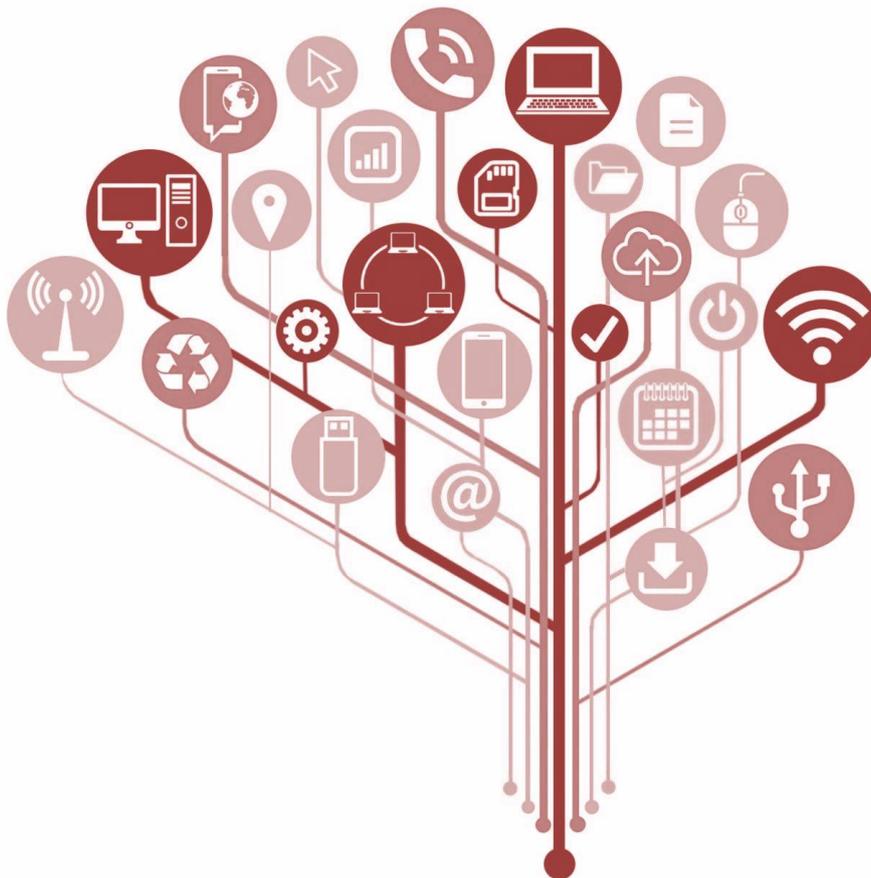




UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

PDTIC 2022-2027



Rio de Janeiro

2022

U58 Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.
Plano diretor de tecnologia da informação e comunicação PDTIC
2022-2027 / Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro ;
[Comissão de elaboração Loreine Hermida da Silva e Silva ... et al].
– Rio de Janeiro: UNIRIO, 2022.
1 E-book (114 p.) : il. , tab.

Inclui apêndices.
Bibliografia: p. 92-95.

1. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - Planeja-
mento. 2. Tecnologia da informação. 3. Governança pública. I. Silva,
Loreine Hermida da Silva e. I. Título.

CDD –378.10098153

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL

Reitor: *Ricardo Silva Cardoso*

Vice-Reitor: *Benedito Fonseca e Souza Adeodato*

Chefe de Gabinete da Reitoria: *Roberto Vianna da Silva*

Pró-Reitor de Graduação: *Alcides Wagner Serpa Guarino*

Pró-Reitora de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação: *Evelyn Goyannes Dill Orrico*

Pró-Reitor de Extensão e Cultura: *Jorge de Paula Costa Ávila*

Pró-Reitora de Assuntos Estudantis: *Carmen Irene Correa de Oliveira*

Pró-Reitora de Planejamento: *Loreine Hermida da Silva e Silva*

Pró-Reitor de Administração: *Thiago da Silva Lima*

Pró-Reitora de Gestão de Pessoas: *Luana Azevedo de Aquino*

Chefe da Auditoria Interna: *Mariana de Oliveira Targino Machado*

Coordenadora de Comunicação Social: *Daniela de Oliveira Pereira*

Coordenadora de Educação a Distância: *Maria Auxiliadora Delgado Machado*

Coordenador de Relações Interinstitucionais e Internacionais: *Luiz Pedro San Gil Jutuca*

Procurador Federal Geral: *Eduardo Ferreira Moreira*

Ouidora: *Mariana Buarque Araújo*

UNIDADES SUPLEMENTARES

Diretora do Arquivo Central: *Anna Carla Almeida Mariz*

Diretora da Biblioteca Central: *Márcia Valeria da Silva de Brito Costa*

Superintendente do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle: *João Marcelo Ramalho
Alves*

CENTROS ACADÊMICOS

Decano do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde: *Carlos Henrique Soares Caetano*

Decano do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia: *Sidney Cunha de Lucena*

Decano do Centro de Ciências Humanas e Sociais: *Nilton José dos Anjos Oliveira*

Decana do Centro de Ciências Jurídicas e Políticas: *Edna Raquel Rodrigues Santos
Hogeman*

Decano do Centro de Letras e Artes: *José Luiz Ligiéro Coelho*

COORDENAÇÃO E ELABORAÇÃO

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO:

Portaria GR n° 345, de 21 de julho de 2022

Loreine Hermida da Silva e Silva (PROPLAN – Presidente da Comissão)

Paulo Roberto Pereira da Silva (DTIC)

José Lidonês Alexandre Borges (DTIC)

Vinicius José Serva Pereira (DTIC)

Yara de Lima Araújo (DTIC)

Daniele dos Santos Zeferino (COPLADI)

Mateus Carvalho Soares de Souza (COPLADI)

Ana Victoria De Paula Santos Guimarães (COPLADI)

COMITÊ DE GOVERNANÇA DIGITAL:

Portaria GR n° 346, de 21 de julho de 2022

Loreine Hermida da Silva e Silva (PROPLAN – Presidente do Comitê)

Alcides Wagner Serpa Guarino (PROGRAD)

Evelyn Goyannes Dill Orrico (PROPGPI)

Jorge de Paula Costa Ávila (PROExC)

Carmen Irene Correa de Oliveira (PRAE)

Thiago da Silva Lima (PROAD)

Ricardo Ávila de Magalhães (PROGEPE)

Anna Carla Almeida Mariz (AC)

Isabel Ariño Grau (BC)

Paulo Roberto Pereira da Silva (DTIC)

José Lidonês Alexandre Borges (DTIC)

Sidney Cunha de Lucena (Decania do CCET, representando os Centros Acadêmicos)

Mariana Buarque Araujo (Ouvidoria e Encarregada do tratamento de dados pessoais, segundo a LGPD)

REVISÃO

Simone Bastos Rodrigues – Revisora de textos da Chefia de Gabinete

CONTROLE DE VERSÃO

Versão	Data	Descrição
0	21/09/2022	Minuta do PDTIC consolidada pela Comissão de Elaboração, apresentada para aprovação do Comitê de Governança Digital.
1	29/09/2022	Versão aprovada pelo Comitê de Governança Digital e verificada pela revisora da Reitoria.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Organograma Institucional.....	18
Figura 2: Processo de Elaboração do PDTIC.....	29
Figura 3: Cadeia de Valor da UNIRIO.....	37
Figura 4: Mapa Estratégico – PDI 2022-2026.....	39
Figura 5: Relação entre os níveis e os instrumentos de planejamento.....	41
Figura 6: Organograma da DTIC.....	44
Figura 7: Mapa Estratégico de TIC 2022-2027.....	64

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Unidades Organizacionais estratégicas e suas competências	18
Quadro 2: Documentos de referência do PDTIC 2022-2027.....	26
Quadro 3: Matriz de Responsabilidades pela Elaboração do PDTIC 2022-2027	34
Quadro 4: Cronograma de elaboração resumido.....	36
Quadro 5: Correlação entre os Objetivos Estratégicos do PDI 2022-2026 e os OETICs 2022-2027	62
Quadro 6: Matriz SWOT de TIC	65
Quadro 7: Tipo de vínculo dos profissionais de TIC da UNIRIO	68
Quadro 8: Formação acadêmica dos servidores de TIC da UNIRIO.....	69
Quadro 9: Dimensionamento atual dos recursos de TIC	70
Quadro 10: Portfólio de soluções e serviços providos pela DTIC	71
Quadro 11: Valoração da Matriz GUT.....	75
Quadro 12: Categorias de criticidade do índice GUT.....	75
Quadro 13: Priorização das Necessidades provenientes da Análise SWOT e do PDGTIC 2017-2021	76
Quadro 14: Quantitativo de Profissionais da DTIC atual e desejado	79
Quadro 15: Áreas de interesse para definição das Trilhas de Aprendizagem	81
Quadro 16: Despesas de TIC aprovadas no QDD 2022	82
Quadro 17: Despesas de TIC contidas nos QDDs 2017-2021.....	83
Quadro 18: Projeção Orçamentária de TIC – 2022-2027	84
Quadro 19: Levantamento de ERs do PGERCI 2022-2026 relacionados à TIC.....	86
Quadro 20: Matriz de Responsabilidade de execução, de monitoramento e de revisão do PDTIC.....	90

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Situação Geral quanto à conclusão das ações baseadas nos OEs do PDI 2017-2021	56
Gráfico 2: Situação Geral quanto à conclusão das ações do Plano de Metas do PDTIC 2017-2021	57
Gráfico 3: Situação Geral quanto à conclusão das ações do Plano de Ações do PDTIC 2017-2021	57
Gráfico 4: Resultado geral da execução das ações do PDTIC 2017-2021	58
Gráfico 5: Formação acadêmica dos servidores da DTIC	69

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
AC	Arquivo Central
AUDIN	Auditoria Interna
BC	Biblioteca Central
BI	<i>Business Intelligence</i>
BSC	<i>Balance Scorecard</i>
CAIS	Centro de Atendimento de Incidentes de Segurança
CERTbr	Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil
CCBS	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde
CCET	Centro de Ciências Exatas e Tecnologia
CCH	Centro de Ciências Humanas e Sociais
CCJP	Centro de Ciências Jurídicas e Políticas
CEAD	Coordenadoria de Educação a Distância
CGU	Controladoria-Geral da União
CLA	Centro de Letras e Artes
COPLADI	Coordenadoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional
CGD	Comitê de Governança Digital
COMSO	Coordenadoria de Comunicação Social
CONSEPE	Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão
CONSUNI	Conselho Universitário
CGTIC	Comitê de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação
CPEGERCI	Comitê Permanente de Gestão de Riscos e Controles Internos
CTIC	Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação
CRI	Coordenadoria de Relações Interinstitucionais e Internacionais
DHCP	<i>Dynamic Host Configuration Protocol</i>
DNS	<i>Domain Name System</i>
DORC	Diretoria de Orçamento
DOU	Diário Oficial da União
DTIC	Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação
EGD	Estratégia de Governo Digital
EGTI	Estratégia Geral de Tecnologia da Informação
EaD	Educação a Distância
ENAP	Escola Nacional de Administração Pública
ER	Evento de Risco
ESR	Escola Superior de Redes
FEFIEG	Federação das Escolas Federais Isoladas do Estado da Guanabara
FG	Funções Gratificadas
GBPS	<i>Gigabits por segundo</i>
GLPI	<i>Gestionnaire Libre de Parc Informatique</i>
GUT	Gravidade, Urgência e Tendência

HUGG	Hospital Universitário Gaffrée e Guinle
IES	Instituição de Ensino Superior
IN	Instrução Normativa
IP	<i>Internet Protocol</i>
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
LOA	Lei Orçamentária Anual
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
MEC	Ministério da Educação
NMC	Núcleo Multidimensional de Correição
NTIC	Necessidade de TIC
NTP	<i>Network Time Protocol</i>
OUVI	Ouvidoria
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
POP	Ponto de Presença
PoSIC	Política de Segurança da Informação e Comunicação
PDGTIC	Plano Diretor de Governança da Tecnologia da Informação e Comunicação
PDTIC	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação
PG	Procuradoria-Geral
PGERCI	Plano de Governança, Gestão de Riscos e Controles Internos
PEI	Planejamento Estratégico Institucional
PPA	Plano Plurianual
PRAE	Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis
PROAD	Pró-Reitoria de Administração
PROExC	Pró-Reitoria de Extensão e Cultura
PROGEPE	Pró-Reitoria de Gestão e Pessoas
PROGRAD	Pró-Reitoria de Graduação
PROGPPI	Pró-Reitoria de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação
PROPLAN	Pró-Reitoria de Planejamento
QDD	Quadro de Detalhamento de Despesas
Rede COMEP	Comunitárias de Educação e Pesquisa
RNP	Rede Nacional de Pesquisa
SI	Sistema de Informação
SIE	Sistema de Informações para o Ensino
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SISP	Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação
SWOT	<i>Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats</i>
TED	Termos de Execução Descentralizada
TCU	Tribunal de Contas da União
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
OE	Objetivo Estratégico
OETIC	Objetivo Estratégico de TIC

