



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS



# **PDTIC**

# **Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação**

**2023-2026**



### **COMITE DE GOVERNANÇA DIGITAL**

Conforme Portaria nº 871 de 15/12/2021 – RTR/UFGD  
Publicado no Boletim de Serviços nº 4893 de 15/12/2021

Prof. Dr. Jones Dari Goettert - Reitor - Presidente;

Prof. Dr. Amilton Luiz Novaes - Chefe de Gabinete da Reitoria;

Prof. Dr. Etienne Biasotto - Pró-Reitor(a) de Avaliação Institucional e Planejamento - PROAP;

T. A. Andressa Cecilia Almeida Bachega Casari - Pró-Reitor(a) de Administração - PRAD;

Profa. Dra. Maria de Lourdes - Pró-Reitor(a) de Ensino de Graduação - PROGRAD;

Profa. Dra. Seila Rojas de Souza - Pró-Reitor(a) de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa - PROPP;

Profa. Dra. Livia Gussoni Basile - Pró-Reitor(a) de Extensão e Cultura - PROEX;

Profa. Dr. Fabiano Coelho - Pró-Reitor(a) de Assuntos Comunitários e Estudantis - PROAE;

T. A. Marcelo Matias de Almeida - Pró-Reitor(a) de Gestão de Pessoas – PROGESP;

Prof. Dr. Munir Mauad - Prefeito(a) Universitário – PU;

T. A. Luiz Fernando Stopa Arcenio - Coordenador(a) de Desenvolvimento de Tecnologia da Informação – COIN;

Prof. Dr. Thiago Leandro Vieira Cavalcante - Coordenador(a) do Centro de Seleção – CCS;

Encarregado pelo tratamento de Dados Pessoais (DPO - Data Protection Officer) - Aguardando nomeação;

T. A. Franco Lopes Catto - Gestor da Segurança da Informação – GSI;

T. A. Giovanni Bonadio Lopes - Representante Técnico Coordenador da Tecnologia da Informação e Comunicação da Faculdade de Educação à Distância – EAD.

### **Responsáveis pela Elaboração**

Conforme Portaria nº 898 de 31/10/2022 – RTR/UFGD  
Publicado no Boletim de Serviços nº 5314 de 01/11/2022

- Luiz Fernando Stopa Arcenio – Coordenador da Coordenadoria de Desenvolvimento de TI – COIN/RTR.
- Thiago Basso – Divisão de Desenvolvimento de Software – DDS/COIN/RTR.



- Franco Lopes Catto – Divisão de Serviços e Segurança de TI – DSSTI/COIN/RTR.
- Diego Rocha Rodrigues – Divisão de Atendimento ao Usuário – DAU/COIN/RTR.
- Catalino Lopes Mareco Junior (Titular) – Pró-reitoria de Administração – PRAD.
- Kamila Morandim Maidana (Suplente) – Pró-reitoria de Administração – PRAD.
- José Fabio Costa (Titular) – Pró-reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis – PROAE.
- Cássio Knapp (Suplente) – Pró-reitoria de Assuntos Comunitários e Estudantis – PROAE.
- Rozimare Marina Rodrigues Rivas (Titular) – Pró-reitoria de Avaliação Institucional e Planejamento – PROAP.
- Eveline de Oliveira Gomes (Suplente) – Pró-reitoria de Avaliação Institucional e Planejamento – PROAP.
- Alexandre Grendene (Titular) – Pró-reitoria de Extensão e Cultura - PROEX.
- Camila Carvalho Faca (Suplente) – Pró-reitoria de Extensão e Cultura - PROEX.
- Daniela Antoniassi Silva (Titular) – Pró-reitoria de Gestão de Pessoas – PROGESP.
- Fernando Costa Nogueira (Suplente) – Pró-reitoria de Gestão de Pessoas – PROGESP.
- Cristiano Rodrigues Fernandes (Titular) – Pró-reitoria de Ensino de Graduação - PROGRAD.
- João André Amorim Araújo (Suplente) – Pró-reitoria de Ensino de Graduação - PROGRAD.
- Maricy Raquel Lindenbah Bonfá (Titular) – Pró-reitoria de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa - PROPP.
- Simone Rodigheri (Suplente) – Pró-reitoria de Ensino de Pós-Graduação e Pesquisa - PROPP.



## HISTÓRICO DE ALTERAÇÕES

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>
17/03/2023	1.0	Elaboração do PDTIC 2023-2026.



## Índice

Apresentação.....	6
1. Introdução.....	6
2. Da vigência, aprovação e revisão.....	8
3. Metodologia.....	8
4. Documentos de referência.....	9
5. Princípios e diretrizes.....	12
6. Organização da Tecnologia da Informação e Comunicação.....	16
6.1 Estrutura Organizacional da COIN.....	16
6.2 Inventário de Recursos de TIC.....	16
6.3 Estratégia de Aquisição, Alocação e Descarte de ativos de TIC.....	17
7. Resultados do PDTIC anterior.....	17
8. Referencial estratégico de TIC.....	18
8.1 Missão.....	18
8.2 Visão.....	19
8.3 Objetivos Estratégicos.....	19
8.4 Capacidade estimada de execução de TIC.....	21
8.5 Análise de SWOT.....	23
9. Inventário de necessidades.....	25
9.1 Plano de Levantamento de Necessidades.....	25
9.2 Critérios de Priorização.....	25
9.3 Necessidades Identificadas e Priorizadas.....	26
10. Plano de metas e ações.....	29
11. Plano de gestão de pessoas.....	29
12. Plano orçamentário.....	33
13. Plano de gerenciamento de riscos.....	33
14. Plano de monitoramento do PDTIC.....	36
15. Fatores críticos de sucesso.....	36
16. Considerações Finais.....	37
17. Anexos.....	38
I - Plano Detalhado de Metas.....	38
II - Plano Detalhado de Ações.....	39



## Apresentação

A Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) criada em 2005 por desmembramento da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), tornou-se referência no ensino de graduação e pós-graduação na região, no estado e com projeção nacional, além de se destacar na pesquisa e na extensão, contribuindo de modo significativo para a ampliação da produção acadêmica e para a formação de pessoal qualificado em Mato Grosso do Sul, o que pode ser comprovado pelas contínuas e positivas avaliações externas e internas sobre as atividades acadêmicas da UFGD.

Neste contexto, a Tecnologia da Informação e Comunicação é de extrema importância para a expansão da UFGD e nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, e o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação e Comunicação que busca atender às necessidades tecnológicas e de informação.

Este planejamento foi elaborado conforme o Guia de Elaboração de PDTIC do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), versão 2.0, disponível no portal de Governo Digital, bem como de acordo com a Portaria ME/SEDGD/SGD nº 778, de 4 de abril de 2019, que em seu artigo 6º define os requisitos mínimos para o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC).

### 1. Introdução

O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) é um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) que busca atender às necessidades tecnológicas e de informação da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), para o período de 2023 - 2026.



A UFGD apresenta este PDTIC, que contempla as necessidades de TI, suas metas e ações, que estabelece a direção a ser seguida em busca da melhoria contínua dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação prestados aos usuários da UFGD. Será de fundamental importância para a inserção da UFGD no contexto global de informações, além de viabilizar a gestão dos conhecimentos gerados a partir do ensino, pesquisa e extensão, pois a Tecnologia da Informação e Comunicação na UFGD permeia todas as atividades meio e fim, onde as atividades administrativas, acadêmicas e de pesquisas são providas por serviços prestados pela Coordenadoria de Desenvolvimento de Tecnologia da Informação (COIN).

A crescente demanda por tecnologia de informação e comunicação para a execução dos processos acadêmicos e administrativos da UFGD aliados à sua política de expansão e consolidação das atividades de ensino, pesquisa e extensão, tornou a instituição cada vez mais dependente de sua infraestrutura tecnológica para viabilizar aplicações e implantar novas soluções de TI capazes de atender a crescente demanda por serviços de qualidade.

Uma preocupação constante da alta administração da UFGD é a busca pelo alinhamento estratégico entre a área de Tecnologia da Informação e Comunicação e as demais áreas da Instituição. A partir dessa perspectiva, a comissão de elaboração do PDTIC procurou manter o alinhamento entre a TI e os objetivos e as diretrizes estratégicas definidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2022-2026 da UFGD.

Nesse contexto, as atividades de TI da UFGD deixaram de ser um mero instrumento de automação e tornaram-se atividades estratégicas, necessitando, portanto, de um planejamento que possibilite o melhor uso dos recursos públicos e o cumprimento dos seus objetivos institucionais.

Os órgãos de controle do governo, especialmente o Tribunal de Contas da União (TCU), há muito vem enfatizando a necessidade de os órgãos públicos elaborarem um Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação que contemple todas as ações e as associam às metas de suas áreas de negócio, antes de executarem seus gastos relacionados à gestão de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). Assim como o alinhamento à Estratégia de Governança Digital da Administração Pública Federal.



A elaboração e atualização regular do PDTIC pelos órgãos federais é uma previsão estabelecida no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP). Por esta razão, este documento será revisto e atualizado anualmente, de maneira que possa acompanhar as mudanças do ambiente interno e externo e manter o alinhamento com os objetivos estratégicos e as diretrizes da UFGD. O processo de revisão será conduzido pelo Comitê de Governança Digital (CGD) e os resultados desse processo serão submetidos ao Conselho Universitário (COUNI).

