentes.

A princípio, uma das ações de resolução do problema é a continuidade de reposição do quadro com a nomeação de servidores efetivos da TIC para os cargos vagos e para aqueles que porventura vagarem durante o período de vigência deste plano. No entanto, sabe-se que o número de vagas de Técnico-Administrativos em Educação está limitado por fatores externos à DTI e à universidade, envolvendo questões inerentes a orçamento e legislação. Dessa forma, além do suprimento da demanda com TAEs no quadro de servidores efetivos, tem sido utilizada a contratação de terceirizados para atividades indiretas em cargos não existentes no Plano de Carreira.

As atividades e atribuições referentes aos projetos estratégicos são desempenhadas por servidores da Universidade. Entretanto, em certos casos a colaboração de especialistas se faz necessária pelas seguintes razões:

agregar perfis específicos com experiência em áreas-chave;



- permitir a disseminação de novas metodologias e tecnologias entre a equipe;
- agregar conhecimento no estado da arte em Tecnologia da Informação;
- acrescentar conhecimento quanto aos processos acadêmicos.

A DTI passa por um momento crítico de renovação e de necessidade de amadurecimento dos novos membros de sua equipe de servidores, do ponto de vista técnico (conhecimento de metodologias, tecnologias e regras de negócio) e profissional (trabalho em equipe e em uma instituição de grande porte). Em levantamento feito em novembro de 2020, detectou-se que cerca de 24% dos Analistas de Tecnologia da Informação possuem menos de 5 anos de casa, 50% entre 5 e 10 anos e cerca de 26% com mais de 10 anos, sendo que destes, apenas 4 com mais de 15 anos. Dentre esses quatro, um analista já completou o tempo necessário para aposentaria e outros dois o terão até março de 2022.

Em face do exposto, foi incluída no Plano de Metas e Ações, a meta "M34 - Mitigar déficit de pessoal", cujos indicadores e ações previstas terão como função atender à necessidade "N14 - Suprir carências de recursos humanos decorrentes de aposentadorias e demandas de trabalho".

Acredita-se que o aprendizado constante deve ser incentivado e facilitado aos colaboradores em exercício, pois contribui para a ampliação das habilidades e o surgimento de novas competências nas equipes de trabalho. Dessa forma, foi incluída no Plano de Metas e Ações, a meta "M33 - Capacitar colaboradores anualmente", cujas ações serão desempenhadas para satisfazer a necessidade "N13 - Desenvolver uma política de capacitação de pessoal".



# 14. PLANO ORÇAMENTÁRIO

Nesta seção apresenta-se a estimativa dos recursos orçamentários, classificados por custeio e investimento, necessários para a realização das metas e ações previstas no item 12 deste Plano. Por se tratar de estimativa, os valores aqui apresentados não são definitivos e tampouco geram a obrigatoriedade de execução orçamentária.

A maior parte das ações previstas não possuem valores que possam ser diretamente aplicáveis ou não é possível realizar a estimativa do seu valor.

Ressalta-se que os valores necessários para pagamentos dos servidores envolvidos na execução das ações não foram aqui estimados, visto que não se tem uma metodologia aplicável, confiável e adequada para apuração do valor da hora trabalhada nas diversas ações executadas pela TIC.

Sendo assim, no quadro abaixo apresenta-se os valores das ações em que foi possível atribuir a estimativa das despesas e, para as demais, considerou-se como sendo o valor do orçamento executado de anos anteriores deduzido de despesas que foram possíveis estimar. Foi considerado também o perfil histórico da execução orçamentária de anos anteriores.

Por fim, salienta-se que anualmente é elaborado o Plano Anual de Contratações (PAC), em que se consolida as compras e contratações que se pretende realizar no ano seguinte. Sendo assim, neste documento faz-se possível acompanhar a estimativa global das despesas anuais. Conforme previsto na necessidade "N04 - Gerir os recursos orçamentários e financeiros para viabilizar as contratações previstas no PAC" e na meta "M44 - Executar o PAC em sua integralidade", os recursos orçamentários e financeiros aprovados e disponíveis serão viabilizados, anualmente, para a realização das contratações previstas no PAC.