UNIRIO	Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
VOIP	<i>Voice over Internet Protocol</i>

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	14
2. CENÁRIO INSTITUCIONAL.....	16
2.1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL	17
3. METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO	26
3.1. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	26
3.2. DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO PDTIC 2022-2027	29
4. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL	37
5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES DE TIC	42
6. ORGANIZAÇÃO DA TIC	43
6.1. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE TIC	43
6.2. ARQUITETURA CORPORATIVA	54
7. RESULTADO DO PDGTIC ANTERIOR (2017-2021).....	56
8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC.....	60
8.1. MISSÃO.....	60
8.2. VISÃO	60
8.3. VALORES	60
8.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TIC.....	61
9. ANÁLISE SWOT DE TIC	65
9.1. AVALIAÇÃO DO AMBIENTE INTERNO	67
9.2. AVALIAÇÃO DO AMBIENTE EXTERNO.....	67
10. CAPACIDADE DE EXECUÇÃO DE TIC	68
10.1. PERFIL DA FORÇA DE TRABALHO EM TIC.....	68
10.2. DIMENSIONAMENTO ESTIMADO DOS RECURSOS DE TIC	70
10.3. PORTFÓLIO DE SOLUÇÕES E SERVIÇOS DE TIC.....	71
10.4. ANÁLISE DO MODELO OPERACIONAL	71
11. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES	73
11.1. LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES	73
11.2. CRITÉRIOS DE PRIORIZAÇÃO.....	74
12. PLANOS DE METAS E AÇÕES.....	77

13. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS DE TIC.....	78
13.1 QUADRO ATUAL E NECESSIDADES FUTURAS.....	79
13.2 CAPACITAÇÃO.....	80
14. PLANO ORÇAMENTÁRIO DE TIC.....	82
15. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS DO PDTIC.....	85
16. ACOMPANHAMENTO, MONITORAMENTO E REVISÃO DO PDTIC.....	89
17. CONCLUSÃO.....	91
REFERÊNCIAS.....	92
APÊNDICE A – INVENTÁRIO DE NECESSIDADES.....	96
APÊNDICE B – PLANO DE METAS E AÇÕES.....	103
APÊNDICE C – PLANO DE GESTÃO DE RISCOS DO PDTIC 2022-2027.....	111

1. APRESENTAÇÃO

Com o passar dos anos, sobretudo, com a ascensão da Transformação Digital nas relações sociais e produtivas, cada vez mais a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) vem se consolidando como um ativo estratégico das instituições, sejam elas públicas, sejam elas privadas. Seu papel, que em outros momentos estava quase exclusivamente atrelado às atividades-meio, agora, para além desse suporte às funções finalísticas, está vinculado, essencialmente, como parte integrante, ao negócio organizacional, sendo, portanto, fundamental à delimitação e à execução da estratégia e dos objetivos das instituições.

A partir desse pano de fundo, vislumbra-se a importância do planejamento de TIC enquanto um instrumento de gestão que busca orientar o conjunto das ações, dos projetos e dos programas de tal área, ao apresentar estratégias – e ao desenvolver planos de ações para operacionalizá-las – que tenham como foco o direcionamento eficiente de esforços e de recursos para a consecução eficaz e efetiva das metas delineadas.

Conforme a Instrução Normativa nº 31, de 23 de março de 2021, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal, em seu art. 2º, inciso XXV, observa-se a definição do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação como:

instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de TIC, com o objetivo de atender às necessidades finalísticas e de informação de um órgão ou entidade para um determinado período (BRASIL, 2021a).

Nesse sentido, o planejamento de TIC na UNIRIO fica consolidado por meio do presente Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), que deve ser compreendido na qualidade de um processo gerencial administrativo de identificação e de organização de pessoal, de aplicações e de ferramentas baseadas em TIC (recursos de TIC), necessário para apoiar a Instituição na execução do seu plano de negócios e no cumprimento dos seus respectivos objetivos institucionais (BRASIL, 2021c). Deve-se destacar que o PDTIC 2022-2027 se configura como o terceiro Plano da área de TIC da Universidade, o que representa um movimento progressivo, em termos de maturidade organizacional, no tocante à referida temática.

De acordo com Portaria nº 778, de 4 de abril de 2019, alterada pela Portaria nº 18.152, de 4 de agosto de 2020, que dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao SISP do Poder Executivo Federal, em seu art. 6º, estabelece-se que

O PDTIC é o instrumento de alinhamento entre as estratégias e os planos de TIC e as estratégias organizacionais, e deverá:

I - observar, no que couber, o guia de PDTIC do SISP;

II - estar alinhado à Estratégia de Governo Digital - EGD e ao Planejamento Estratégico Institucional - PEI¹ e, na ausência deste, ao Plano Plurianual - PPA;

III - conter, no mínimo:

a) inventário de necessidades priorizado;

b) plano de metas e ações, unidade demandante e unidade responsável pela execução;

c) plano de gestão de pessoas;

d) plano orçamentário; e

e) plano de gestão de riscos;

IV - possuir uma ou mais metas para cada objetivo estratégico ou necessidade de TI, devendo cada meta ser composta por indicador, valor e prazo;

V - ter um processo de acompanhamento formalizado para monitorar e avaliar a implementação das ações, o uso dos recursos e a entrega dos serviços, com o objetivo de atender às estratégias e aos objetivos institucionais e, primordialmente, verificar o alcance das metas estabelecidas e, se necessário, estabelecer ações para corrigir possíveis desvios; e

VI - ter vigência mínima de dois anos com revisão anual (BRASIL, 2019a).

Dessa forma, em consonância com a legislação supracitada, este documento evidencia o planejamento estratégico e tático de TI da UNIRIO, a partir das diretrizes definidas no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2022-2026. Salienta-se que seu período de vigência compreende os anos de 2022 a 2027 e abrange a Instituição como um todo. O processo de acompanhamento² se dará por meio de relatórios semestrais e de monitoramentos anuais; assim como, a revisão se dará anualmente. Coloca-se, ainda, que ao longo deste documento serão abordados todos os itens contidos nos incisos II, III, IV e V, exigidos pelo normativo supracitado.

Destaca-se que o PDTIC 2022-2027 foi desenvolvido por uma Comissão de Elaboração, designada pela Portaria GR nº 345, de 21 de julho de 2022, cuja Presidência ficou a cargo da Pró-Reitora de Planejamento, assim como contou com a atuação dos servidores da Direção de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) e da Coordenadoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (COPLADI), ambas pertencentes à estrutura da Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN).

Por fim, as etapas constitutivas deste Plano, bem como a sua respectiva minuta, foram apreciadas pelo Comitê de Governança Digital (CGD), instituído pela Portaria GR nº 346, de 1º de julho de 2022, para que, após a anuência deste, o Plano fosse encaminhado para apreciação e deliberação do Conselho Universitário (CONSUNI).

¹ No caso específico da UNIRIO, o Planejamento Estratégico Institucional (PEI) corresponde ao PDI.

² Tal aspecto será melhor abordado na Seção 16: “Acompanhamento, Monitoramento e Revisão do PDTIC”.

2. CENÁRIO INSTITUCIONAL

A UNIRIO é uma fundação de direito público que integra o Sistema Federal de Ensino Superior, vinculada ao Ministério da Educação (MEC). A Instituição de Ensino se originou da Federação das Escolas Federais Isoladas do Estado da Guanabara (FEFIEG), criada pelo Decreto-Lei nº 773, de 20 de agosto de 1969. Sua identidade institucional é formada pelo conjunto de missão, visão, princípios e objetivos institucionais – apresentados a seguir –, nos quais a Universidade baliza seu funcionamento.

Missão³:

Produzir e disseminar o conhecimento nos diversos campos do saber, contribuindo para o exercício pleno da cidadania, mediante formação humanista, crítica e reflexiva, preparando profissionais competentes e atualizados para o mundo do trabalho e para a melhoria das condições de vida da sociedade.

Visão:

Ser reconhecida como referência na produção e difusão de conhecimento científico, tecnológico, artístico e cultural, comprometida com as transformações da sociedade e com a transparência organizacional.

Princípios:

- I. Conduta ética;
- II. Humanismo;
- III. Democracia e participação;
- IV. Pluralismo teórico-metodológico;
- V. Universalidade do conhecimento;
- VI. Interdisciplinaridade do conhecimento;
- VII. Inovação;
- VIII. Excelência;

³ A missão, os princípios e os objetivos institucionais estão expressos no Estatuto da UNIRIO, aprovado pela Portaria MEC nº 84, de 30 de novembro de 2018, publicada no Diário Oficial da União (DOU) de 3 de dezembro de 2018 (seção 1, p. 35).

- IX. Indissociabilidade entre ensino, pesquisa, inovação e extensão;
- X. Inserção regional, nacional e internacional;
- XI. Natureza pública;
- XII. Gratuidade do ensino de Graduação; e
- XIII. Sustentabilidade.

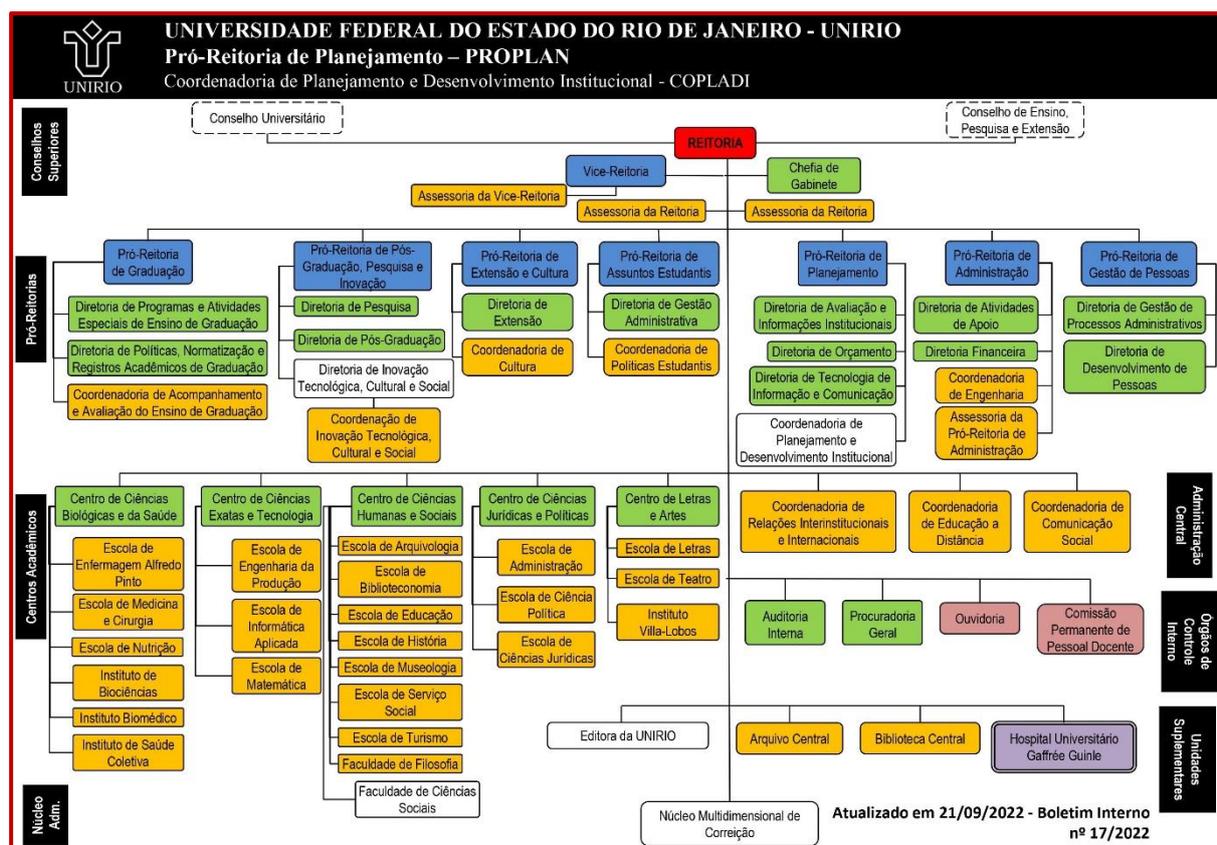
Objetivos Institucionais:

- I. Produzir, difundir e preservar o saber em todos os campos do conhecimento;
- II. Formar cidadãos com consciência humanista, crítica e reflexiva, comprometidos com a sociedade e sua transformação, qualificados para o exercício profissional;
- III. Propiciar e estimular o desenvolvimento de pesquisas de base e aplicada, especialmente as vinculadas aos programas de Pós-Graduação *stricto sensu*;
- IV. Estender à sociedade os benefícios da criação cultural, artística, científica e tecnológica gerada na Instituição;
- V. Manter intercâmbio com entidades públicas, privadas, organizações e movimentos sociais.