## **2. Da vigência, aprovação e revisão**

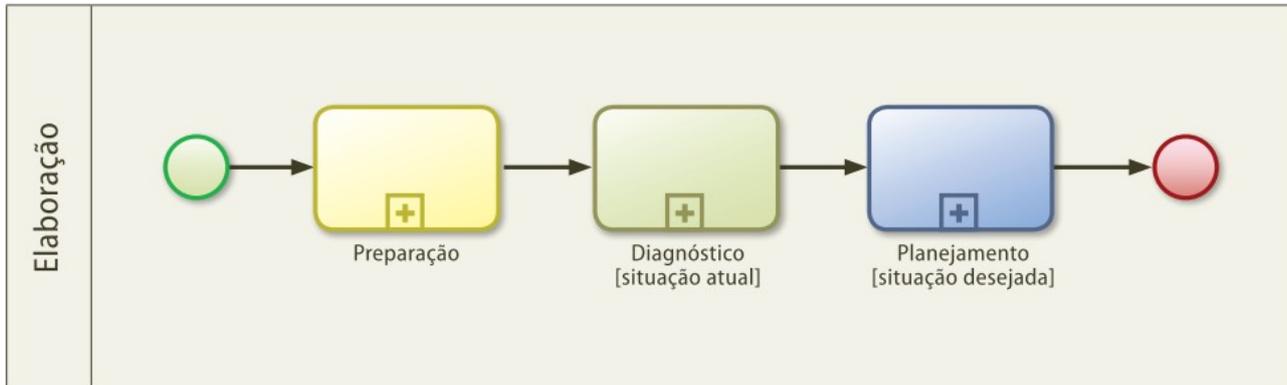
O Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação terá sua vigência de 04 (quatro) anos, sendo este entre os anos de 2023 e 2026. Sua elaboração foi realizada por comissão nomeada para este fim, apreciado pelo Comitê de Governança Digital (CGD) e aprovado pelo Conselho Universitário (COUNI) da UFGD.

Por se tratar de um planejamento de longo prazo para que o PDTIC acompanhe as alterações tecnológicas e as necessidades da UFGD, o mesmo terá revisões anuais ou extraordinárias sob a gestão da Coordenadoria de Informática (COIN).

## **3. Metodologia**

Para a elaboração deste PDTIC, foi utilizado o Modelo de Referência para a elaboração do PDTIC, da Secretaria de Governança Digital (SGD) do Ministério da Economia (ME), adaptando-o à realidade da UFGD. O modelo adotado prevê 3 fases:

- Preparação,
- Diagnóstico, e
- Planejamento.



**Figura 1: Fases para elaboração PDTIC**

Na fase de preparação define-se a abrangência, equipe de elaboração, período de vigência, metodologia do PDTIC, documentos de referência, princípios, diretrizes, valores, missão, revisão, aprovação e alinhamento estratégico ao PDI. Na fase de diagnóstico realiza-se um estudo da organização com levantamento das necessidades com visitas às unidades, envio e recebimento de formulários, entrevistas e apreciação do histórico das demandas, a avaliação do referencial estratégico de TI, análise SWOT<sup>1</sup> da TI organizacional, identificação dos fatores críticos de sucesso e avaliação das necessidades para desta forma priorizar as demandas existentes para serem executadas. Na fase de planejamento, através da priorização das necessidades inventariadas, define-se o plano de metas e ações, o plano de gestão de pessoas, plano orçamentário e a submissão do PDTIC ao CGD e COUNI.

#### 4. Documentos de referência

- Plano de Dados Abertos – PDA: Define todos dados institucionais que podem ser compartilhados com a sociedade, nele são definidos os dados a serem compartilhados, e os aspectos técnicos para seu acesso e sua utilização.

<sup>1</sup> *Strengths* (forças), *Weaknesses* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças).



- Plano de Transformação Digital – PTD: Define os sistemas institucionais que podem ser informatizados e os serviços que podem ser acessados diretamente pelo cidadão, sem a necessidade de ir fisicamente ao órgão prestador do serviço.
- Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI: Define a missão, visão e valores institucionais, análise da situação atual da organização, os objetivos estratégicos e as metas e indicadores de desempenho
- Decreto nº 10.947 de 25/01/2022: Dispõe sobre o Plano de Contratações Anual (PCA) e instituir o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC) no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.
- Lei Orçamentária Anual – LOA: Define o orçamento anual para o ano subsequente ao da elaboração.
- Plano Plurianual – PPA: Define os programas de governo que serão executadas pela Administração Pública.
- Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO: Define as receitas e despesas da Administração Pública Federal.
- iGov – TCU: Apresenta o nível de maturidade do órgão e as necessidades de melhorias na governança de TIC, levantamento de 2021.
- Constituição Federal – CF/1988: Princípios da administração pública federal, como: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- Decreto-Lei 200/1967: Princípios fundamentais da administração pública federal, como: planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência e controle.
- Lei 9.784/1999: Determina os princípios da Administração Pública Federal, como legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência.
- NBR ISO/IEC 38500: Estabelece orientações e normas para a Governança Corporativa nas Instituições.
- Lei 8.666/1993 e Lei 14.133/2021: Regulamenta as licitações e contratações da Administração Pública Federal.



- Instrução Normativa 01/2019 de 10/01/2019: Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) no Executivo Federal.
- eMAG: Define o modelo de acessibilidade do governo eletrônico.
- Portaria 5/2005 SLTI/MP: Define o padrão de interoperabilidade do governo eletrônico - e-PING.
- Guia de elaboração PDTIC do SISP: Orienta a elaboração do PDTIC.
- Decreto 2.271/1997: Dispõe sobre a contratação de serviços pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.
- COBIT 2019: Estabelece melhores práticas voltadas à gestão e governança de TI nas organizações.
- Estratégia de Governança Digital – EGD: Institui a Estratégia de Governo Digital para o período de 2020 a 2022, estabelecida pelo Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020.
- Portaria ME/SEDGD/SGD nº 778, de 4 de abril de 2019: Dispõe sobre a implantação da Governança de TIC nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal – SISP.
- Portaria nº 360, de 18/05/2022: Dispõe sobre a conversão do acervo acadêmico para o meio digital.
- Regimento Geral da Universidade Federal da Grande Dourados: Documento que disciplina a organização e o funcionamento dos órgãos da Instituição, nos planos didático-científicos, administrativos, disciplinar e de gestão financeira e patrimonial.
- Resolução nº 53, de 01/07/2010: Regulamento Geral dos Cursos de Graduação da Universidade Federal da Grande Dourados.
- Resolução nº 249, de 14/12/2021: Dispõe sobre a curricularização das atividades de extensão no âmbito da UFGD.
- Resolução nº. 363, de 19/05/2022: Regulamento Geral para os cursos de Pós-graduação stricto sensu da UFGD.



- Lei nº 12.965, de 23/04/2014: Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil.
- Lei nº 13.709, de 14/08/2018: Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).
- Resolução nº 95, de 23/05/2019 e Resolução n. 317 de 24/03/2022 - Regulamento Geral dos Cursos Pós-Graduação Lato Sensu.
- Resolução nº. 103, de 22/04/2021: Aprova o novo Regulamento Geral para os Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu - Modalidade EaD.
- Manual de Gestão de Riscos do TCU, 2ª Edição, 2020: Dá suporte para a concepção, implementação, monitoramento e melhoria contínua da gestão de riscos.

## 5. Princípios e diretrizes

Os princípios e diretrizes que nortearam a elaboração do PDTIC da UFGD conforme os documentos de referência utilizados abaixo, são os seguintes.

**Quadro 1 - Princípios e Diretrizes**

ID	Princípios e Diretrizes	Fonte
PD01	Princípios da administração pública federal, como: legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência	Constituição Federal – CF/1988
PD02	Princípios fundamentais da administração pública federal, como: planejamento, coordenação, descentralização, delegação de competência e controle	Decreto-Lei 200/1967
PD03	Determina os princípios da Administração Pública Federal, como legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência.	Lei 9.784/1999
PD04	Indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.	Plano de Desenvolvimento Institucional
PD05	Gestão democrática e transparente	Plano de Desenvolvimento Institucional
PD06	Compromisso social, com a ética e com o meio ambiente	Plano de Desenvolvimento Institucional