Quadro 19 - Plano Orçamentário

AÇÃO		TIPO DE DESPESA	2021	2022	2023	2024
A29	Capacitar equipe para processo de migração do correio	Custeio	R\$ 30.000,00	-	-	-
A147	Realizar treinamento das equipes em Gestão de Incidentes	Custeio	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	-
A34	Identificar as necessidades de reforma na estrutura física	Custeio	R\$ 100.000,00	-	-	-
A35	Avaliar se o mobiliário, climatização, ergonomia e o espaço físico estão adequados às normas de trabalho	Investimento	R\$ 100.000,00	-	-	-
400	Acompanhar a execução das readequações do espaço de trabalho  Investimento	Custeio	-	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00
A36		-	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00	R\$ 15.000,00	
A39	Fazer projeto de segurança do espaço físico	Custeio	R\$ 50.000,00	-	-	-
A169	Capacitar equipe em Gestão da Segurança da Informação	Custeio	R\$ 3.000,00	R\$ 3.000,00	-	-
A42	Adquirir equipamentos de rede para expansão da rede sem fio	Investimento	-	R\$ 520.000,00	-	-
A43	Adquirir licenças para expansão da rede sem fio	Investimento		R\$ 300.000,00		-



AÇÃC		TIPO DE DESPESA	2021	2022	2023	2024
A135	Incentivar a participação em cursos e seminários	Custeio	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00	R\$ 50.000,00
A141	Estabelecer um orçamento anual para suprir demandas de contratações de pessoal	Custeio	R\$ 3.300.000,00	R\$ 3.500.000,00	R\$ 3.700.000,00	R\$ 3.900.000,00
A49	Realizar aquisições de hardware e software necessárias, caso não haja software livre que atenda à necessidade	Investimento	R\$ 386.000,00	R\$ 77.000,00	R\$ 77.000,00	R\$ 77.000,00
A64	Realizar aquisições para a infraestrutura de TI de acordo com as prioridades e orçamento disponível	Investimento	R\$ 2.000.000,00	R\$ 2.000.000,00	R\$ 2.000.000,00	R\$ 2.000.000,00
A14	Adotar novas ferramentas para os ambientes de desenvolvimento	Investimento	-	R\$ 100.000,00	-	-
A103	Capacitar equipe em Gestão de Riscos	Custeio	R\$ 3.000,00	-	-	-
A112	Capacitar a equipe em Gestão de Processos	Custeio	R\$ 3.000,00	-	-	-

# 15. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Durante a fase de Diagnóstico, verificou-se que Gestão de Riscos é ainda incipiente na DTI, tendo sido incluída no Inventário a necessidade "N22 - Desenvolver a gestão de riscos". Posteriormente, na fase de Planejamento da Elaboração, a equipe construiu a meta "M27 - Implantar Gestão de Riscos", cujas ações terão como objetivo desenvolver a Gestão de Riscos na DTI. Esta seção apresenta a identificação dos riscos que podem vir a impedir que sejam atingidas as metas planejadas prejudicando, assim, os objetivos estratégicos da área de TIC.

Quadro 20 - Plano de Gestão de Riscos

RISC	CO		PROBABILIDADE	IMPACTO	
R1	Perda de capital intelectual		Alta	Alto	
GATILHO	<ul> <li>Aposentadoria</li> <li>Desligamento</li> <li>Ineficácia nos processos de Gestão do Conhecimento</li> </ul>				
	PREVENÇÃO				
TRATAMENTO	<ul> <li>Gerir o conhecimento</li> <li>Capacitar a equipe</li> <li>Acompanhar e suprir as demandas por recursos humanos</li> </ul>				
RAT/	RESPOSTA				
-	<ul> <li>Repriorizar as ações e projetos de acordo com a disponibilidade dos recursos humanos e conhecimento da equipe</li> </ul>				
ОВЈ	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS RESPONSÁVEL				
OE1	, OE2, OE3, OE5, OE6, OE7	CGD e D	)TI		



RISC	CO	PROE	BABILIDADE	IMPACTO	
R2	Colaboradores sobrecarregados	Alta		Alto	
GATILHO					
	PREVENÇÃO				
TRATAMENTO	<ul> <li>Sensibilizar a Alta Gestão quanto às demandas por recursos humanos</li> <li>Acompanhar e suprir as demandas por recursos humanos</li> <li>Sensibilizar a Alta Gestão e a equipe quanto à importância da priorização e do planejamento de projetos</li> </ul>				
RAT	RESPOSTA				
-	Repriorizar as ações e projetos de acordo com a disponibilidade dos recursos humanos e conhecimento da equipe				
OBJ	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS RESPONSÁVEL				
OE1	, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6, OE7	CGD e DTI			