2.1. Estrutura Organizacional

A estrutura organizacional da UNIRIO está representada no organograma institucional, Figura 1, a seguir:

Figura 1: Organograma Institucional



Fonte: Elaborado pela COPLADI / PROPLAN, 2022.

Já o Quadro 1 mostra as competências principais das Unidades Organizacionais estratégicas da UNIRIO.

Quadro 1: Unidades Organizacionais estratégicas e suas competências

ÁREAS/ SUBUNIDADES ESTRATÉGICAS	COMPETÊNCIAS	CARGO
AUDITORIA INTERNA (AUDIN)	Avaliar e opinar sobre a adequação e efetividade dos Controles Internos administrativos e sobre a Gestão de Riscos da UNIRIO;	Chefe da Auditoria Interna
	Examinar e emitir parecer sobre a prestação de contas anual da UNIRIO e Tomadas de Contas Especial, em cumprimento ao disposto no § 6º do art. 15, do Decreto nº 3.591/2000;	

	Acompanhar e monitorar as auditorias realizadas pelos órgãos de Controle Interno e Externo, buscando soluções para as eventuais falhas, impropriedades ou irregularidades detectadas junto às Unidades setoriais auditadas;	
	Realizar auditorias especiais em função de denúncias, atos ou fatos de caráter extraordinário no âmbito da UNIRIO, quando couber.	
PROCURADORIA-GERAL (PG)	Representar a Universidade interna e externamente;	Procurador(a)-Geral
	Contribuir juridicamente para a construção do melhor caminho para a consecução da política pública, atuando nesse cenário sempre em prol do interesse público;	
	Desenvolver atividades de consultoria e assessoramento jurídico à Reitoria.	
COORDENADORIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (COMSO)	Divulgar, interna e externamente, o conhecimento produzido pela comunidade acadêmica;	Coordenador(a)
	Organizar eventos do Gabinete da Reitoria da Universidade e apoiar a realização de eventos da Universidade – gestão de cerimonial em eventos;	
	Produzir e divulgar conteúdo relacionado à Universidade;	
	Atender à imprensa e indicar especialistas para tratar de assuntos demandados por veículos de comunicação.	
COORDENADORIA DE RELAÇÕES INTERINSTITUCIONAIS E INTERNACIONAIS (CRI)	Implementar a política de internacionalização, tendo como principais eixos a cooperação com instituições de ensino superior estrangeiras e a mobilidade acadêmica internacional;	Coordenador(a)
	Planejar, executar e avaliar ações que promovam maior visibilidade da UNIRIO no contexto internacional;	
	Contribuir para a inserção na configuração de uma rede de cooperação comprometida com a produção de um conhecimento voltado às necessidades do mundo globalizado;	

	Planejar a execução e a avaliação da política de cooperação internacional com outras instituições.	
COORDENADORIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (CEAD)	Assegurar, assessorar, apoiar e incentivar ações em nível de ensino, pesquisa e extensão que se caracterizem pela modalidade a distância e semipresencial.	Coordenador(a)
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO (PROGRAD)	Promover o desenvolvimento das atividades de Graduação da Universidade;	Pró-Reitor(a)
	Consolidar os Cursos de Graduação, para que possam atingir a excelência na formação dos alunos;	
	Coordenar a atuação dos programas institucionais, relacionados a estudantes e docentes, voltados para a melhoria do ensino de Graduação;	
	Estimular e viabilizar a integração da Universidade com diferentes setores da sociedade, por meio de convênios, com a finalidade de proporcionar estágio aos estudantes.	
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA (PROExC)	Formular políticas, gerenciar e avaliar ações, projetos e programas de extensão universitária;	Pró-Reitor(a)
	Definir uma política cultural para a Universidade;	
	Promover a integração da comunidade universitária;	
	Viabilizar atividades acadêmicas multi, inter e transdisciplinares e interprofissionais.	
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E INOVAÇÃO (PROPGPI)	Coordenar a elaboração de políticas de desenvolvimento;	Pró-Reitor(a)
	Promover o desenvolvimento das atividades de pesquisa, Pós-Graduação e inovação;	
	Manter contato permanente com agências de fomento à pesquisa, à Pós-Graduação e à inovação;	
	Gerenciar a concessão de Bolsas de estudo tanto para Cursos de Pós-Graduação – <i>stricto</i> e <i>lato sensu</i> – como para programas de iniciação científica;	

	Elaborar convênio com outras instituições, visando ao desenvolvimento da pesquisa e da Pós-Graduação universitária.	
PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS ESTUDANTIS (PRAE)	Viabilizar a permanência dos estudantes em risco social, a redução dos efeitos das desigualdades socioeconômicas no desempenho acadêmico, nas situações de repetência e evasão dos discentes;	Pró-Reitor(a)
	Coordenar as ações de assistência estudantil;	
	Estimular o comprometimento de estudantes e servidores com o ensino público, gratuito e de qualidade;	
	Dar suporte aos discentes por meio de projetos e auxílios que propiciem a permanência do discente.	
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO (PROAD)	Desenvolver ações relacionadas com a gestão contábil, orçamentária, financeira e patrimonial;	Pró-Reitor(a)
	Promover a aquisição de materiais e contratação de serviços para o atendimento das necessidades institucionais;	
	Assessorar a Reitoria em assuntos referentes à área administrativa, garantindo esforços para o melhor desempenho na execução processual administrativa;	
	Supervisionar e coordenar os órgãos responsáveis pela infraestrutura da Instituição.	
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS (PROGEPE)	Planejar, coordenar, fomentar e acompanhar atividades e políticas voltadas ao desenvolvimento do servidor, de modo a incentivá-lo e valorizá-lo como sujeito (autônomo, reflexivo e consciente) do seu processo de trabalho;	Pró-Reitor(a)
	Contribuir para a realização de ações e projetos voltados ao desenvolvimento da Universidade, atingindo diretamente a satisfação dos seus trabalhadores e a qualidade do serviço prestado;	
	Executar, planejar, coordenar, fomentar e acompanhar as atividades e as políticas voltadas ao desenvolvimento do servidor;	

	Fomentar política de qualificação e capacitação de servidores docentes e técnico-administrativos;	
	Adequar o quadro dos servidores às necessidades institucionais.	
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO (PROPLAN)	Coordenar a elaboração e o acompanhamento do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);	Pró-Reitor(a)
	Manter atualizada a Estrutura Organizacional;	
	Promover a dinamização da gestão universitária, com a padronização de processos organizacionais e a simplificação de rotinas de trabalho;	
	Elaborar, por meio de captação de dados perante as Unidades Organizacionais, o Relatório de Gestão Anual;	
	Consolidar, em conjunto com o Comitê de Governança Digital, e por meio da Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação, a política de informática.	
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE (CCBS)	Planejar, executar e avaliar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura;	Decano(a)
	Promover o desenvolvimento científico e tecnológico;	
	Atuar de forma inter e multidisciplinar em pesquisa, ensino e extensão nas áreas de Biomedicina, Ciências Ambientais, Ciências Biológicas, Ciências da Natureza, Enfermagem, Medicina e Nutrição.	
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA (CCET)	Planejar, executar e avaliar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura;	Decano(a)
	Promover o desenvolvimento científico e tecnológico com inovação e compromisso social;	
	Atuar de forma inter e multidisciplinar em pesquisa, ensino e extensão nas áreas de Estatística, Engenharia de Produção, Informática e Matemática.	
CENTRO DE CIÊNCIAS	Planejar, executar e avaliar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura;	Decano(a)

HUMANAS E SOCIAIS (CCH)	Promover o desenvolvimento científico e tecnológico;	
	Atuar de forma inter e multidisciplinar em pesquisa, ensino e extensão nas áreas de Arquivologia, Biblioteconomia, Ciências Sociais, Educação, Filosofia, História, Museologia, Serviço Social e Turismologia.	
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E POLÍTICAS (CCJP)	Planejar, executar e avaliar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura;	Decano(a)
	Promover o desenvolvimento científico e tecnológico para a formação de cidadãos com consciência humanista, crítica e reflexiva;	
	Atuar de forma inter e multidisciplinar em pesquisa, ensino e extensão nas áreas de Administração Pública, Ciências Jurídicas e Ciência Política.	
CENTRO DE LETRAS E ARTES (CLA)	Planejar, executar e avaliar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e cultura;	Decano(a)
	Promover o desenvolvimento científico e tecnológico;	
	Atuar de forma inter e multidisciplinar em pesquisa, ensino e extensão nas áreas de Letras, Música e Teatro.	
ARQUIVO CENTRAL (AC)	Coordenar o Sistema de Arquivos e Protocolos da UNIRIO, estabelecendo normas e promovendo a orientação técnica para o seu cumprimento;	Diretor(a)
	Elaborar as políticas relacionadas à gestão documental, amparado na legislação vigente;	
	Recolher, arranjar, descrever, conservar e tornar disponíveis para consulta os documentos de valor permanente acumulados pela UNIRIO em decorrência de suas atividades administrativas e acadêmicas;	
	Promover a disseminação do acervo sob sua custódia.	
BIBLIOTECA CENTRAL (BC)	Atuar como suporte informacional de incentivo ao ensino, à pesquisa e à extensão universitária;	Diretor(a)
	Apoiar à Administração Superior, integrando-se à estrutura acadêmico-administrativa e aos sistemas de informação	

	cultural, tecnológica, científica e artística, em âmbito nacional e internacional.	
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO GAFFRÉE E GUINLE (HUGG)	Promover assistência à saúde com excelência;	Superintendente
	Formar e qualificar recursos humanos para a valorização da vida;	
	Produzir conhecimento de forma a contribuir para a melhoria da qualidade de vida do cidadão.	
OUVIDORIA (OUVI)	Atuar como canal de comunicação direta entre o cidadão e a Instituição;	Ouvidor(a)
	Mediar as necessidades e sugestões da comunidade interna e externa perante a UNIRIO.	
NÚCLEO MULTIDIMENSIONAL DE CORREIÇÃO (NMC)	Participar das atividades que exijam ações conjugadas das Unidades e instâncias de Integridade, com vistas ao aprimoramento do exercício das atividades que lhes são comuns, inclusive quanto ao efetivo cumprimento da eventual penalidade aplicada;	Coordenador(a)
	Supervisionar as atividades de correição internas;	
	Prestar à Controladoria-Geral da União (CGU) informações para o exercício das atividades de correição.	

Fonte: Adaptado de UNIRIO, 2021.

No que tange à atuação acadêmica, a UNIRIO se distribui em diferentes áreas do conhecimento, agrupadas em cinco Centros Acadêmicos: Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), Centro de Ciências Exatas e Tecnologia (CCET), Centro de Ciências Humanas e Sociais (CCH), Centro de Ciências Jurídicas e Políticas (CCJP) e Centro de Letras e Artes (CLA).

O ensino é ofertado nos níveis de Graduação – nas modalidades presencial e semipresencial –; Pós-Graduação *stricto sensu* e *lato sensu*; e Extensão e Cultura; além do sistema de mobilidade acadêmica. As Unidades Administrativas e Acadêmicas estão distribuídas em vários bairros da cidade do Rio de Janeiro.

Mais informações sobre o histórico da UNIRIO, suas áreas de atuação acadêmica, modalidades de ensino, estrutura organizacional e localização das Unidades Administrativas e Acadêmicas estão disponíveis no PDI 2022-2026⁴ da Universidade.

⁴ Disponível em: <http://www.unirio.br/copladi/pasta-pdi-2022-2026/PDI20222026TextofinalaprovadopelosConselhosCOMAPNDICES.pdf>. Acesso em: 12 set. 2022.

3. METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO

Nesta Seção, expõe-se a metodologia adotada pela UNIRIO para a operacionalização da gestão de TIC, a partir da apresentação de um conjunto de documentos de referência, da descrição das Etapas e dos instrumentos adotados para a elaboração do PDTIC 2022-2027.

3.1. Documentos de Referência

A elaboração do PDTIC 2022-2027 levou em consideração uma série de documentos de referência, em que a Comissão de Elaboração se baseou para o estabelecimento das diretrizes e dos princípios de TIC que deveriam ser seguidos.