PD07	Gratuidade de ensino	Plano de Desenvolvimento Institucional
PD08	Abertura de Dados	Decreto nº 8.777/2016 (Dados Abertos)
PD09	Transparência de informações	Lei de Acesso à Informação (LAI)
PD10	Segurança e Sigilo das informações	NC02/IN01/DSIC/GSIPR
PD11	Prestação de serviços em meios digitais	Plano de Transformação Digital – PTD
PD12	Planejamento das contratações	Plano de Contratações Anual – PCA
PD13	Melhor o índice de maturidade em governança de TIC.	iGov – TCU/
PD14	Define o padrão de interoperabilidade do governo eletrônico - e-PING.	Portaria 5/2005 SLTI/MP
PD15	Regulamenta as licitações e contratações da Administração Pública Federal.	Lei 8.666/1993 e Lei 14.133/2021
PD16	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Informação e Informática (SISP) no Executivo Federal.	Instrução Normativa 01/2019 SGD/ME.
PD17	Define o modelo de acessibilidade do governo eletrônico.	eMAG
PD18	Considerar as práticas definidas no Guia de Governança de TIC do SISP, observando as especificidades e o nível de maturidade atual da organização.	Portaria ME/SEDGD/SGD nº 778 de 04/04/2019.
PD19	Fomentar a integração visando ao compartilhamento e à otimização dos recursos de TIC entre órgãos e entidades.	Portaria ME/SEDGD/SGD nº 778 de 04/04/2019.
PD20	A alta administração exercer a governança de TIC nos órgãos e entidades do SISP, conduzindo os processos de direção, monitoramento e avaliação do desempenho de TIC.	Portaria ME/SEDGD/SGD nº 778 de 04/04/2019.
PD21	O gestor de TIC é responsável pelo planejamento, desenvolvimento, execução e monitoramento das atividades de TIC, devendo assessorar a alta administração na governança de TIC, provendo todas as informações de gestão	Portaria ME/SEDGD/SGD nº 778 de 04/04/2019.



	para a tomada de decisão das instâncias superiores.	
PD22	O Plano Diretor de TIC - PDTIC e demais instrumentos de gestão utilizados pelo órgão serão publicados em seu portal institucional, visando dar maior transparência às informações e decisões tomadas, à exceção das informações classificadas como não públicas, nos termos da legislação aplicável.	Portaria ME/SEDGD/SGD n° 778 de 04/04/2019.
PD23	Efetivar a proteção de dados pessoais fundamentados em: o respeito à privacidade; a autodeterminação informativa; a liberdade de expressão, de informação, de comunicação e de opinião; a inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem; o desenvolvimento econômico e tecnológico e a inovação; a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor; e os direitos humanos, o livre desenvolvimento da personalidade, a dignidade e o exercício da cidadania pelas pessoas naturais.	Lei nº 13.709 de 14/08/2018
PD24	Realizar o tratamento de dados pessoais observando a boa-fé e os seguintes princípios: <u>finalidade</u> : realização do tratamento para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular, sem possibilidade de tratamento posterior de forma incompatível com essas finalidades; <u>adequação</u> : compatibilidade do tratamento com as finalidades informadas ao titular, de acordo com o contexto do tratamento; <u>necessidade</u> : limitação do tratamento ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades, com abrangência dos dados pertinentes, proporcionais e não excessivos em relação às finalidades do tratamento de dados; <u>livre acesso</u> : garantia, aos titulares, de consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais; <u>qualidade dos dados</u> : garantia, aos	Lei nº 13.709 de 14/08/2018



	<p>titulares, de exatidão, clareza, relevância e atualização dos dados, de acordo com a necessidade e para o cumprimento da finalidade de seu tratamento; <u>transparência</u>: garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial; <u>segurança</u>: utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão; <u>prevenção</u>: adoção de medidas para prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais; <u>não discriminação</u>: impossibilidade de realização do tratamento para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos; <u>responsabilização e prestação de contas</u>: demonstração, pelo agente, da adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais e, inclusive, da eficácia dessas medidas.</p>	
PD25	Dar publicidade ao PDTIC.	Lei 101/2000, art. 48.
PD26	Planejamentos institucionais e a estruturação de ações de melhoria em governança dos índices: iGG (índice integrado de governança e gestão públicas), iGovPub (índice de governança pública), iGovPessoas (índice de governança e gestão de pessoas), iGestPessoas (índice de capacidade em gestão de pessoas), iGovTI (índice de governança e gestão de TI), iGestTI (índice de capacidade em gestão de TI), iGovContrat (índice de governança e gestão de contratações), iGestContrat (índice de	Acórdão 2164/2021 Plenário TCU.



	capacidade em gestão de contratações), iGovOrcament (índice de governança e gestão orçamentária) e iGestOrcament (índice de capacidade em gestão orçamentária).	
PD27	Conversão do acervo acadêmico das instituições de educação superior - IES, pertencentes ao sistema federal de ensino, para o meio digital.	Portaria nº 360, de 18/05/2022.

## 6. Organização da Tecnologia da Informação e Comunicação

### 6.1 Estrutura Organizacional da COIN

A COIN, a quem tem a atribuição da gestão e provimento dos recursos de TIC à UFGD, fica vinculada à Administração Central, sendo esta diretamente ligada à Chefia de Gabinete da Reitoria. Possui como órgão colegiado o Comitê de Governança Digital (CGD) instituído pela Portaria nº 959 de 12/12/2017, publicado no Boletim de Serviço nº 2866 de 15/12/2017, sendo do tipo estratégico e de natureza deliberativa e permanente, vinculado diretamente à Reitoria, e com membros designados por esta, tendo por finalidade tratar de assuntos relativos à Governança Digital, auxiliando a instituição na tomada de decisões relacionadas à tecnologia da informação e comunicação.

A estrutura organizacional e as atribuições da coordenadoria e das unidades estão disponíveis em: <https://portal.ufgd.edu.br/coordenadoria/coin/organograma>.

### 6.2 Inventário de Recursos de TIC

O inventário de recursos de TIC, para fins de controle e atualização do inventário, pode ser acessado da seguinte forma:

- **Inventário de Infraestrutura de TIC:** listagem dos ativos de TIC em utilização na UFGD, disponível em: <https://portal.ufgd.edu.br/coordenadoria/coin/links>;



- **Inventário de Sistemas de Informação:** listagem dos sistemas de informação em uso na UFGD, disponível em: <https://sistemas.ufgd.edu.br/>;
- **Catálogo de Serviços e Sistemas de Informação:** listagem dos serviços em sistemas de informação em uso na UFGD, disponível em: <https://portal.ufgd.edu.br/coordenadoria/coin/links>.

### 6.3 Estratégia de Aquisição, Alocação e Descarte de ativos de TIC

A estratégia de aquisição, alocação e descarte de ativos de TIC tem por objetivo racionalizar a utilização dos recursos orçamentários e dos seus ativos.

Para a aquisição, todos os ativos de TIC deverão ser adquiridos com, no mínimo, 03 (três) anos de garantia e suporte, além da previsão de todos os serviços agregados necessários ao funcionamento do ativo. Além disso, anualmente, deverá estar previsto, no Plano de Contratações Anual (PCA), a substituição dos equipamentos considerados inservíveis, de acordo com a disponibilidade orçamentária anual.

Para a alocação, os ativos de TIC deverão ser alocados de acordo com o perfil e a necessidade da unidade, considerando prioritários, os usuários que demandem maior processamento e os equipamentos considerados inservíveis. Desta forma, o reúso poderá ser realizado para os demais perfis que demandem menor processamento e/ou mediante upgrade do ativo.

Para o descarte, os ativos em final de vida útil, serão avaliados por equipe técnica para posterior envio à área administrativa para desfazimento.

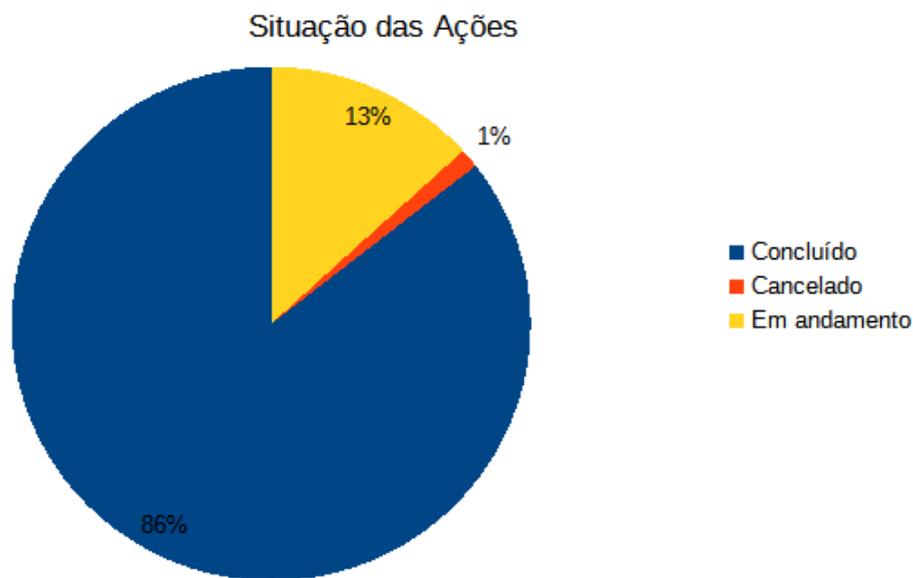
## 7. Resultados do PDTIC anterior

Para entender a situação da instituição em relação a Tecnologia da Informação e Comunicação, é preciso analisar o PDTIC anterior, entender o seu caminho e verificar os seus resultados.



Originalmente, o PDTIC anterior foi elaborado para o ciclo 2014 a 2017, mas foi prorrogado até 2023. O documento era composto por 34 necessidades, distribuídas em 21 metas. Das 21 metas, foram definidas 83 ações a serem realizadas.