OE1	, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6, OE7	CGD e DTI			
ID	RISCO		PROBABILIDADE	IMPACTO	
R3	_		Alta	Médio	
GATILНО	<ul> <li>Insuficiência de recursos humanos</li> <li>Desconhecimento ou mudança dos padrões de governança</li> </ul>				
	PREVENÇÃO				
TRATAMENTO	<ul> <li>Sensibilizar a Alta Gestão quanto às demandas por recursos humanos</li> <li>Acompanhar e suprir as demandas por recursos humanos</li> <li>Capacitar a equipe</li> <li>Priorizar a alocação de recursos para as ações de governança</li> </ul>				
TRAI	RESPOSTA				
	<ul> <li>Realizar correções necessárias</li> <li>Orientar equipe quanto aos padrões de governança</li> </ul>				
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS RESPONSÁVEL					
OE1	OE1, OE3, OE5, OE7 CGD e DTI				



RISC	CO	PROBABILIDADE	IMPACTO		
R4	Resistência a mudanças na cultura organizacional	Média	Médio		
GATILHO					
	PREVENÇÃO				
<b>TRATAMENTO</b>	<ul><li>Aprimorar a comunicação com a equipe</li><li>Capacitar a equipe</li></ul>				
ATA	RESPOSTA				
TR	Esclarecer e sensibilizar a equipe quanto à importância das mudanças na cultura organizacional, individual e coletivamente				
OBJ	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS RESPONSÁVEL				
OE1	OE1, OE3, OE4, OE5, OE7				

OE1, OE3, OE4, OE5, OE7					
RISC	CO		PROBABILIDADE	IMPACTO	
R5	Alinhamento insuficiente das ações de TIC com as estratégias institucionais e do Governo Federal		Média	Médio	
<ul> <li>Inadequação do planejamento estratégico e da priorização dos projetos rinstituição</li> <li>Desconhecimento ou mudança das estratégias institucionais e do Govern Federal</li> </ul>			•		
	PREVENÇÃO				
TRATAMENTO	<ul> <li>Sensibilizar a Alta Gestão quanto à importância de informar a área de TIC sobre mudanças estratégicas</li> <li>Monitorar o PDTIC</li> <li>Acompanhar as mudanças nas estratégias institucionais e do Governo Federal</li> </ul>				
TR	RESPOSTA				
	Realizar correções necessárias no PDTIC				
OBJ	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS RESPONSÁVEL				

CGD e DTI

OE1, OE2, OE3, OE5, OE6, OE7



RIS	СО		PROBABILIDADE	IMPACTO		
R6	Dificuldade na execução das ações pr no PDTIC	evistas	Baixa	Alto		
GATILHO						
	PREVENÇÃO					
<ul> <li>Dar publicidade ao PDTIC</li> <li>Sensibilizar a Alta Gestão e equipe interna (gestores e colaboradores) quanto à importância do PDTIC</li> <li>Monitorar o PDTIC</li> <li>Revisar e priorizar as ações do PDTIC</li> <li>Capacitar a equipe</li> <li>Alocar os recursos humanos necessários para a gestão orçamentária e financeira</li> <li>Estabelecer comunicação eficaz com as áreas de planejamento orçamentário e financeiro</li> </ul>				,		
	RESPOSTA					
	Realizar correções necessárias no PDTIC					
ОВ	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS RESPONSÁVEL					
OE'	1, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6, OE7	CGD e D	ті			



RISC	co		PROBABILIDADE	IMPACTO	
R7	7 Dificuldade na execução dos processos e rotinas de trabalho Baixa Médio				
САТІГНО					
	PREVENÇÃO				
FRATAMENTO	<ul> <li>Capacitar a equipe</li> <li>Gerir os processos e rotinas de trabalho</li> <li>Gerir o conhecimento</li> </ul>				
RAT/	RESPOSTA				
F	<ul> <li>Realizar correções necessárias</li> <li>Orientar equipe quanto aos procedimentos corretos</li> </ul>				
OBJ	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS RESPONSÁVEL				
OE1	, OE2, OE3, OE4, OE5, OE6, OE7	CGD e D	TI		