Tais documentos são o conjunto de legislações que versam sobre a governança e a gestão de TIC, a base conceitual atualizada sobre assuntos correlatos à TIC, além da normatização interna da UNIRIO, e estão resumidos no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2: Documentos de referência do PDTIC 2022-2027

Legislação	Assunto
IN GSI nº 1, de 13 de junho de 2008.	Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicação (GSI) na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências.
Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011.	Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP), do Poder Executivo Federal.
Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017.	Dispõe sobre a política de governança da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional.
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.
Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.	Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
Decreto nº 9.367, de 28 de dezembro de 2018.	Institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação, e altera o Decreto nº 2.295, de 4 de agosto de 1997, que regulamenta o disposto no art. 24, <i>caput</i> , inciso IX, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre a dispensa de licitação nos casos que possam comprometer a segurança nacional.

Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019.	Dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal.
Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019.	Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal.
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.
Portaria nº 18.152, de 4 de agosto de 2020.	Altera a Portaria nº 778, de 4 de abril de 2019, que dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal.
Decreto nº 10.641, de 2 de março de 2021.	Altera o Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, que institui a Política Nacional de Segurança da Informação, dispõe sobre a governança da segurança da informação, e altera o Decreto nº 2.295, de 4 de agosto de 1997, que regulamenta o disposto no art. 24, <i>caput</i> , inciso IX, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e dispõe sobre a dispensa de licitação nos casos que possam comprometer a segurança nacional.
IN GSI/PRN nº 3, de 28 de maio de 2021.	Dispõe sobre os processos relacionados à gestão de segurança da informação nos órgãos e nas entidades da Administração Pública federal.
Instrução Normativa SGD/ME nº 47, de 9 de junho de 2022.	Altera a Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Poder Executivo Federal.
Base conceitual	Assunto
Guia de PDTIC do SISP- versão 2.1	Disponibiliza conhecimento para auxiliar a elaboração e o acompanhamento de um PDTIC, com conteúdo e qualidade mínimos para aprimorar a governança e a gestão da Tecnologia da Informação e Comunicações nos órgãos da Administração Pública Federal (APF).

Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação – PDTIC 2022-2027

Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (e-PING) - Versão 2018	Define um conjunto mínimo de premissas, políticas e especificações técnicas que regulamentam a utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na interoperabilidade de serviços de governo eletrônico.
Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (e-MAG)	O Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (e-MAG) tem o compromisso de ser o norteador no desenvolvimento e na adaptação de conteúdos digitais do Governo Federal, garantindo o acesso a todos.
Padrões Web em Governo Eletrônico (e-PWG) Padrões Web em Governo Eletrônico e-PWG -Cartilha de Usabilidade (governoeletronico.gov.br)	Fornece recomendações de boas práticas na área digital, com o objetivo de aprimorar a comunicação, o fornecimento de informações e serviços prestados por meios eletrônicos pelos órgãos do Governo Federal.
PDTIC MEC 2021-2023	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação do MEC
Normatização interna	Assunto
Estatuto UNIRIO (2018)	Principal marco regulatório da Universidade, define a constituição, a estruturação, a composição da comunidade universitária, além de disposições sobre o patrimônio e o regime financeiro da UNIRIO.
PDI 2022- 2026	Documento que identifica a Instituição de Ensino Superior (IES), no que diz respeito à sua filosofia de trabalho, sua missão, diretrizes pedagógicas, sua estrutura organizacional e atividades acadêmicas que desenvolve e/ou que pretende desenvolver.
PDTIC 2017-2021	Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da UNIRIO
Regimento Interno da Diretoria de Tecnologia de Informação e Comunicação (2019)	Dispõe sobre o funcionamento da DTIC.
Política de Segurança da Informação e Comunicações (PoSIC)	Conjunto das diretrizes necessárias à preservação e à segurança dos bens de informação produzidos e utilizados na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).
Manual de Políticas e Procedimentos para a Contratação de Soluções em TIC (MPP) (2021)	Dispõe sobre a política institucional, o fluxo de trabalho e os procedimentos adotados e necessários para a Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação (ACHAR IN).
Carta de Serviços ao Usuário da UNIRIO (dezembro, 2018)	Instrumento de transparência organizacional e de acesso à informação institucional, em consonância com o Estatuto e o Regimento Geral, constituindo uma das ações previstas no PDI da UNIRIO.
Portaria de criação do CGD	Portaria GR nº 346, de 21 de julho de 2022.

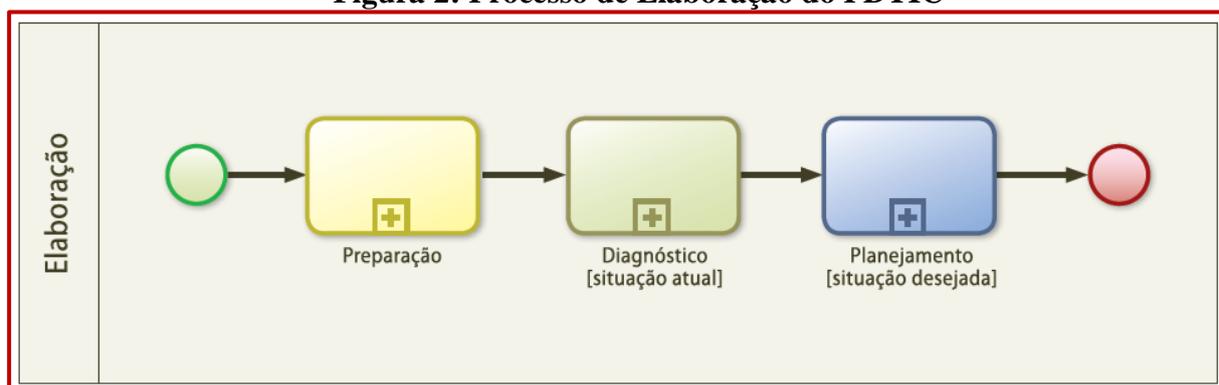
Instrução Normativa de aprovação do Regulamento Interno do CGD	Instrução Normativa GR nº 008, de 1º de setembro de 2022.
--	---

Fonte: COPLADI / PROPLAN, 2022.

3.2. Descrição do processo de elaboração do PDTIC 2022-2027

Dentre a legislação vigente, destaca-se a Portaria nº 778, de 4 de abril de 2019, que determina, para a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos públicos, as práticas definidas no Guia de Governança de TIC do SISP. Nesse sentido, a elaboração do PDTIC 2022-2027 seguiu o modelo sugerido pela versão mais atual do referido Guia (BRASIL, 2021c), seguindo três Etapas principais, conforme a Figura 2, a seguir.

Figura 2: Processo de Elaboração do PDTIC



Fonte: BRASIL, 2021c, p. 31.

Cada uma dessas Etapas dividiu-se em subetapas, sendo importante esclarecer que elas não ocorreram de forma sucessiva ou estanque, por isso, em alguns casos, as subetapas adaptadas do modelo original se transpassaram, de forma interativa. Tal processo ficou sob a coordenação da Comissão de Elaboração, com a ação conjunta do CGD, que atuou validando os principais produtos e atividades da Comissão. Algumas das atividades que envolveram o processo de elaboração estão especificadas ao longo deste Plano, conforme discriminado no decorrer desta Seção.

A Etapa 1, de Preparação, reuniu aspectos decisórios de caráter superior, além da aprovação de documentos e de atividades diretamente voltadas à concepção da Proposta de Trabalho, que orientou a condução da elaboração do PDTIC. Nesse momento, foi especialmente importante a apropriação, por parte da equipe envolvida na Comissão de Elaboração, dos

termos, dos modelos de planejamento sugeridos nos documentos de referência, bem como do estudo da normatização da área de TIC, com vistas ao melhor embasamento para o desenvolvimento do PDTIC.

Durante a Preparação, foram adotadas as seguintes subetapas:

- 1.1. Definição da abrangência e do período do PDTIC – a Comissão de Elaboração estabeleceu a abrangência institucional do PDTIC, tendo em vista a atuação estratégica da área de TIC, que perpassa tanto os processos finalísticos quanto os processos de governança da Instituição;
- 1.2. Designação da equipe de elaboração do PDTIC – a PROPLAN solicitou a emissão de Portarias para dois grupos: Comissão de Elaboração e Comitê de Governança Digital⁵, designados pelo Magnífico Reitor;
- 1.3. Definição da metodologia de elaboração – tratou-se do estudo do Guia do PDTIC do SISP e demais documentos de referência, com vistas à adaptação da metodologia proposta para a realidade institucional da UNIRIO;
- 1.4. Levantamento de documentos de referência – identificação da legislação, das bases conceituais e dos normativos internos da UNIRIO, correlatos à área de TIC, que serviram de base para o planejamento. Esses documentos foram reunidos na Seção 3.1;
- 1.5. Identificação das Estratégias da Instituição – apresentação do referencial estratégico da Universidade, formado pelo conjunto missão, visão e valores institucionais, além das Perspectivas e dos Objetivos Estratégicos (OEs) do PDI. A estratégia da Instituição está descrita na Seção 4;
- 1.6. Identificação dos Princípios e Diretrizes de TIC – considerados como as regras gerais de orientação à temática de TIC, os princípios e as diretrizes servem de base para todo o referencial de TIC e para o planejamento de atuação da área. Estão apontados na Seção 5;
- 1.7. Concepção da Proposta de Trabalho – trata-se da compilação dos elementos essenciais para a proposição do processo de elaboração do PDTIC 2022-2027, como, por exemplo, a identificação das equipes participantes, as determinações presentes nos documentos de referência, a apresentação da metodologia a ser adotada e o cronograma proposto;
- 1.8. Aprovação da Proposta de Trabalho do PDTIC – como última subetapa e produto principal da Preparação, o cronograma de trabalho foi apresentado e aprovado pelo CGD.

Ressalta-se que, ainda durante a Preparação, a Comissão de Elaboração preparou a minuta do Regulamento Interno do CGD, com vistas a definir sua composição, determinar as competências e as atribuições de seus membros e regular seu funcionamento. Em sua construção, foram levadas em consideração a legislação vigente e as antigas determinações do Comitê de Tecnologia da Informação e Comunicação (CTIC) e do Comitê de Governança de

⁵ A formação do Comitê de Governança Digital (CGD) está justificada na subseção 6.1.

Tecnologia da Informação e Comunicação (CGTIC), cujas competências foram transferidas para o CGD. Este Comitê aprovou seu Regulamento Interno, que foi homologado pela Instrução Normativa GR nº 008, de 1º de setembro de 2022.

Outra ação relevante durante a etapa de Preparação foi a criação da página do Comitê de Governança Digital no site da PROPLAN para divulgar o processo de elaboração do PDTIC 2022-2027⁶, que será mantida para dar transparência sobre o tema. Nessa página estão disponíveis todas as apresentações e as memórias das reuniões realizadas pelo CGD durante todo o processo, conforme o quadro 4.

A Etapa 2, de Diagnóstico, buscou compreender a situação atual da TIC na Instituição para, em consonância com esse quadro, identificar as necessidades enquanto gargalos institucionais de TIC que a Universidade pretende solucionar durante os anos de vigência deste Plano. As subetapas envolvidas são as seguintes:

- 2.1. Análise dos resultados do PDGTIC anterior – o PDGTIC 2017-2021 reforçou a competência da DTIC como Unidade executiva e operacional de TIC da UNIRIO, responsável pela execução das ações planejadas, de acordo com as suas atribuições regimentais. Por esse motivo, esta subetapa foi iniciada com a prestação de informações pela DTIC a respeito da consecução das metas e das ações, bem como do alcance dos indicadores planejados naquele Plano⁷. Esses resultados estão resumidos na Seção 7;

- 2.2. Análise do Referencial Estratégico de TIC – consistiu na avaliação do atual referencial estratégico de TIC, com vistas à análise da pertinência de sua manutenção ou da oportunidade para sua atualização, tendo em vista o cenário atual. O resultado dessa análise está descrito na Seção 8;

- 2.3. Apresentação da organização da TIC da UNIRIO – iniciou com a descrição da atual estrutura de TIC da Instituição (a partir da apresentação da DTIC como Unidade Organizacional responsável), com sua hierarquia e subunidades vinculadas, aprofundando com a explanação da arquitetura corporativa de TIC. Esse material foi descrito na Seção 6;

- 2.4. Análise SWOT da TIC – teve por objetivo analisar o contexto em que a TIC da UNIRIO está inserida, a partir da identificação de pontos positivos e negativos, internos e externos de seu ambiente, que possam interferir no alcance dos objetivos institucionais de TIC. Essa análise está descrita na Seção 9 e serviu de apoio para o apontamento de necessidades de TIC;

⁶ Disponível em: <http://www.unirio.br/proplan/comite-de-governanca-digital>. Acesso em: 9 ago. 2022.