No período de vigência, o monitoramento foi realizado a partir do Plano de Gestão e Ação da COIN, pois o PDTIC não continha instrumento próprio de monitoramento das metas e ações. A Figura 2 apresenta o resultado da análise do PDTIC 2014-2023.



*Figura 2 - Análise do PDTIC 2014-2023*

## 8. Referencial estratégico de TIC

### 8.1 Missão

Tem a finalidade de auxiliar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e de administração da instituição, por meio do fornecimento de serviços e produtos de software de qualidade, promovendo a modernização, a racionalização dos processos e fluxos de trabalho assim como



melhorar a gestão dos recursos de TIC da UFGD, viabilizando, assim, soluções criativas e inovadoras em Tecnologia da Informação visando ao desenvolvimento da Instituição.

## 8.2 Visão

Que as ações de TIC sejam de excelência na prestação de serviços com alto nível de maturidade de governança de TIC da UFGD, alinhada a Tecnologia de ensino, pesquisa e extensão das unidades administrativas e acadêmicas.

## 8.3 Objetivos Estratégicos

No Plano de Desenvolvimento Institucional, foram definidos os seguintes Objetivos Estratégicos:

1. Ofertar cursos de excelência à comunidade.
2. Ampliar acesso à educação superior.
3. Desenvolver uma comunicação efetiva da UFGD com a comunidade acadêmica e os diferentes setores da sociedade.
4. Desenvolver uma gestão universitária transparente, efetiva e alinhada à estratégia institucional.
5. Fortalecer a Política Ambiental da UFGD.
6. Promover a sustentabilidade, de forma participativa e considerando a inserção regional da UFGD.
7. Disseminar uma cultura ética de sustentabilidade.
8. Ampliar o envolvimento da comunidade acadêmica e do público externo nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.
9. Promover a cultura como ação estratégica que credibiliza a UFGD como instituição referência regional, nacional e internacionalmente.
10. Promover atividades de ensino pesquisa e extensão na área de Assistência Estudantil.
11. Fortalecer o papel da UFGD como referência em extensão regional, nacional e internacional.
12. Fortalecer a articulação da extensão e cultura com o ensino e a pesquisa.



13. Aperfeiçoar os regimentos, regulamentos e procedimentos administrativos institucionais.
14. Fortalecer os Programas da Assistência Estudantil.
15. Garantir infraestrutura e equipamentos adequados às atividades da UFGD.
16. Promover pesquisas, empresas de base tecnológica e processos de inovação de forma multidisciplinar.
17. Intensificar a produção científica, tecnológica e de inovação qualificada no âmbito regional, nacional e internacional.
18. Otimizar a captação e o uso de recursos orçamentários e financeiros.

Os Objetivos Estratégicos da COIN identificados, advém do alinhamento destes objetivos aos os Objetivos Estratégicos, Metas e Indicadores da Instituição do PDI, conforme o Quadro 2.

**Quadro 2 - Objetivos Estratégicos**

<b>ID</b>	<b>Objetivo Estratégico COIN</b>	<b>Objetivo Estratégico PDI</b>
OE1	<b>Garantir implantação e melhorias na governança de TIC:</b> aperfeiçoar as técnicas e metodologias de governança de TI, proporcionando o aperfeiçoamento da eficácia e eficiência dos ativos de TI.	3, 4, 5, 6, 7, 9, 13 e 18
OE2	<b>Desenvolver e manter as soluções de software de TIC atualizadas:</b> Provimento, manutenção e atualização de soluções tecnológicas de software para as unidades acadêmicas e administrativas através do desenvolvimento ou contratação de sistemas de informação.	3, 4, 6, 7, 8, 9, 13 e 18
OE3	<b>Atualizar o parque tecnológico:</b> garantir que a infraestrutura de TI seja atualizada conforme as necessidades das atividades acadêmicas e administrativas.	3 e 15
OE4	<b>Capacitar equipe de TIC:</b> proporcionar aos colaboradores das áreas técnicas de TI aperfeiçoamento das capacidades técnicas conforme necessidade da transformação digital da universidade.	5, 6 e 7
OE5	<b>Implantar sistemas de suporte à decisão:</b> Necessidade da promoção de soluções tecnológicas para a melhoria na tomada de decisão e melhoria na	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14,



	produtividade.	15, 16, 17 e 18
OE6	<b>Prover soluções de segurança da informação:</b> melhorar os mecanismos de segurança da informação, reduzindo as possibilidades de vazamento ou indisponibilidade dos serviços de TIC.	3 e 15
OE7	<b>Contratações de TIC:</b> Contratação de soluções de TIC para atender as demandas administrativas e acadêmicas.	15

#### 8.4 Capacidade estimada de execução de TIC

Para estimar a capacidade de execução total da TIC, não existindo uma métrica específica, pode-se utilizar dados históricos relativos ao volume de trabalho e características da TIC dos últimos anos, levando em consideração a configuração da TIC em cada ano (quantidade e perfil das pessoas e dos recursos financeiros e tecnológicos, quantidade e complexidade dos contratos mantidos, processos implementados, ferramentas utilizadas, aplicativos desenvolvidos, indicadores dos serviços, indicadores dos processos). A partir de análise quantitativa e qualitativa das pessoas e dos recursos disponíveis no período e dos resultados obtidos, busca-se estabelecer uma relação entre pessoas e recursos a serem disponibilizados e resultados esperados.

Os dados históricos referentes à capacidade de execução de projetos e processos relativamente à área de TIC são:

- Contratos em execução por ano(Fonte: COIN):
  - 2019: 14; 2020: 10; 2021: 12 e 2022: 17. Média: 13.
- Sistemas em desenvolvimento/sustentação por ano em média na Divisão de Desenvolvimento de Software - DDS (Fonte: COIN):

Ano	Pessoal Médio ao Ano	Projetos Sustentados
2019	16	20
2020	19	32
2021	16	38



---

2022	11	23
------	----	----

- Planejamento de contratações e renovações de contrato por ano (Fonte: COIN):
  - 2019: 11; 2020: 10; 2021: 08 e 2022: 12. Média: 10.
- Planejamentos gerenciais e prestação de contas por ano (PDTIC, PCA, Gestão, Orçamento, Ação, PTD, PDA e PDI) (Fonte: COIN):
  - 2019: 05; 2020: 07; 2021: 07 e 2022: 07. Média: 6.
- Atendimentos realizados por ano no CAC (Fonte: COIN):
  - 2019: 5.995; 2020: 3.463; 2021: 3.400 e 2022: 4.258. Média: 4.276.
- Catálogo de serviços e sistemas de informação: 86 serviços cadastrados.
- Total de usuários docentes e técnicos administrativos dos serviços de TI: 1.545 colaboradores (Fonte: UFGD em Números/PROGESP: 2021).
- Total de colaboradores da COIN por divisão (Fonte: COIN):
  - Coordenadoria: 01; DAU: 07; DDS: 14; DGPTI: 02 e DSSTI: 10. Total: 34.

Diante deste cenário, as necessidades levantadas e as prioridades de TI estabelecidas neste documento, resultarão na definição do cronograma de execução das ações que viabilizarão o monitoramento e a execução dos objetivos deste PDTIC.

A UFGD trabalha com suporte de nível único, ou seja, todo o atendimento realizado nos serviços e sistemas disponibilizados são realizados pelo mesmo profissional. Resultando na limitação da capacidade de atendimento de novas demandas e/ou iniciativas, sendo necessário que estas tenham um processo definido e que sejam bem planejadas, a fim de minimizar o retrabalho.

A falta de contratação de colaboradores também é outro aspecto relevante que impacta diretamente no aumento do tempo de entrega das demandas aos usuários finais.

Até o presente momento, de acordo com a estrutura organizacional vigente, a COIN não dispõe de autonomia orçamentária, administrativa e financeira. Portanto, todas as aquisições de bens e serviços de TIC estão sendo realizadas pela administração central.



## 8.5 Análise de SWOT

A análise SWOT é uma ferramenta de gestão muito utilizada e representa as iniciais das palavras Strengths (forças), Weaknesses (fraquezas), Opportunities (oportunidades) e Threats (ameaças).

No contexto do planejamento de TI, a ideia central da análise SWOT é avaliar os pontos fortes, os pontos fracos, as oportunidades e as ameaças da TI organizacional. A análise é dividida em duas partes: o ambiente externo à TI (oportunidades e ameaças) e o ambiente interno à TI (pontos fortes e pontos fracos):

- **Pontos fortes** - características positivas internas que a TI pode explorar para atingir suas metas. Referem-se às habilidades, capacidades e competências básicas da organização que atuam em conjunto para ajudar a alcançar suas metas e objetivos.
- **Pontos fracos** - características negativas internas que podem restringir o desempenho da TI. Referem-se à ausência de capacidades ou habilidades críticas. São, portanto, deficiências e características que devem ser superadas ou contornadas para que a TI possa alcançar o nível de desempenho desejado.
- **Oportunidades** - características do ambiente externo, não controláveis pela TI, com potencial para ajudar a organização a crescer e atingir ou exceder as metas planejadas.
- **Ameaças** – características do ambiente externo, não controláveis pela TI, que podem impedi-la de atingir as metas planejadas e comprometer o crescimento organizacional.