RISC	00		PROBABILIDADE	IMPACTO	
R8	Descumprimento da legislação vigente	)	Baixa	Médio	
GATILHO	<ul> <li>Insuficiência de recursos humanos</li> <li>Desconhecimento da legislação vigente</li> </ul>				
	PREVENÇÃO				
<ul> <li>Sensibilizar a Alta Gestão quanto às demandas por recursos humanos</li> <li>Acompanhar e suprir as demandas por recursos humanos</li> <li>Capacitar a equipe</li> <li>Priorizar a alocação da equipe no estudo da legislação vigente</li> <li>Recorrer ao apoio institucional para orientação acerca da legislação vig</li> <li>Observar os padrões vigentes</li> </ul>					
¥	RESPOSTA				
	<ul><li>Realizar correções necessárias</li><li>Orientar equipe quanto à legislação vigente</li></ul>				
OBJETIVOS ESTRATÉGICOS RESPONSÁVEL					
OE3, OE5, OE6, OE7 CGD e DTI					



RISCO			PROBABILIDADE IMPACTO	
R9	Atraso em entregas de projetos		Baixa	Baixo
GATILHOS	<ul> <li>Inadequação do planejamento estratégico e da priorização dos projetos na instituição</li> <li>Dificuldades na definição e alterações constantes de escopo e prazos de projetos</li> <li>Insuficiência de recursos humanos, materiais ou financeiros</li> <li>Colaboradores desmotivados</li> <li>Falha de comunicação ou conflitos interpessoais</li> <li>Má qualidade na especificação ou no desenvolvimento do projeto</li> </ul>			
TRATAMENTO	<ul> <li>Sensibilizar a Alta Gestão e a equipe quanto à importância da priorização e do planejamento de projetos</li> <li>Estabelecer comunicação eficaz com os demandantes dos projetos</li> <li>Aprimorar a gestão de projetos</li> <li>Acompanhar e suprir as demandas por recursos humanos</li> <li>Aplicar técnicas motivacionais</li> <li>Aprimorar a comunicação com a equipe</li> <li>Capacitar a equipe</li> </ul>			
	RESPOSTA			
	Repactuar prazos, escopo, qualidade e alocação de recursos do projeto			
ОВЈ	ETIVOS ESTRATÉGICOS	RESPONSÁVEL		
OE1, OE2, OE3, OE5, OE7				

## 16. PROCESSO DE REVISÃO DO PDTIC

O processo de acompanhamento envolve monitorar a execução do Plano, avaliar a implementação das ações e das entregas dos resultados previstos, revisando periodicamente o PDTIC.

Esse processo ocorrerá conforme orientações da Diretoria de Tecnologia da Informação, sob diretrizes aprovadas pelo Comitê de Governança Digital da instituição, em ocasiões futuras. Além disso, ficará a cargo das referidas instâncias definir sobre a composição da equipe responsável pelo Acompanhamento deste Plano.

Sugere-se a adoção do Processo de Acompanhamento descrito no Guia de PDTIC do SISP.

## 17. FATORES CRÍTICOS DE SUCESSO

Esta seção apresenta a lista dos Fatores Críticos de Sucesso da execução deste Plano:

- patrocínio da alta administração para execução das ações;
- disponibilidade orçamentária para as aquisições relacionadas;
- alinhamento e priorização das ações com os objetivos estratégicos organizacionais;
- especificação de soluções em conjunto com os usuários;
- comunicação permanente entre TIC e usuários;
- quadro de pessoal quali-quantitativo adequado;
- condução tempestiva dos projetos e processos de trabalho;
- comprometimento dos responsáveis pela execução das ações previstas;



- diagnóstico realista da situação atual;
- monitoramento, avaliação e revisão periódica das metas, ações e indicadores.

### 18. CONCLUSÃO

O processo de elaboração deste PDTIC possibilitou à equipe envolvida obter uma visão ampliada acerca das necessidades de TIC na UFMG. Foi utilizada a metodologia proposta pelo SISP e feitas as adequações necessárias à realidade da universidade. Assim, foram obtidas informações importantes para a instituição além de terem sido construídos instrumentos de grande relevância para o planejamento de TIC.

É de grande importância que a execução das ações tal qual o acompanhamento das metas e indicadores pactuados sejam realizados conforme o previsto neste Plano. O PDTIC estará em vigência entre os anos de 2021 e 2024, visando contribuir para uma gestão dos recursos e serviços de TIC que preze por eficiência, transparência, inteligência, confiabilidade, integração e qualidade no atendimento ao cidadão.