⁷ Com esse material coletado, foi possível a elaboração de um Relatório Final de Monitoramento do PDGTIC, disponível em: <http://www.unirio.br/copladi/pasta-relatorios-de-monitoramento/RelatriofinaldeMonitoramentodoPDGTIC20172021COMPLETO.pdf>, no qual está evidenciado o desempenho da DTIC na implementação do planejamento de TIC daquele período.

- 2.5. Estimativa da Capacidade de Execução da TIC – ponderou-se a capacidade de entrega de serviços pela área de TIC, a partir da indicação do quantitativo e do perfil da força de trabalho, da apresentação dos serviços oferecidos e sistemas utilizados. Essa estimativa está discriminada na Seção 10;

- 2.6. Realização do Levantamento de Necessidades – tratou-se do levantamento de Necessidades de TIC (NTIC) para as diferentes áreas da Universidade. A operacionalização desse levantamento está detalhada na Seção 11;

- 2.7. Consolidação do Inventário de Necessidades – subetapa de compilação das necessidades levantadas, com vistas a sanar problemas como redundâncias, incoerências, além de tornar o Inventário de Necessidades mais conciso e claro;

- 2.8. Alinhamento das NTICs às estratégias da Instituição – a partir da consolidação do Inventário de Necessidades, cada NTIC foi relacionada a um OE de TIC, para melhor organização;

- 2.9. Aprovação do Inventário de Necessidades – o Inventário de Necessidades foi distribuído e aprovado pelo CGD, que teve a oportunidade de apontar novas NTICs que não haviam sido observadas pela Comissão de Elaboração. O Inventário de Necessidades é o principal produto da Etapa 2, e sua versão final foi incluída como Apêndice A deste Plano.

Na Etapa 3, de Planejamento, projetou-se o atendimento das necessidades, estabelecendo os planos e as ações adequados para o alcance dos objetivos projetados. Nesse sentido, as subetapas de Planejamento foram:

- 3.1. Definição dos critérios de priorização – a partir da subetapa 2.9, foi preciso definir os critérios de priorização do Inventário de Necessidades aprovado, de forma a escolher um parâmetro para o atendimento dessas necessidades. A forma de desenvolvimento para tal está explicada na Seção 11;

- 3.2. Priorização das necessidades do Inventário – tratou-se da aplicação dos critérios de priorização definidos pelo CGD, a fim de evidenciar a ordem de atendimento de tais necessidades. O resultado desta subetapa está na Seção 11;

- 3.3. Elaboração do Plano de Metas e Ações – a partir da priorização das Necessidades do Inventário, iniciou-se o foco do planejamento representado pelo Plano de Metas e Ações. Nesta subetapa, são definidas ações para a resolução das necessidades apontadas, com o detalhamento de indicadores, metas anuais quantificáveis e prazo de atendimento. O resultado desta subetapa está detalhado na Seção 12;

- 3.4. Elaboração do Plano de Gestão de Pessoas de TIC – em conjunto com a subetapa 3.3, e tendo em vista a capacidade de execução de TIC, buscou-se avaliar a demanda por pessoal de TIC, para atender as ações planejadas. Esse estudo está pormenorizado na Seção 13;

▪ 3.5. Elaboração do Plano Orçamentário de TIC – em conjunto com a subetapa 3.3, e tendo por base a projeção orçamentária para o período de vigência do PDTIC, estimaram-se os recursos orçamentários necessários para a execução das ações planejadas. Esse estudo está apresentado na Seção 14. Cabe ressaltar que, após a consolidação das subetapas 3.3, 3.4 e 3.5 como o principal produto da Etapa de Planejamento, esse conjunto passou pela aprovação do CGD;

▪ 3.6. Elaboração do Plano de Gestão de Riscos do PDTIC – a partir do Plano de Governança de Gestão de Riscos e Controles Interno (PGERCI) 2022-2026, foi apontado um total de 298 Eventos de Riscos (ERs) que, caso ocorram, podem comprometer o alcance dos OEs do PDI. Nesse sentido, esta subetapa consistiu na verificação e no destaque dos ERs associados à área de TIC, sendo detalhada na Seção 15;

▪ 3.7. Consolidação da minuta do PDTIC – a Comissão de Elaboração desenvolveu um roteiro de texto, a partir do modelo sugerido no Guia do SISP e dos itens obrigatórios citados pela Portaria nº 778/2019. Como mencionado, algumas das etapas de elaboração do Plano foram convertidas em Seções ou trechos deste PDTIC, com os produtos principais de cada Etapa incluídos como Apêndices ao final deste documento;

▪ 3.8. Aprovação da minuta do PDTIC – a minuta consolidada do PDTIC, aprovada pelo CGD, foi submetida ao CONSUNI;

▪ 3.9. Publicação do PDTIC – consistiu na publicação da Resolução que aprovou o Plano no Boletim Interno da UNIRIO.

Ainda durante o Planejamento, a Comissão de Elaboração desenvolveu uma Matriz de Responsabilidades pela execução, acompanhamento, monitoramento e revisão do PDTIC, para valer durante todo a vigência do Plano, conforme exposto ao final da Seção 16.

O Quadro 3, por seu turno, demonstra a Matriz de Responsabilidades pela Elaboração do PDTIC, apresentando a Unidade / comissão a quem coube a execução das tarefas envolvidas.

Quadro 3: Matriz de Responsabilidades pela Elaboração do PDTIC 2022-2027

ETAPAS	PROPLAN	Comissão de Elaboração		CGD	Reitor	
		DTIC	COPLADI			
1: PREPARAÇÃO	1.1. Definição da abrangência e período do PDTIC		X	X		X
	1.2. Designação da Equipe de Elaboração do PDTIC	X				X
	1.3. Definição da metodologia de elaboração		X	X		
	1.4. Levantamento de documentos de referência		X	X		
	1.5. Identificação das estratégias da Instituição			X		
	1.6. Identificação dos princípios e diretrizes de TIC		X	X		
	1.7. Concepção da Proposta de Trabalho do PDTIC		X	X		
	- Criação de Página para divulgação	X				
	1.8. Aprovação da Proposta de Trabalho do PDTIC				X	
2: DIAGNÓSTICO	2.1. Análise dos resultados do PDTIC anterior		X	X		
	2.2. Análise do Referencial Estratégico de TIC		X			
	2.3. Apresentação da organização da TIC da UNIRIO		X	X		
	2.4. Análise SWOT de TIC		X	X		
	2.5. Estimativa da capacidade da execução da TIC		X			
	2.6. Realização do Levantamento de Necessidades					
	2.6.1. Identificar necessidades de Informação					
	2.6.2. Identificar necessidades de Serviços de TIC		X	X		
	2.6.3. Identificar necessidades de Infraestrutura de TIC					
2.6.4. Identificar necessidades de Contratação de TIC						
2.6.5. Identificar necessidades de Pessoal de TIC						
2.7. Consolidação do Inventário de Necessidades			X			
2.8. Alinhamento das Necessidades de TIC às estratégias da Instituição			X			

Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação – PDTIC 2022-2027

	2.9. Aprovação do Inventário de Necessidades				X	
	- <i>Aprovação do Regulamento Interno</i> -				X	
3: PLANEJAMENTO	3.1. Definição dos critérios de priorização				X	
	3.2. Priorização das Necessidades do Inventário		X	X		
	3.3. Elaboração do Plano de Metas e Ações Inicial		X	X		
	3.4. Elaboração do Plano de Gestão de Pessoas de TIC		X	X		
	3.5. Planejamento do orçamento das ações do PDTIC		X	X		
	- <i>Aprovar o Plano de Ações e Metas, Plano de Gestão de Pessoas de TIC e Plano Orçamentário de TIC</i>					X
	3.6. Elaboração do Plano de Gestão de Riscos do PDTIC		X	X		
	- <i>Elaborar Matriz de Responsabilidades pela execução, acompanhamento, monitoramento e revisão do PDTIC</i>				X	
	- <i>Apresentar roteiro de escrita (seções e itens) do PDTIC, organizar texto, compilar apêndices, anexos e referências</i>				X	
	3.7. Consolidação da minuta do PDTIC				X	
	3.8. Aprovação da minuta do PDTIC					X
- <i>Abriu e instruiu processo e enviou para a deliberação do CONSUNI</i>				X		
3.9. Publicação do PDTIC						X

Fonte: COPLADI / PROPLAN, 2022.

Por fim, destaca-se que o processo de elaboração deste Plano aconteceu de junho a setembro de 2022, conforme mostra o cronograma resumido apresentado no Quadro 4.

Quadro 4: Cronograma de elaboração resumido

Data / Prazo	Ação / Detalhamento
Jun. - Jul.	Etapa de Preparação: - Estudo dos documentos de referência; - Designação da Comissão de Elaboração e do Comitê de Governança Digital; - Elaboração da minuta do Regulamento do Comitê de Governança Digital; - Criação de Página de divulgação.
Jul. - Ago.	Etapa de Diagnóstico: - Principal produto: Inventário de Necessidades.
27/Jul.	REUNIÃO 1 do CGD: - Instauração do Comitê; - Distribuição de material de apoio; - Comunicação sobre o trabalho da Comissão de Elaboração; - Distribuição da minuta do Regulamento do Comitê para aprovação.
03/Ago.	REUNIÃO 2 do CGD: - Aprovação do Regulamento Interno; - Apresentação da Proposta de Trabalho; - Distribuição da minuta do Inventário de Necessidades para aprovação.
Ago. - Set.	Etapa de Planejamento: Principais produtos: - Plano de Metas e Ações; - Plano de Gestão de Pessoas de TIC; - Plano Orçamentário de TIC; - Plano de Gestão de Riscos do PDTIC; - Minuta do PDTIC consolidada.
10/Ago.	REUNIÃO 3 do CGD: - Apresentação e aplicação da técnica GUT; - Aprovação dos critérios de priorização.
08/Set.	REUNIÃO 4 DO CGD: - Aprovação do Plano de Metas e Ações; - Aprovação do Plano de Gestão de Pessoas de TIC; - Aprovação do Plano Orçamentário de TIC.
14/Set.	REUNIÃO 5 DO CGD: - Apresentação das formas de acompanhamento, de monitoramento e de revisão; - Apresentação da Matriz de Responsabilidades.
21/Set.	REUNIÃO 6 DO CGD: - Apresentação da minuta do PDTIC consolidado para aprovação.
28/Set.	Fim do prazo para revisão da minuta da versão consolidada.
30/Set.	Envio do PDTIC à Chefia de Gabinete para submissão ao CONSUNI.

Fonte: COPLADI / PROPLAN, 2022.

4. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO INSTITUCIONAL

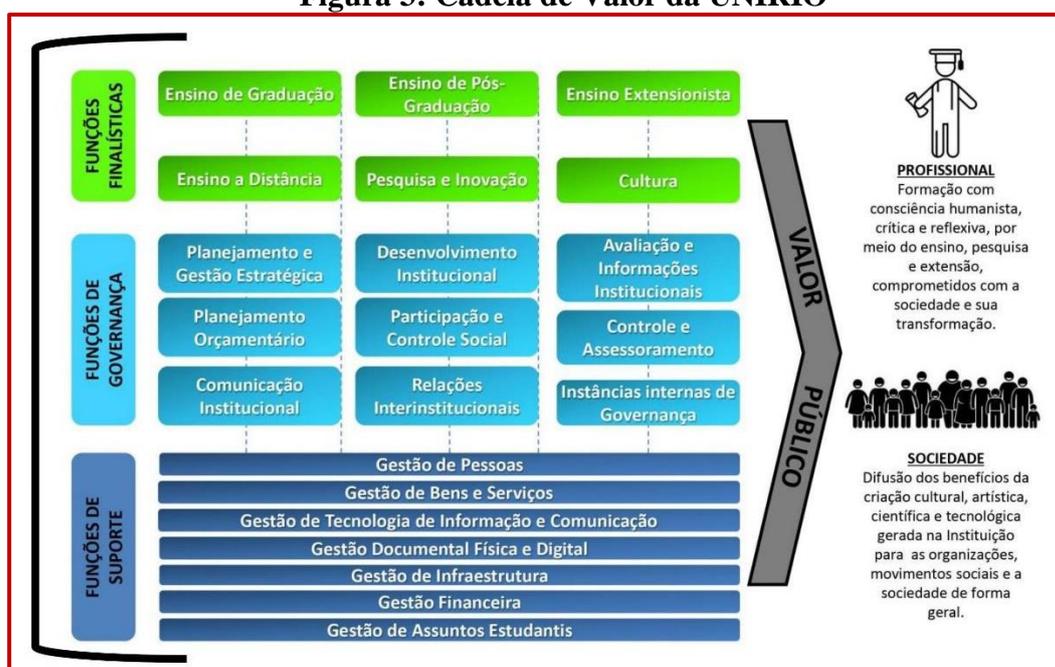
O conjunto missão, visão, princípios e objetivos institucionais, apresentado na Seção 2, representa a identidade institucional da UNIRIO e forma seu Referencial Estratégico. Por isso, esse conjunto serve tanto de referência para a condução das atividades da Universidade quanto de orientação para seus respectivos interesses e sua trajetória, além de ser considerado a base de seu planejamento estratégico.