**Quadro 3 - Análise SWOT**

<b>Ambiente Interno</b>	<b>Ambiente Externo</b>
<b>Pontos Fortes</b>	<b>Oportunidades</b>
Apoio à TI por parte da alta Administração. Facilidade de conseguir curso técnico da ESR/RNP para capacitação de servidores. Possibilidade de Expansão da Estrutura Física (ampliação da COIN). Presença de, pelo menos, um técnico em TI na maioria das unidades acadêmicas. Melhoria do planejamento com a elaboração do	Políticas de TI definidas pela SGD/ME. Possibilidade de aumento do nosso link. Apoio da RNP - Rede Nacional de Ensino e Pesquisa. Transferência de tecnologia com outros órgãos e instituições federais. Ampliação dos cursos de graduação e pós-graduação.



<p>PDTIC e PCA. Utilização de sistema para controle de chamados - CAC. Existência de Rede Metropolitana de fibra óptica própria. Disponibilização de e-mail oficial para servidores e estagiários.</p>	<p>Estabelecimento de metas pelos diversos setores da instituição que dependem de serviços de TI. Consultorias da Secretaria de Governança Digital (SGD) do Ministério da Economia (ME). Troca de informações e conhecimento em boas práticas de TI disponibilizadas através de fóruns de discussão.</p>
<b>Pontos Fracos</b>	<b>Ameaças</b>
<p>Insegurança física do prédio da COIN/RTR (datacenter). Ausência de espaço físico apropriado para abrigar a redundância do Datacenter. Inadequação de sistemas para uso em dispositivos móveis. Inexistência de manutenção preventiva e Insuficiência de manutenção corretiva. Falta de orçamento próprio para a COIN/RTR. Ausência de calendário institucional de atividades administrativas. Ausência de normatização e desenho dos processos organizacionais. Falta de padronização dos procedimentos administrativos. Desproporção negativa de recursos humanos na área de TI em relação à demanda. Ausência de um canal unificado para receber as demandas da comunidade. Espaço físico insuficiente. Desconhecimento de parte da comunidade acadêmica em relação às atribuições e responsabilidades da COIN. Insuficiência de servidores com perfil específico para atuar na gestão e governança de TI. Ausência de mecanismos de redundância (para datacenter, link internet, fibra metropolitana). Processos incipientes de gestão e governança em TI. Ausência de link redundante de internet. Link de internet doméstico para a Moradia Estudantil.</p>	<p>Restrições orçamentárias. Dificuldade de abertura de novas vagas para aumento do quadro de pessoal. Constantes interrupções no link de fibra óptica da RNP. Falta de segurança do local de armazenamento dos dados da UFGD. Dependência de terceiros para o bom andamento da TI. Dificuldade de adequação dos artefatos da IN 01/2019 para contratação da solução de TI mais apropriada.</p>



## **9. Inventário de necessidades**

### **9.1 Plano de Levantamento de Necessidades**

O plano de levantamento de necessidades foi realizado conforme o Guia do Processo de Elaboração de Plano Diretor de Tecnologia da Informação do SISP. O guia prevê os seguintes levantamentos de necessidades:

- Avaliação da legislação vigente;
- Avaliação da organização da TIC;
- Avaliação do PDTIC anterior;
- Avaliação das estratégias das UFGD;
- Avaliação das necessidades de informação;
- Avaliação de serviços de TIC;
- Necessidades de infraestrutura de TIC;
- Necessidades de serviços contratados;
- Necessidades de pessoal de TIC.

O levantamento foi realizado através de consulta pública à comunidade acadêmica para verificação das necessidades frente os objetivos estratégicos institucionais.

### **9.2 Critérios de Priorização**

A priorização das ações será realizada conforme os valores apresentados levando em consideração a Gravidade, Urgência e Tendência da Matriz (GUT). A priorização será de acordo com a pontuação final aplicada a cada necessidade levantada.

A Matriz GUT utilizará a seguinte pontuação para os valores de Gravidade, Urgência e Tendência para cada necessidade levantada (Quadro 4):



**Quadro 4 - Matriz de pontos GUT**

Valor	Gravidade (G)	Urgência (U)	Tendência (T)
1	Impacta apenas em uma unidade.	Com prazo legal para 2026 ou sem prazo legal nos anos anteriores.	Não interfere na prestação do serviço.
2	Impacta em mais de uma unidade.	Com prazo legal para 2025.	Dificulta a prestação do serviço.
3	Impacta nos processos de negócios da UFGD.	Com prazo legal para 2024.	Atrasa o cumprimento dos prazos de prestação dos serviços.
4	Impacta a matriz orçamentária.	Com prazo legal para 2023.	Interrompe sucessivamente a prestação do serviço.
5	Proveniente de legislação ou norma.	Com prazo legal imediato.	Impede a prestação do serviço.

### 9.3 Necessidades Identificadas e Priorizadas

O levantamento de necessidades foi realizada no período de dezembro/2022 a janeiro/2023 com as unidades acadêmicas e administrativas da UFGD ao qual foram enviadas 681 respostas, das quais 297 necessidades foram aprovadas para incluir no PDTIC e as mesmas foram aprovadas pelo Comitê de Governança Digital em 10/03/2023 conforme documento SIPAC 19 e 20 do processo 23005.033468/2022-50. Das necessidades aprovadas, foram definidas 56 ações que farão parte do Plano de Metas e Ações.

As necessidades foram alinhadas aos objetivos estratégicos do Plano Diretor Institucional e aos objetivos estratégicos da TIC. Para o levantamento das necessidades foi levado em consideração a legislação vigente, organização da TIC, avaliação do PDTIC anterior, estratégias da UFGD, necessidades de informação, serviços de TIC, infraestrutura de TIC, serviços contratados e pessoal de TIC.

A priorização das necessidades foi realizada conforme os critérios da matriz GUT para Gravidade, Urgência e Tendência definidas na seção anterior deste planejamento.



**Quadro 5 - Necessidades identificadas, agrupadas e priorizadas**

<b>OE1 - Garantir implantação e melhorias na governança de TIC.</b>					
<b>ID</b>	<b>Necessidades</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>T</b>	<b>GUT</b>
01	Atualizar processos de planejamento e contratações de TIC.	3	5	3	45
02	Atualizar planejamentos estratégicos de TIC.	2	3	3	18
03	Implantar o Plano de Gestão de Pessoas.	3	1	3	9
04	Implantar o processo de desenvolvimento de software.	3	1	3	9
05	Implantar o portfólio de projetos de TIC.	3	1	1	3
06	Implantar o catálogo de serviços e sistemas de informação.	2	1	1	2
07	Elaborar o regimento interno da COIN.	1	1	1	1
<b>ON2 - Desenvolver e manter as soluções de software de TIC atualizadas..</b>					
<b>ID</b>	<b>Necessidades</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>T</b>	<b>GUT</b>
08	Integrar o acervo digital aos sistemas acadêmicos da graduação e pós-graduação	5	5	5	125
09	Implementar melhorias no sistema do Centro de Seleção.	4	5	5	100
10	Concluir o desenvolvimento do sistema de diploma digital da graduação.	5	5	3	75
11	Migrar as informações de patrimônio e almoxarifado para o SIADS.	5	5	3	75
12	Aprimorar o sistema de gestão acadêmico da pós-graduação (SCPG).	5	5	3	75
13	Aprimorar o sistema de gestão acadêmico da graduação (SIGECAD).	5	5	3	75
14	Concluir implementação da curricularização da extensão nos sistemas acadêmicos.	5	5	2	50
15	Concluir o desenvolvimento do sistema de registro de diploma (DIRD).	5	5	2	50
16	Desenvolver sistema de criação e revogação de acesso.	3	4	3	36
17	Implementar melhorias no SIGEPAE.	3	4	3	36
18	Concluir migração da infraestrutura de aplicações para deploy em containers em cluster Kubernetes.	3	3	3	27
19	Implementar Obter diploma ou 2ª via de diploma de graduação (PTD).	5	5	1	25
20	Implementar Obter diploma ou 2ª via de diploma de pós-graduação (PTD).	5	4	1	20
21	Implementar sistema de emissão de certificado de participação em curso ou evento de extensão (PTD).	5	4	1	20
22	Implementar sistema de matrícula em ações de extensão (PTD).	5	4	1	20
23	Implementar sistema de matrícula em curso de graduação (PTD).	5	4	1	20
24	Implementar sistema de matrícula em curso de pós-graduação (PTD).	5	4	1	20
25	Implementar sistema de registro de diplomas de faculdades, centros universitários e universidades privadas (PTD).	5	4	1	20
26	Concluir o desenvolvimento do novo sistema de bolsas (SIAB).	4	1	3	12