A UNIRIO tem, na figura do PDI, o pilar de seu planejamento estratégico, sendo este o documento que identifica a Instituição de Ensino Superior (IES), no que diz respeito à sua filosofia de trabalho, à missão a que se propõe, às diretrizes pedagógicas que orientam suas ações, à sua estrutura organizacional e às atividades acadêmicas que desenvolve e/ou que pretende desenvolver.

O PDI atual apresenta vigência para o quinquênio 2022-2026, tendo sido elaborado em atenção a um conjunto de legislações, do qual se destacam a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, que cita o PDI como um dos elementos obrigatórios para a avaliação institucional pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), e o Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, que considera o PDI como um documento obrigatório às IES do país.

Como uma das ferramentas utilizadas para balizar o planejamento estratégico, foi definida, no PDI 2022-2026, a Cadeia de Valor da UNIRIO, representada na Figura 3.

Figura 3: Cadeia de Valor da UNIRIO



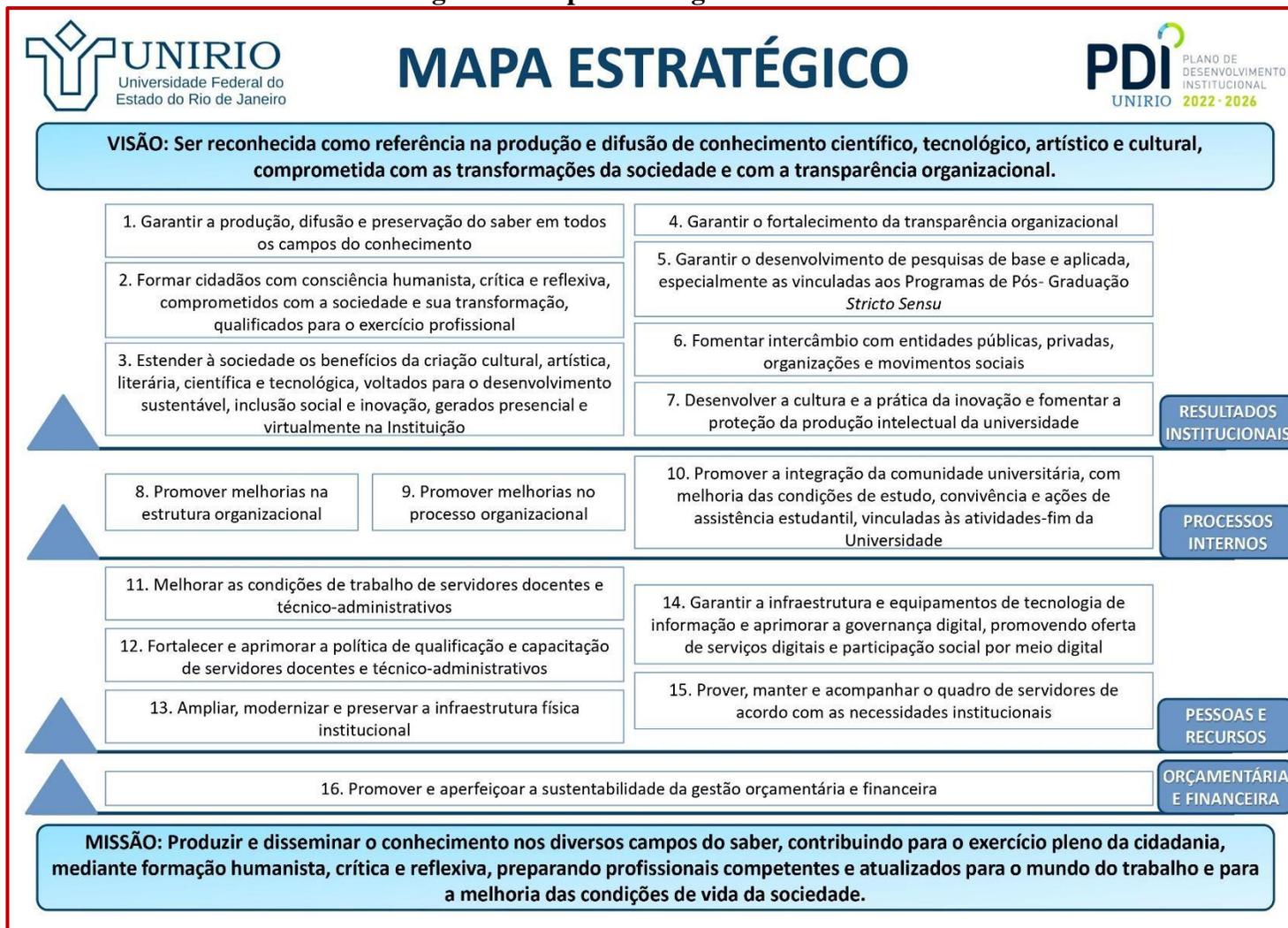
Fonte: UNIRIO (2022a., p. 72).

A Cadeia de Valor evidencia a atuação da UNIRIO em três tipos de Funções: Finalísticas (atividades primárias da Cadeia de Valor), de Governança (referente às diretrizes e aos princípios básicos de funcionamento) e de Suporte (atuando como apoio às demais Funções), as quais, juntas, resultam na saída de valor público destinado à formação profissional para os estudantes egressos e à difusão dos benefícios criados na Universidade para a sociedade, mencionados na missão e na visão de futuro da Instituição.

Especificamente, a Gestão de TIC, objeto de planejamento do PDTIC, está apresentada na Cadeia de Valor como uma Função de Suporte, o que significa que ela transpõe as demais Funções e serve de sustentáculo para a execução dos demais macroprocessos da Universidade, fazendo parte de todas as demais atividades.

A partir da Cadeia de Valor, como uma das ferramentas de diagnóstico (somando-se à análise ambiental que buscou apontar fatores positivos e negativos, internos e externos), o planejamento estratégico apresentado no PDI 2022-2026 buscou elencar e pactuar as pretensões da Instituição, por meio de diretrizes que norteiem o desenvolvimento institucional no sentido da consolidação de sua missão e do alcance de sua visão. Tais pretensões estão delineadas em Perspectivas, que se desdobram em OEs, representados em termos visuais e de forma resumida no Mapa Estratégico, Figura 4, a seguir.

Figura 4: Mapa Estratégico – PDI 2022-2026



Fonte: UNIRIO (2022a, p.83).

No que tange ao Mapa Estratégico,

como se observam, tendo como alicerce a Missão da Universidade (base do Mapa), e a partir das quatro Perspectivas – Resultados Institucionais; Processos Interno; Pessoas e Recursos; e Orçamentária e Financeira –, os 16 Objetivos Estratégicos foram construídos para se alcançar a visão da UNIRIO (topo do Mapa) (UNIRIO, 2022a, p. 122).

No PDI 2022-2026, verifica-se que o Objetivo Estratégico nº 14 (garantir a infraestrutura e equipamento de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital) é o que está diretamente ligado à área de atuação de TIC. Além disso, com o desdobramento dos Objetivos em Iniciativas Estratégicas, também se constata que as TICs devem ser pensadas como ferramentas para o cumprimento de ações distribuídas em diferentes OEs, que foram propostas por Unidades Acadêmicas e Administrativas distintas, e não só por uma única área específica da Universidade.

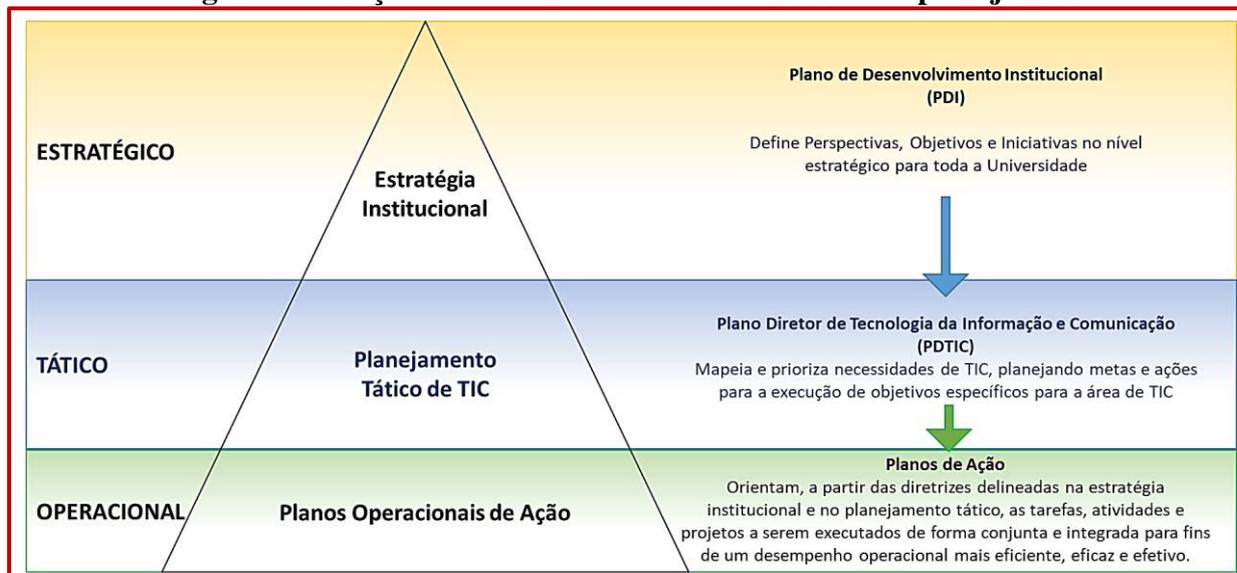
A partir do PDI, todo o marco regulatório da UNIRIO é atualizado, de forma que os demais planos da Universidade devem guardar relação com aquele Plano. Esse alinhamento é essencial para que o conjunto de instrumentos de planejamento institucional forme uma unidade.

Considerando que a Gestão de TIC, como função de suporte, envolve todas as demais atividades da Instituição, reafirma-se a importância do planejamento de TIC e do seu alinhamento e conformidade com o PDI 2022-2026, com vistas a apoiar tanto as atividades-fim da Universidade – definidas em suas competências legais, ou seja, associadas à tríade Ensino, Pesquisa e Extensão, ampliando-se para as atividades de Inovação e Cultura – quanto as atividades de governança, abrangendo as atividades que orientam a Instituição em sua relação com outras entidades e a sociedade em geral.

Pelo exposto, como evidenciado pelo SISP (BRASIL, 2021c, p. 26), “torna-se cada vez mais impraticável pensar a estratégia de TIC do Órgão sem que esta se alinhe à estratégia institucional. Para isso, a área de TIC deve possuir estratégias que promovam ações estruturantes para suportar as metas e objetivos definidos no planejamento estratégico da organização”.

A relação entre esses instrumentos de planejamento, considerando seus diferentes níveis, está representada na Figura 5 a seguir.

Figura 5: Relação entre os níveis e os instrumentos de planejamento



Fonte: Adaptado de BRASIL (2021a, p. 27).

Enquanto o PDI está vinculado ao planejamento estratégico, envolvendo todas as áreas de atuação da Universidade, e promovendo um direcionamento geral a ser seguido, o PDTIC deve funcionar como um plano tático, que detalha como os Objetivos e as Iniciativas da Universidade devem ser aplicados à área de TIC.

Assim como o PDI 2022-2026, busca-se a consolidação do PDTIC como instrumento de gestão e ferramenta de apoio à efetividade, na consecução dos objetivos institucionais, focados na área de TIC.

5. PRINCÍPIOS E DIRETRIZES DE TIC

Os princípios e diretrizes de TIC apontam para o enfoque principal da estratégia a ser adotada na instituição no que tange ao planejamento da própria TIC. Eles servem de orientação não só para a elaboração do PDTIC, balizando a análise ambiental de TIC e priorizando as necessidades observadas, mas também para todas as etapas de Gestão de TIC.