27	Concluir o desenvolvimento do novo sistema de projetos.	4	1	3	12
28	Implementar melhorias no SIPAC.	3	1	3	9
29	Implantar sistema de gerenciamento de demandas de comunicação.	2	1	3	6
30	Integrar o Moodle ao SIGECAD-Professor.	2	1	3	6
31	Integrar as informações dos sistemas acadêmicos e administrativos ao UFGD em Números.	2	1	2	4
32	Implementar melhorias no sistema de avaliação de desempenho funcional.	3	1	1	3
33	Implementar melhorias nos sistemas de gestão de pessoas.	1	1	3	3
34	Integrar os sistemas institucionais aos sistemas estruturantes.	1	1	1	1
<b>OE3 - Atualizar o parque tecnológico.</b>					
<b>ID</b>	<b>Necessidades</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>T</b>	<b>GUT</b>
35	Expandir cobertura do monitoramento por CFTV.	3	5	5	75
36	Expandir a rede cabeada da UFGD.	2	1	3	6
37	Expandir o acesso à rede wifi da UFGD.	2	1	2	4
<b>OE4 - Capacitar equipe de TIC.</b>					
<b>ID</b>	<b>Necessidades</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>T</b>	<b>GUT</b>
38	Incentivar a capacitação em ações de desenvolvimento em TIC para os servidores.	3	1	3	9
<b>OE5 - Implantar sistemas de suporte a decisão.</b>					
<b>ID</b>	<b>Necessidades</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>T</b>	<b>GUT</b>
39	Incentivar ações na implantação de sistemas de tomada de decisão.	4	1	3	12
<b>OE6 - Prover soluções de segurança da informação.</b>					
<b>ID</b>	<b>Necessidades</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>T</b>	<b>GUT</b>
40	Implantar o centro de operações de segurança.	5	5	3	75
41	Implantar o plano de gestão de riscos de segurança da informação.	5	5	3	75
42	Implantar o plano de gestão de riscos de TIC.	5	5	3	75
43	Mapear ativos com confiabilidade comprometida.	3	1	3	9
44	Implantar o gerenciamento de mudanças.	2	1	3	6
45	Implantar o plano de gestão de ativos.	2	1	3	6
46	Disponibilizar acesso à emissão do ICPEdu na UFGD.	2	1	1	2
<b>OE7 - Contratações de TIC.</b>					
<b>ID</b>	<b>Necessidades</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>T</b>	<b>GUT</b>
47	Contratar serviço de extensão de garantia para storage e biblioteca de fitas.	4	5	4	80
48	Contratar serviço de manutenção preventiva e corretiva de fibra óptica.	4	4	5	80
49	Adquirir nova controladora wifi.	3	5	4	60



50	Contratar serviço de licenciamento de software.	5	3	3	45
51	Contratar serviço para digitalização do acervo acadêmico.	5	3	3	45
52	Adquirir switch's de borda e de distribuição.	3	5	3	45
53	Contratar serviço de certificado digital.	3	2	5	30
54	Adquirir computadores e notebooks de perfil administrativo, intermediário e avançado.	3	3	3	27
55	Contratar serviços de suporte e manutenção de sistemas de informação.	3	2	2	12
56	Contratar soluções de TIC de uso comum.	3	1	3	9

## 10. Plano de metas e ações

As metas e ações planejadas para realização estão listadas no Anexo I do PDTIC obedecendo às prioridades definidas na seção anterior.

## 11. Plano de gestão de pessoas

Um dos pilares do plano de gestão de pessoas é a manutenção e motivação da equipe de TIC. Para tanto, é necessário garantir um ambiente favorável ao desenvolvimento de suas atividades com a disponibilidade de equipamentos mais robustos para as ferramentas de desenvolvimento e análise de dados utilizados.

Outro ponto importante, principalmente devido às constantes atualizações de legislação e tecnologias, é a manutenção de pessoal capacitado em sua área de atuação. Assim, recomenda-se as seguintes temáticas a serem supridas para a área de TIC: Contratação e gestão de contratos, Governança e gestão de serviços de TIC, Desenvolvimento e manutenção de Software, Administração de Sistemas de Banco de Dados, Gerenciamento de Segurança Cibernética, Gerenciamento de Redes de Computadores, Gerenciamento de Operações de Datacenter, Suporte técnico e manutenção de ativos de TIC, Gerenciamento de projetos e serviços, Planejamento de contratação de TIC, Business Intelligence, Ciência de dados e/ou Inteligência Artificial.



**Tabela 1- Perfil acadêmico da força de trabalho por setor da COIN**

Escolaridade	Setor					Total	%
	Coordenadoria	DDS	DGPTI	DSSTI	DAU		
Nível superior	0	03	0	02	0	05	15
Pós-graduação	01	09	01	06	02	19	55
Mestrado	0	02	01	01	01	05	15
Doutorado	0	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	01	04	05	15
<b>Total</b>	<b>01</b>	<b>14</b>	<b>02</b>	<b>10</b>	<b>07</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Fonte: COIN (01/02/2023).

**Tabela 2- Perfil por vínculo da força de trabalho por setor da COIN**

Vínculo	Setor					Total	%
	Coordenadoria	DDS	DGPTI	DSSTI	DAU		
Efetivos	01	14	02	09	04	30	88
Estagiários/temporários	0	0	0	01	02	03	09
Contratados celetistas	0	0	0	0	01	01	03
<b>Total</b>	<b>01</b>	<b>14</b>	<b>02</b>	<b>10</b>	<b>07</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Fonte: COIN (01/02/2023).

A constante atualização das tecnologias digitais e o aumento da necessidade de sistemas informatizados e automatizados, geram grande demanda para a área de TIC da universidade.

O dimensionamento do pessoal de TI, pode ser realizado utilizando duas metodologias, sendo o Método de Dimensionamento do Quadro de Pessoal de TIC do SISP - MQP SISP ou IT Key Metrics Data 2020: Industry Measures — Education Analysis. O método do SISP utiliza como base os projetos executados e os processos mapeados de análise de nível tático ou estratégico, sem considerar o operacional, e o de Gartner (2020) define que a área de TI deve ter entre 5% e 7% de cargos de TI em relação ao total de servidores da universidade. Considerando a complexidade dos processos e o escopo da análise, a metodologia do SISP é inviável na UFGD, desta forma será calculado o dimensionamento conforme Gartner (2020).



No Relatório de Indicadores da PROGESP – UFGD – 2021 (PROGESP, 2021), a universidade contava com 1.199 servidores, desta forma a universidade deveria ter em cargos de TI o total de 60 servidores, que seria o mínimo indicado por Gartner (2020) conforme abaixo.

Servidores	2021	Recomendado Gartner (2020)	Defasagem
Docente - Efetivo	590	60	26
Docente - Substituto	36		
Docente - Temporário	0		
Docente - Visitante	0		
Docente Visitante - PVNS/CAPES	0		
Téc. Adm.	573		
<b>Total Geral</b>	<b>1.199</b>		

Fonte: UFGD em Números - PROGESP/2021, pesquisado em 01/02/2023.

Em levantamento da situação dos projetos e atendimentos realizados pela COIN, foram levantados as seguintes problemáticas, como forma de apresentar e quantificar uma proposta de incremento no quantitativo da força de trabalho de TI, sendo:

1. Atualmente a quantidade de projetos desenvolvimento e manutenção de software em execução está muito além da capacidade de atendimento, sendo o total de 54 sistemas de informação em uso e um total de 19 projetos de desenvolvimento e manutenção em fila ou em desenvolvimento. Neste contexto restam apenas duas situações: incrementar o quadro de pessoal de TIC no desenvolvimento para assim iniciar mais projetos em paralelo ou priorizar a demanda deixando outros projetos em fila de espera.
2. Atendimentos realizados pela COIN nas ocorrências de férias, licenças e afastamentos de colaboradores das pró-reitorias e órgãos administrativos.
3. Atendimentos realizados pela COIN nas ocorrências de férias, licenças e afastamentos de Técnico de Laboratório/TI das faculdades.
4. Atendimentos realizados pela COIN de acadêmicos na ausência de contra-turno do Técnico de Laboratório/TI das faculdades.
5. Que o atendimento ao usuário seja estendido até as 19h na Unidade 1 e até às 22h na Unidade 2, com a presença de colaboradores em cargo efetivo, composto por um colaborador de cada divisão: DSSTI e DDS.



6. Implantação de novos serviços de TI, como: Desenvolvimento Mobile, DevOPs (Development and Operations), Business Intelligence, Ciência de Dados, Inteligência Artificial, etc.
7. Serviços com poucos colaboradores atuando devido serem áreas de conhecimento muito específicas, como firewall (2), virtualização de servidores (1), redes de computadores (física e wi-fi) (3), mas que em situação de férias, afastamentos e atestados os serviços ficam comprometidos.

Para a resolução dessas problemáticas e implantação de novos serviços, além da manutenção dos serviços já existentes, seriam necessários o quantitativo mínimo de mais 27 colaboradores. A readequação da força de trabalho com o incremento destes colaboradores não cobrirá a defasagem apresentada, mas permitirá à UFGD ganho no desenvolvimento tecnológico e assim permitir avançar em seu processo de transformação digital.

Além a readequação da força de trabalho da área de TI, deve ser levado em consideração que grande parte das Instituições Federais de Ensino Superior – IFES, não investem em concurso para o cargo de Técnico de Laboratório/TI, considerando que o Técnico de TI pode realizar as mesmas atividades, além de realizar o atendimento à área administrativa das unidades acadêmicas. Em levantamento realizado a média de Técnico de Laboratório/TI por universidade é de 6,43%, enquanto a UFGD está com 46% de sua força de trabalho em TI alocado neste cargo (Levantamento realizado em 09/2022).