Nesse sentido, a UNIRIO toma por referência a Portaria nº 778, de 4 de abril de 2019, que estabelece que a Governança de TIC será implantada segundo os seguintes princípios:

- I - foco nas partes interessadas;
- II - TIC como ativo estratégico;
- III - gestão por resultados;
- IV - transparência;
- V - prestação de contas e responsabilização; e
- VI - conformidade.

6. ORGANIZAÇÃO DA TIC

A forma como a área de TIC se organiza em uma instituição determina o modo da sua atuação e da operacionalização de suas atribuições. Esta Seção descreve o contexto geral da TIC na UNIRIO, iniciando com a apresentação da estrutura organizacional da DTIC, Unidade responsável por essa área, além das hierarquias e das subordinações envolvidas. Na sequência, aborda-se o funcionamento do CGD e finaliza-se com o delineamento da arquitetura corporativa de TIC, descrevendo as principais plataformas tecnológicas e de infraestrutura utilizadas na execução de seus processos.

6.1. Estrutura Organizacional de TIC

A UNIRIO tem como órgãos deliberativos máximos os Conselhos Superiores: o Conselho Universitário (CONSUNI) e o Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE). Possui sete Pró-Reitorias, sendo quatro acadêmicas e três administrativas, e cinco Centros Acadêmicos, além de três Unidades Suplementares, nove Coordenadorias e a Ouvidoria, todos diretamente subordinados à Reitoria.

A TIC se insere na estrutura da UNIRIO por meio da DTIC, vinculada à PROPLAN, que responde à Reitoria.

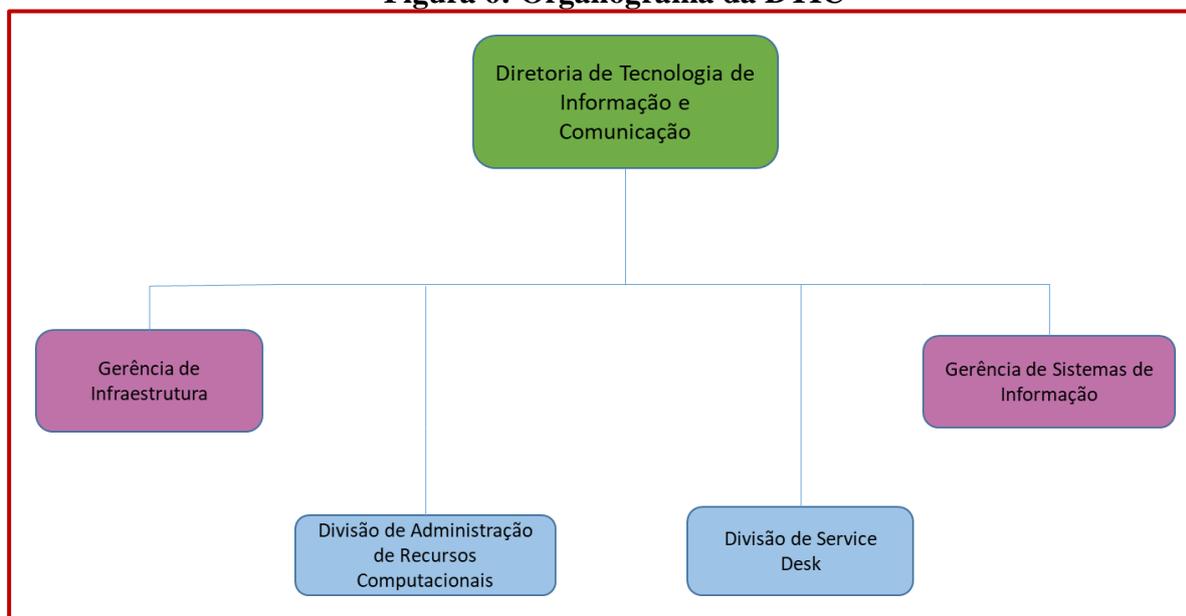
A DTIC é responsável por planejar, desenvolver, executar e monitorar as atividades de TIC em consonância com a direção definida pela função de governança, a fim de atingir os objetivos institucionais, além de outros encargos previstos em seu Regimento. A sua estrutura organizacional está apresentada em seu organograma (<http://www.unirio.br/dtic/organograma>) e na Figura 6⁸ da seguinte maneira:

I. Direção;

⁸ Segundo informações da Divisão de Desenvolvimento Institucional / COPLADI / PROPLAN, a Função Gratificada FG-5 da Seção de Segurança e Acesso à Informação foi extinta pelo Decreto nº 9.725, de 12 de março de 2019. Os efeitos do referido Decreto estão suspensos em razão de liminar expedida em 16 de dezembro de 2020 no âmbito da ação civil pública nº 5003653-15.2020.4.04.7100/RS, ajuizada pela Defensoria Pública da União. Ao ser aprovada a alteração do Regimento Interno da DTIC, por meio da Resolução nº 5.310, de 25 de agosto de 2020, as Funções Gratificadas FG-4 a FG-9 haviam sido extintas pelo Decreto nº 9.725, de 12 de março de 2019. Por esse motivo, alguns setores, embora estejam funcionando informalmente, nunca tiveram as respectivas Funções Gratificadas disponíveis. Na DTIC, estes setores são os seguintes: a) Secretaria da Diretoria de Tecnologia de Informação e Comunicação; b) Seção de Administração e Operação de Redes; c) Seção de Desenvolvimento e Banco de Dados; e d) Seção de Projetos e Governança de TIC.

- a) Secretaria;
- II. Gerência de Infraestrutura;
 - a) Seção de Administração e Operação de Redes;
 - b) Seção de Segurança e Acesso à Informação;
- III. Gerência de Sistemas de Informação;
 - a) Seção de Desenvolvimento e Banco de Dados;
 - b) Seção de Projetos e Governança de TIC;
- IV. Divisão de Administração de Recursos Computacionais;
- V. Divisão de *Service Desk*.

Figura 6: Organograma da DTIC



Fonte: COPLADI / PROPLAN, 2022.

De acordo com o seu Regimento Interno aprovado pela Resolução nº 5.310, de 25 de agosto de 2020, a DTIC tem as seguintes finalidades:

- I. Assessorar a Administração Superior e apoiar os demais órgãos da UNIRIO em assuntos relativos à área de TIC;
- II. Planejar a execução da estratégia de TIC da UNIRIO, alinhada ao planejamento estratégico institucional, em conjunto com o CGD;

- III. Realizar o desenvolvimento e a manutenção de sistemas de informação e comunicação nas áreas administrativa e acadêmica da UNIRIO;
- IV. Participar do desenvolvimento de recursos humanos na área de TIC na UNIRIO perante o setor competente da área de gestão de pessoas;
- V. Promover a transferência de tecnologia das soluções adquiridas de terceiros na área de TIC na UNIRIO;
- VI. Desenvolver e gerenciar toda a infraestrutura corporativa de *softwares* e *hardwares* da UNIRIO;
- VII. Promover apoio aos usuários e garantir o funcionamento de *softwares* e *hardwares* da UNIRIO;
- VIII. Participar de ações relativas à área de TIC da UNIRIO;
- IX. Prestar serviços institucionais em TIC e administrar tecnicamente os dados institucionais da UNIRIO;
- X. Propor normas para a aquisição de bens e a contratação de serviços de TIC da UNIRIO;
- XI. Propor normas para o desenvolvimento, a implantação e a manutenção de sistemas computacionais na UNIRIO;
- XII. Executar a gestão dos recursos de TIC, em conformidade com as diretrizes e as orientações dos órgãos superiores no âmbito do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação (SISP) do Setor Público Federal, em especial, a Estratégia Geral de Tecnologia da Informação (EGTI);
- XIII. Apoiar e orientar a comunidade acadêmica na especificação de equipamentos de informática, na emissão de pareceres técnicos em pregões eletrônicos e na conferência de equipamentos entregues por fornecedores.

Compete à Direção da DTIC, visando ao cumprimento das suas finalidades:

- I. Planejar, dirigir, coordenar e supervisionar as atividades da DTIC à luz da Governança de TIC da UNIRIO;
- II. Executar a política de TIC no âmbito da UNIRIO;
- III. Apoiar as atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas da UNIRIO, em que houver aplicabilidade direta ou indireta dos recursos de TIC;
- IV. Colaborar com programas de apoio ao desenvolvimento administrativo, científico e tecnológico da UNIRIO;
- V. Colaborar na elaboração de programas de desenvolvimento e capacitação de recursos humanos de informática e de treinamento de usuários de informática perante o setor competente da área de recursos humanos;
- VI. Assessorar a Administração Superior da UNIRIO em assuntos pertinentes à TIC;
- VII. Transferir para a comunidade serviços e produtos singulares, resultantes de suas atividades de desenvolvimento, mediante o cumprimento de dispositivos legais aplicáveis;

- VIII. Desenvolver, instalar e administrar recursos computacionais corporativos de *softwares* e *hardwares*, tanto para a área administrativa quanto para a área acadêmica, tornando-os acessíveis aos usuários;
- IX. Estudar, planejar, sugerir e implantar novas tecnologias referentes à área de informática;
- X. Difundir e estimular a utilização das novas tecnologias referentes à área de informática mediante cursos, palestras, seminários e reuniões;
- XI. Atuar na elaboração, no planejamento e na execução da política de TIC da UNIRIO, em harmonia com o CGD;
- XII. Apoiar e incentivar a execução da política de TIC da UNIRIO em todas as ações, projetos e propostas da Instituição;
- XIII. Submeter à apreciação da Administração Superior medidas para a informatização tanto de normas quanto de procedimentos institucionais;
- XIV. Projetar, testar, documentar, aperfeiçoar e implantar sistemas de informação, onde e quando demandados pela UNIRIO;
- XV. Formular e propor diretrizes e planos relativos aos recursos da área de TIC com exposição das tendências tecnológicas;
- XVI. Corrigir e supervisionar a execução dos planos aprovados relativos aos recursos da área de TIC;
- XVII. Julgar a pertinência das ações estratégicas adotadas dentro da área de TIC com a atualização dos procedimentos cabíveis;
- XVIII. Convocar e presidir as reuniões com a equipe interna da DTIC;
- XIX. Participar de negociações relativas a contratos e convênios referentes à realização das atividades da DTIC, com o fornecimento de informações;
- XX. Buscar as autorizações administrativas superiores necessárias para o trâmite e a aprovação de contratos e convênios com outras instituições, para a execução conjunta ou de apoio a projetos da DTIC;
- XXI. Promover parcerias tecnológicas com outras universidades e institutos de pesquisa, para fomentar a criação e o desenvolvimento de novos projetos de base tecnológica, bem como a transferência de tecnologias;
- XXII. Manter relações com organizações nacionais em prol do intercâmbio de pessoal técnico-científico e de informações relativas às respectivas áreas de atuação;
- XXIII. Representar a DTIC em todas as instâncias administrativas da UNIRIO;
- XXIV. Examinar a qualidade e a disponibilidade dos atendimentos de pedidos de serviços direcionados ao órgão, com a supervisão da produção de relatório gerencial das atividades prestadas pela DTIC.

A Secretaria da DTIC está diretamente ligada à Direção da Unidade e a ela compete:

- I. Propiciar e coordenar o suporte administrativo necessário ao desenvolvimento e à concretização das atividades da DTIC, com o acompanhamento da execução das políticas e diretrizes;
- II. Coordenar e executar os trabalhos de rotina administrativa da Unidade;
- III. Coordenar e orientar as atividades de recepção e atendimento ao público que se dirige à Unidade;
- IV. Elaborar os ofícios, memorandos e outros documentos de interesse da Unidade;
- V. Coordenar os trabalhos de protocolo e distribuição de procedimentos administrativos, correspondências e demais documentos;
- VI. Coordenar as atividades de arquivamento de documentos da Unidade;
- VII. Manter atualizada a agenda da Direção da DTIC;
- VIII. Preparar convocações, pautas e documentos para as reuniões, bem como secretariar as mesmas e lavrar as respectivas atas;
- IX. Promover a manutenção de banco de dados para a emissão de correspondências;
- X. Controlar a frequência e a escala de férias de pessoal;
- XI. Coordenar e controlar a requisição de bens e serviços;
- XII. Promover o cumprimento de disposições regulamentares, decisões e instruções superiores;
- XIII. Executar outras atribuições administrativas determinadas pela chefia.