Cabe destacar a necessidade de adequação aos concursos da carreira de TI, que deverá ser alterada a abordagem quanto ao conteúdo a ser exigido nos mesmos, considerando a necessidade de especializar as vagas disponibilizadas de forma a atender as necessidades da UFGD. Desta forma as vagas deverão ser especializadas partindo do princípio da necessidade de atender aos serviços de Governança de TI, Desenvolvimento e sustentação de software, Infraestrutura e Atendimento ao Usuário. Os processos seletivos deveriam deixar de exigir conteúdos genéricos inerentes a qualquer cargo de TI (conforme o PCCTAE), mais especificamente, especializado conforme os serviços anteriormente destacados.



Outro ponto a ser observado é relativo a novos serviços emergentes no mundo da TI e que atualmente não são ofertados pela COIN. Vale o destaque a quatro serviços: DevOps (Development and Operations), Desenvolvimento Mobile, Business Intelligence (BI) + Ciência de Dados e Garantia de Qualidade (Quality Assurance – QA).

## **12. Plano orçamentário**

O Plano Orçamentário tem por finalidade definir a previsão de gastos a serem realizados para a execução do Plano de Metas e Ações do PDTIC. Os custos orçamentários deverão ser definidos anualmente, considerando o tipo de despesa entre custeio e investimento.

O planejamento das contratações foi regulamentado pelo Decreto nº 10.947 de 25/01/2022, ao qual dispõe sobre o Plano de Contratações Anual (PCA) e instituir o Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC) no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Conforme a elaboração do Plano de Contratação Anual, o plano orçamentário será elaborado anualmente para que não haja duplicidade do planejamento de contratação, orçamentário e o PCA. Assim, este planejamento será realizado no sistema de Planejamento e Gerenciamento das Contratações, conforme cronograma definido no art. 10º do Decreto nº 10.947.

## **13. Plano de gerenciamento de riscos**

O plano de gerenciamento de riscos, tem por finalidade mapear, registrar, comunicar e tratar os riscos identificados durante o planejamento, devendo:

- Identificar e analisar os riscos;
- Avaliar e tratar os riscos conforme o apetite<sup>2</sup> a riscos da UFGD; e
- Registrar e acompanhar o tratamento dos riscos identificados.

---

2 Nível aceitável de tratamento ao risco mapeado, conforme Manual de Gestão de Riscos do TCU, 2020.



Para definição das prioridades de intervenção nos riscos apresentados, parâmetros escalares podem ser utilizados para representar os valores de Probabilidade e Impacto que, após a multiplicação, resultarão nos níveis de risco, que direcionarão as ações relacionadas aos riscos durante as fases de contratação (planejamento, seleção de fornecedor e gestão do contrato).

**Quadro 6 - Escala de classificação de probabilidade e impacto - Manual de Gestão de Riscos do TCU.**

Valor	Probabilidade	Impacto
1	<b>Raro:</b> acontece apenas em situações excepcionais. Não há histórico conhecido do evento ou não há indícios que sinalizem sua ocorrência.	<b>Muito baixo:</b> compromete minimamente o atingimento do objetivo; para fins práticos, não altera o alcance do objetivo/resultado.
2	<b>Pouco provável:</b> o histórico conhecido aponta para baixa frequência de ocorrência no prazo associado ao objetivo.	<b>Baixo:</b> compromete em alguma medida o alcance do objetivo, mas não impede o alcance da maior parte do objetivo/resultado.
3	<b>Provável:</b> repete-se com frequência razoável no prazo associado ao objetivo ou há indícios que possa ocorrer nesse horizonte.	<b>Médio:</b> compromete razoavelmente o alcance do objetivo/resultado.
4	<b>Muito provável:</b> repete-se com elevada frequência no prazo associado ao objetivo ou há muitos indícios que ocorrerá nesse horizonte.	<b>Alto:</b> compromete a maior parte do atingimento do objetivo/resultado.
5	<b>Praticamente certo:</b> ocorrência quase garantida no prazo associado ao objetivo.	<b>Muito alto:</b> compromete totalmente ou quase totalmente o atingimento do objetivo/resultado.

O Quadro a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.



**Quadro 7 - Escala de classificação de nível dos riscos - Manual de Gestão de Riscos do TCU.**

<b>Impacto</b>	Muito alto	15	19	22	24	25
	Alto	10	14	18	21	23
	Médio	6	9	13	17	20
	Baixo	3	5	8	12	16
	Muito baixo	1	2	4	7	11
		Raro	Pouco provável	Provável	Muito provável	Praticamente certo
<b>Probabilidade</b>						

Considerando os critérios apresentados, foram mapeados os seguintes riscos:

**Quadro 8 - Riscos mapeados.**

<b>Risco Mapeado</b>	<b>Probabilidade</b>	<b>Impacto</b>	<b>Nível</b>	<b>Tratamento</b>
Indisponibilidade de acesso aos serviços da UFGD na Internet.	Pouco provável (2)	Baixa (2)	Baixo (4)	Transferir
Indisponibilidade financeira para execução das ações.	Muito Provável (4)	Muito Alto (5)	Alto (20)	Mitigar
Falta de energia no Data Center.	Raro (1)	Muito Alto (5)	Baixo (5)	Mitigar
Rotatividade de recursos humanos.	Pouco Provável (2)	Média (3)	Baixo (6)	Mitigar
Problemas no Backup.	Pouco Provável (2)	Muito Alto (5)	Médio (10)	Mitigar
Alteração nas prioridades institucionais.	Pouco Provável (2)	Muito Alto (5)	Médio (10)	Mitigar
Número de servidores técnicos administrativos inadequados.	Provável (3)	Média (3)	Médio (9)	Mitigar
Configuração inadequada de computadores institucionais na rede.	Provável (3)	Muito Baixo (1)	Baixo (3)	Evitar
Software não homologados.	Pouco Provável (2)	Muito Baixo (1)	Baixo (2)	Evitar
Vazamentos de informações	Raro	Alto	Baixo	Mitigar



Risco Mapeado	Probabilidade	Impacto	Nível	Tratamento
consideradas sigilosas pela instituição.	(1)	(4)	(4)	
Incidentes de segurança da informação.	Muito Provável (4)	Muito Alto (5)	Alto (20)	Mitigar
Alterações na legislação vigente.	Praticamente Certo (5)	Alto (4)	Alto (20)	Mitigar

#### 14. Plano de monitoramento do PDTIC

O monitoramento do PDTIC tem por finalidade acompanhar a execução das metas e ações de forma a validar e corrigir possíveis distorções em sua execução. Este monitoramento será realizado considerando os indicadores definidos no Plano de Metas e Ações e seus resultados dentro do planejado. O monitoramento será utilizado para apoiar as tomadas de decisões e as análises poderão ser realizadas através de painéis disponíveis em: <https://portal.ufgd.edu.br/coordenadoria/coin/links>.

A prestação de contas da execução será realizada anualmente em relatório elaborado pela COIN, a ser aprovado pelo Comitê Governança Digital (CGD) da UFGD. Já as revisões do PDTIC serão efetuadas anualmente para que o plano continue a atender as necessidades da UFGD, em sua revisão é indispensável a participação da COIN. Estes ajustes são fundamentais para alinhar novas prioridades da UFGD aos planejamentos estratégicos.

#### 15. Fatores críticos de sucesso

Os fatores críticos de sucesso são requisitos necessários para que os itens planejados no PDTIC sejam efetivamente executados e dentro do cronograma. A ausência, mesmo que parcial, de algum dos requisitos podem ocasionar em falhas na execução do PDTIC, prejudicando as demandas da UFGD e o alcance dos seus objetivos estratégicos.



Foram definidos os seguintes fatores críticos necessários para execução do PDTIC:

- Apoio e financiamento da alta gestão às ações planejadas;
- Disponibilidade orçamentária;
- Capacitação contínua da força de trabalho;
- Comunicação efetiva entre as áreas demandantes das ações e a COIN;
- Investimento contínuo em novas contratações nas carreiras de TIC frente aos novos desafios tecnológicos.

## 16. Considerações Finais

O Plano Diretor de TIC é um documento estratégico e neste contexto a Coordenadoria de Desenvolvimento de TI tem papel importante no desenvolvimento institucional e em sua transformação digital. As tecnologias digitais têm por finalidade melhorar o acesso às informações e na gestão institucional, e por consequência dar sustentabilidade financeira aos serviços prestados pela UFGD.

Neste planejamento foram apresentados os resultados do PDTIC anterior, as necessidades levantadas, quantidade de servidores de TIC, os serviços e sistemas de informação desenvolvidos. Todas as informações têm por objetivo gerar a matriz de riscos, o plano de metas e ações que guiará as ações de TIC durante os anos de 2023 a 2026.

## 17. Anexos

### I - Plano Detalhado de Metas

As metas definidas neste PDTIC foram definidas considerando as necessidades levantadas e o seu alinhamento aos objetivos estratégicos realizados nas seções 08 e 09. Os valores das metas estipuladas levam em consideração a capacidade de execução da COIN para cada ano da execução deste plano, conforme o Quadro 9.

**Quadro 9 - Objetivos, indicadores e metas do PDTIC.**

OE	Objetivos das Necessidades	ID Meta	Indicador	Método de cálculo	Metas			
					2023	2024	2025	2026
1	Garantir implantação e melhorias na governança de TIC.	M1	Aumentar o Índice de Governança de TIC – IGG/TCU para o nível intermediário.	(Total de documentos elaborados/Total de documentos necessários)*100	35%	60%	80%	100%
2	Desenvolver e manter as soluções de software de TIC atualizadas.	M2	Sistemas desenvolvidos/atualizados.	Total de sistemas desenvolvidos/atualizados.	4	4	4	4
3	Atualizar o parque tecnológico.	M3	Percentual de renovação do parque de computadores.	(Total de computadores adquiridos/Total de computadores ativos)*100	25%	30%	40%	50%
		M4	Percentual da expansão da rede wi-fi.	(Total de Prédios atendidos / Total de Prédios Elegíveis à Cobertura)*100	90%	93%	96%	100%
		M5	Percentual de expansão do videomonitoramento.	(Total de Prédios atendidos / Total de Prédios Elegíveis à Cobertura)*100	50%	55%	60%	65%
4	Capacitar equipe de TIC.	M6	Colaboradores capacitados.	Total de colaboradores capacitados.	20	20	20	20
5	Implantar sistemas de suporte a decisão.	M7	Soluções de suporte a decisão implantados.	Total de soluções de suporte a decisão implantados.	1	1	1	1
6	Prover soluções de segurança da informação.	M8	Soluções de segurança da informação	Total de soluções de segurança da informação implantada.	2	2	2	1
7	Contratações de TIC.	M9	Percentual das contratações realizadas	(Total das contratações realizadas/Total de contratações planejadas)*100	100%	100%	100%	100%

## II - Plano Detalhado de Ações

O Plano de Ações tem por finalidade organizar a execução das ações conforme as prioridades realizadas e a capacidade de execução da COIN, considerando o objetivo estratégico, a necessidade, responsável e o cronograma de sua execução conforme o Quadro 10.

**Quadro 10 - Objetivos, necessidade, responsáveis e prazos.**

<b>Objetivo Estratégico</b>	<b>Necessidade</b>	<b>Responsável</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
OE1	N01 - Atualizar processos de planejamento e contratações de TIC.	COIN	X	X		
	N02 - Atualizar planejamentos estratégicos de TIC.	COIN	X	X	X	X
	N03 - Implantar o Plano de Gestão de Pessoas.	COIN	X			
	N04 - Implantar o processo de desenvolvimento de software.	Divisão de Desenvolvimento de Software	X	X		
	N05 - Implantar o portfólio de projetos de TIC.	COIN	X			
	N06 - Implantar o catálogo de serviços e sistemas de informação.	COIN	X			
	N07 - Elaborar o regimento interno da COIN.	COIN	X			
OE2	N08 - Integrar o acervo digital aos sistemas acadêmicos da graduação e pós-graduação	Divisão de Desenvolvimento de Software	X	X		
	N09 - Implementar melhorias no sistema do Centro de Seleção.	Divisão de Desenvolvimento de Software	X			
	N10 - Concluir o desenvolvimento do sistema de diploma digital da graduação.	Divisão de Desenvolvimento de Software	X			
	N11 - Migrar as informações de patrimônio e almoxarifado para o SIADS.	Divisão de Desenvolvimento de Software	X			
	N12 - Aprimorar o sistema de gestão acadêmico da pós-graduação (SCPG).	Divisão de Desenvolvimento de Software	X			

N13 - Aprimorar o sistema de gestão acadêmico da graduação (SIGECAD).	Divisão de Desenvolvimento de Software	X			
N14 - Concluir implementação da curricularização da extensão nos sistemas acadêmicos.	Divisão de Desenvolvimento de Software		X		
N15 - Concluir o desenvolvimento do sistema de registro de diploma (DIRD).	Divisão de Desenvolvimento de Software			X	X
N16 - Desenvolver sistema de criação e revogação de acesso.	Divisão de Desenvolvimento de Software		X		
N17 - Implementar melhorias no SIGEPAE.	Divisão de Desenvolvimento de Software	X			
N18 - Concluir migração da infraestrutura de aplicações para deploy em containers em cluster Kubernetes.	Divisão de Desenvolvimento de Software	X	X	X	X
N19 - Implementar Obter diploma ou 2ª via de diploma de graduação (PTD).	Divisão de Desenvolvimento de Software	X	X		
N20 - Implementar Obter diploma ou 2ª via de diploma de pós-graduação (PTD).	Divisão de Desenvolvimento de Software	X	X		
N21 - Implementar sistema de emissão de certificado de participação em curso ou evento de extensão (PTD).	Divisão de Desenvolvimento de Software		X	X	
N22 - Implementar sistema de matrícula em ações de extensão (PTD).	Divisão de Desenvolvimento de Software		X	X	
N23 - Implementar sistema de matrícula em curso de graduação (PTD).	Divisão de Desenvolvimento de Software	X	X		
N24 - Implementar sistema de matrícula em curso de pós-graduação (PTD).	Divisão de Desenvolvimento de Software		X	X	
N25 - Implementar sistema de registro de diplomas de faculdades, centros universitários e universidades privadas (PTD).	Divisão de Desenvolvimento de Software	X	X		
N26 - Concluir o desenvolvimento do novo sistema de bolsas (SIAB).	Divisão de Desenvolvimento de Software		X	X	X

	N27 - Concluir o desenvolvimento do novo sistema de projetos.	Divisão de Desenvolvimento de Software	X	X	X	
	N28 - Implementar melhorias no SIPAC.	Divisão de Desenvolvimento de Software	X			X
	N29 - Implantar sistema de gerenciamento de demandas de comunicação.	Divisão de Desenvolvimento de Software		X		
	N30 - Integrar o Moodle ao SIGECAD-Professor.	Divisão de Desenvolvimento de Software		X	X	X
	N31 - Integrar as informações dos sistemas acadêmicos e administrativos ao UFGD em Números.	Divisão de Desenvolvimento de Software				X
	N32 - Implementar melhorias no sistema de avaliação de desempenho funcional.	Divisão de Desenvolvimento de Software			X	X
	N33 - Implementar melhorias nos sistemas de gestão de pessoas.	Divisão de Desenvolvimento de Software			X	X
	N34 - Integrar os sistemas institucionais aos sistemas estruturantes.	Divisão de Desenvolvimento de Software				X
OE3	N35 - Expandir cobertura do monitoramento por CFTV.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I	X	X	X	X
	N36 - Expandir a rede cabeada da UFGD.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I	X	X	X	X
	N37 - Expandir o acesso à rede wifi da UFGD.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I	X	X	X	X
OE4	N38 - Incentivar a capacitação em ações de desenvolvimento em TIC para os servidores.	COIN	X	X	X	X
OE5	N39 - Incentivar ações na implantação de sistemas de tomada de decisão.	COIN	X	X	X	X
OE6	N40 - Implantar o centro de operações de segurança.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I	X	X		
	N41 - Implantar o plano de gestão de riscos de segurança da informação.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I		X	X	

	N42 - Implantar o plano de gestão de riscos de TIC.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I		X	X		
	N43 - Mapear ativos com confiabilidade comprometida.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I		X	X		
	N44 - Implantar o gerenciamento de mudanças.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I		X	X		
	N45 - Implantar o plano de gestão de ativos.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I		X	X		
	N46 - Disponibilizar acesso à emissão do ICPEdu na UFGD.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I	X	X			
OE7	N47 - Contratar serviço de extensão de garantia para storage e biblioteca de fitas.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I	X				
	N48 - Contratar serviço de manutenção preventiva e corretiva de fibra óptica.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I	X				
	N49 - Adquirir nova controladora wifi.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I	X	X			
	N50 - Contratar serviço de licenciamento de software.	Divisão de Atendimento ao Usuário	X	X	X	X	
	N51 - Contratar serviço para digitalização do acervo acadêmico.	Divisão de Atendimento ao Usuário		X			
	N52 - Adquirir switches de borda e de distribuição.	Divisão de Serviços e Segurança de T.I	X				
	N53 - Contratar serviço de certificado digital.	COIN				X	
	N54 - Adquirir computadores e notebooks de perfil administrativo, intermediário e avançado.	Divisão de Atendimento ao Usuário	X	X	X	X	
	N55 - Contratar serviços de suporte e manutenção de sistemas de informação.	Divisão de Atendimento ao Usuário	X			X	
N56 - Contratar soluções de TIC de uso comum.	Divisão de Atendimento ao	X	X	X	X		

		Usuário				
--	--	---------	--	--	--	--



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS  
SISTEMA INTEGRADO DE PATRIMÔNIO, ADMINISTRAÇÃO E CONTRATOS

FOLHA DE ASSINATURAS

---

*Emitido em 31/03/2023*

**PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO Nº 1/2023 - SGRTR**  
**(11.01.03.03) - SGRTR (11.01.03.03)**  
**(Nº do Processo: 23005.033468/2022-50)**

*(Assinado digitalmente em 03/04/2023 17:17 )*

JONES DARI GOETTERT

*REITOR - TITULAR*

*CHEFE DE UNIDADE*

*RTR (11.01)*

*Matrícula: 1299737*

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufgd.edu.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO**, data de emissão: **03/04/2023** e o código de verificação: **75f71a2f41**