A Seção de Projetos e Governança de TIC está diretamente vinculada à Direção da Unidade e a ela compete:

- I. Gerenciar o portfólio de projetos da DTIC demandados pela comunidade universitária, garantindo que os mesmos estejam em conformidade com o PDTIC e alinhados com as melhores práticas de Gestão de TIC;
- II. Assessorar a Direção da DTIC na definição das viabilidades, relevâncias e prioridades de projetos de TIC;
- III. Implantar e gerenciar metodologia de gerenciamento de projetos;
- IV. Gerir o portfólio de projetos da DTIC, mantendo o mesmo sempre atualizado com a situação, as pessoas envolvidas, os prazos e os escopos de cada projeto;
- V. Elaborar e gerenciar os cronogramas de execução dos projetos, por meio de ferramenta informatizada, com as ações detalhadas pela área responsável pela execução do projeto;
- VI. Viabilizar reuniões entre as Unidades demandadas e as áreas internas da DTIC responsáveis pela execução do projeto e participar das mesmas;
- VII. Elaborar e providenciar as assinaturas nos Termos de Abertura de Projeto e Termo de Encerramento de Projetos;

VIII. Emitir relatórios de acompanhamento dos projetos cadastrados, com a elaboração e o monitoramento de indicadores qualitativos e quantitativos, necessários ao bom andamento das atividades;

IX. Apoiar os líderes e/ou gerentes de Projetos de TIC;

X. Zelar pelo cumprimento das políticas adotadas no PDTIC e na Política de Segurança da Informação oficialmente aprovados.

A Divisão de *Service Desk* está diretamente vinculada à Direção da Unidade e a ela compete:

I. Prestar atendimento à comunidade universitária na busca da solução de problemas relativos a *hardware*, *software*, utilização de rede, utilização de sistemas informatizados, utilização de telefonia e demais serviços prestados pela DTIC;

II. Planejar, orientar e coordenar a prestação de assistência técnica aos usuários na instalação, utilização e operação dos recursos computacionais de *hardware* e *software*;

III. Supervisionar as ações dos técnicos e analistas responsáveis pelo atendimento aos usuários de informática;

IV. Promover e coordenar os estudos de prospecção tecnológica, para identificar novos produtos ou serviços mais adequados para a infraestrutura dos recursos de informática;

V. Escalar incidentes difíceis ou demorados de resolver;

VI. Manter os usuários informados sobre o andamento de suas solicitações;

VII. Acompanhar eventuais serviços terceirizados, contratados para a manutenção e a expansão da infraestrutura de TIC na UNIRIO;

VIII. Coordenar as ações dos técnicos e analistas responsáveis pelo atendimento aos usuários de TIC;

IX. Agir para restabelecer, o mais rápido possível, os serviços com o mínimo de impacto;

X. Registrar e classificar os eventos, levando em conta o impacto e a urgência das requisições de modo que nenhuma deixe de ser atendida;

XI. Propor, coordenar e realizar treinamentos para os usuários de informática, quando necessário;

XII. Acompanhar e avaliar a prestação de serviços de TIC realizados por terceiros, com a prestação de orientação técnica aos usuários;

XIII. Implantar e gerenciar metodologia de “Atendimento ao Usuário” para os sistemas de informação desenvolvidos para a UNIRIO;

XIV. Emitir relatórios de acompanhamento dos atendimentos realizados, com a elaboração e a criação de indicadores de monitoramento qualitativos e quantitativos, necessários ao bom andamento das atividades;

- XV. Apoiar e orientar a comunidade acadêmica na especificação de equipamentos de informática, na emissão de pareceres técnicos em pregões eletrônicos e na conferência de equipamentos entregues por fornecedores;
- XVI. Prestar serviços de assistência técnica de informática e registrar os respectivos atendimentos por meio de *software* específico, à vista das perguntas e das respostas;
- XVII. Coordenar e controlar a instalação de *software* em todas as Unidades da UNIRIO;
- XVIII. Instalar e remover os equipamentos de informática, com a garantia da integração e da conectividade dos mesmos à rede interna;
- XIX. Prestar atendimento aos usuários por meio do sistema *helpdesk*, na busca da solução de problemas relativos a *hardware*, *software*, utilização da rede, utilização do sistema de telefonia “IP” e “VOIP”, com o registro dos respectivos atendimentos, em *software* específico, à vista das perguntas e respostas;
- XX. Prestar assistência técnica aos usuários de informática, na instalação, utilização e operação dos sistemas informatizados, desenvolvidos internamente ou adquiridos de terceiros para uso institucional na UNIRIO, conforme o Plano de *software* vigente.

A Divisão de Administração de Recursos Computacionais está diretamente vinculada à Direção da Unidade e a ela compete:

- I. Dar a sustentação necessária aos recursos computacionais de forma a manter o máximo de disponibilidade no acesso aos serviços prestados pela DTIC à comunidade universitária;
- II. Gestão dos *Data Centers* da UNIRIO;
- III. Coordenar e supervisionar as atividades de gestão das plataformas computacionais e as respectivas interações com as redes acadêmicas e administrativas;
- IV. Instalar *softwares* básicos para funcionamento dos servidores e atualizar a sua manutenção;
- V. Promover e coordenar os estudos de prospecção tecnológica, para identificar novos produtos ou serviços mais adequados para a infraestrutura dos recursos de informática;
- VI. Manter atualizado o catálogo de equipamentos dos *Data Centers* da UNIRIO;
- VII. Instalar e administrar recursos computacionais corporativos de *softwares* e *hardwares*, tanto para a área administrativa quanto para a área acadêmica, tornando-os acessíveis aos usuários;
- VIII. Realizar *backups* das bases de dados corporativas.

A Gerência de Infraestrutura está diretamente vinculada à Direção da Unidade e a ela compete:

- I. Assessorar a Direção da DTIC na definição de recursos computacionais e ferramentas de suporte à gerência e controle da infraestrutura e redes da UNIRIO;

- II. Coordenar, monitorar, documentar e supervisionar as atividades de gestão de rede digital e de comunicação da UNIRIO, bem como das conexões com as outras redes acadêmicas e administrativas;
- III. Assegurar a disponibilidade do fluxo de informações da rede digital e de comunicação;
- IV. Gerenciar o compartilhamento dos recursos institucionais conectados à rede da UNIRIO, monitorar os usuários e servidores de redes e roteadores, realizar *backups* e atualizar periódica e sistematicamente as senhas desses ativos de rede;
- V. Projetar, recomendar e supervisionar a construção das redes locais que se integrem à rede da UNIRIO ou que funcionem institucionalmente na UNIRIO;
- VI. Acompanhar eventuais serviços terceirizados, contratados para a manutenção e a expansão da infraestrutura de redes da UNIRIO;
- VII. Promover e coordenar estudos de prospecção tecnológica, a fim de identificar novos produtos ou serviços mais adequados para a infraestrutura dos recursos de informática para uso em redes digitais;
- VIII. Dar suporte tecnológico à telefonia “IP” e “VOIP” em prol da integração de voz e imagem;
- IX. Assegurar as condições ideais de conexão para o alto desempenho de plataformas hospedadas nos *Data Centers* da UNIRIO, garantindo a alta disponibilidade, segurança, escalabilidade, resiliência e qualidade da infraestrutura, com serviços de valor acrescentados associados;
- X. Acompanhar as implementações e respostas às orientações do Centro de Atendimento de Incidentes de Segurança (CAIS) da Rede Nacional de Pesquisa (RNP), do Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil (CERTbr) e de outros mecanismos de segurança de informação institucionalizados pelo Governo Federal;
- XI. Gerenciar e acompanhar a execução da Política de Acesso aos sistemas de informação;
- XII. Gerenciar a elaboração das propostas de solução relativas aos incidentes provocados por vírus eletrônicos (*worms*, “cavalo de Troia” e semelhantes), de acordo com a análise dos *logs* dos servidores das redes.

A Seção de Segurança e Acesso à Informação está diretamente vinculada à Gerência de Infraestrutura e a ela compete:

- I. Garantir que a Política de Segurança da Informação Institucional da UNIRIO seja cumprida, por meio de monitoramento permanente, buscando identificar possíveis vulnerabilidades, identificando suas causas e buscando as respectivas soluções;
- II. Acompanhar e implementar as orientações do Centro de Atendimento de Segurança (CAIS) da Rede Nacional de Pesquisa (RNP), do Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil (CERTbr) e de outros mecanismos de segurança da informação institucionalizados pelo Governo Federal e responder a essas orientações;

- III. Avaliar e implementar estratégias de segurança sem afetar a *performance* dos servidores de rede;
- IV. Zelar pela segurança dos sistemas operacionais da UNIRIO;
- V. Manter ativo um sistema de divulgação dos problemas detectados e solucionados em relação a *softwares* básicos, com o esclarecimento da comunidade acerca do procedimento adequado à vista de cada caso;
- VI. Gerenciar o compartilhamento dos recursos institucionais conectados à rede UNIRIO, monitorar os usuários e servidores de redes e roteadores, realizar *backups* e atualizar periódica e sistematicamente as senhas desses ativos de rede;
- VII. Gerenciar os acessos aos IPs externos;
- VIII. Gerenciar e executar a Política de Acesso aos sistemas de informação;
- IX. Acompanhar e elaborar propostas de solução relativas aos incidentes provocados por vírus eletrônicos (*worms*, “cavalo de Troia” e assemelhados), com o acompanhamento da análise dos *logs* dos servidores das redes.

A Seção de Administração e Operação de Redes está diretamente vinculada à Gerência de Infraestrutura e àquela compete:

- I. Manter e garantir o integral funcionamento da Rede UNIRIO, de acordo com o plano de contingência para os servidores e equipamentos de rede estratégicos, assegurando, assim, a disponibilidade do fluxo de informações da rede digital e de comunicação;
- II. Manter o plano de contingência de equipamentos de rede estratégicos da UNIRIO, visando à continuidade dos serviços prestados pela DTIC;
- III. Coordenar, monitorar, documentar e supervisionar as atividades de gestão de rede digital e de comunicação da UNIRIO, bem como das conexões com as demais redes acadêmicas e administrativas;
- IV. Assegurar a disponibilidade do fluxo de informações da rede digital e de comunicação;
- V. Gerenciar o compartilhamento dos recursos institucionais conectados à rede UNIRIO, monitorar os usuários e servidores de redes e roteadores, realizar *backups* e atualizar periódica e sistematicamente as senhas desses ativos de rede;
- VI. Acompanhar eventuais serviços terceirizados, contratados para a manutenção e a expansão da infraestrutura de redes na UNIRIO;
- VII. Promover e coordenar estudos de prospecção tecnológica para identificar novos produtos ou serviços mais adequados para uso em redes digitais;
- VIII. Dar suporte de infraestrutura tecnológica para telefonia “IP” e “VOIP”, em prol da integração de voz e imagem;
- IX. Projetar, recomendar e supervisionar a construção das redes locais que se integrem à rede de dados ou que funcionem institucionalmente na UNIRIO.

A Gerência de Sistemas de Informação está diretamente vinculada à Direção da DTIC e àquela compete:

- I. Assessorar a Direção da DTIC na definição de metodologias e ferramentas de modelagem e desenvolvimento de sistemas de informação;
- II. Coordenar, implantar e supervisionar as atividades de desenvolvimento e manutenção dos sistemas de informação da UNIRIO;
- III. Desenvolver atividades integradas com os projetos em andamento, com o acompanhamento de todas as atividades do processo de desenvolvimento;
- IV. Rever periodicamente a adequação do processo de desenvolvimento de *software* às práticas atuais e à realidade tecnológica;
- V. Analisar e recomendar *softwares* existentes no mercado para uso administrativo na UNIRIO;
- VI. Prestar assistência técnica aos usuários de informática, na instalação, utilização e operação dos sistemas informatizados de grande porte, desenvolvidos internamente ou adquiridos de terceiros para uso institucional na UNIRIO;
- VII. Rever periodicamente a adequação do processo de desenvolvimento de *software* às práticas atuais e à realidade atual da Gerência, à vista da realidade tecnológica;
- VIII. Proceder à avaliação técnica continuada dos sistemas sob a responsabilidade da Gerência;
- IX. Realizar estudos para a avaliação e a aquisição de ferramentas de apoio ao desenvolvimento de sistemas informatizados;
- X. Manter atualizado o catálogo de *software* existente na UNIRIO.

A Seção de Desenvolvimento e Bancos de Dados está diretamente vinculada à Gerência de Sistemas de Informação e àquela compete:

- I. Desenvolver, implantar e manter atualizados os sistemas de informação corporativos utilizados pela UNIRIO, próprios ou de terceiros, analisando os requisitos necessários em consonância com as melhorias de processo necessárias e/ou implementadas;
- II. Participar das definições sobre metodologias, identidades visuais, ferramentas de modelagem e desenvolvimentos de sistemas de informação;
- III. Realizar o desenvolvimento de projetos de sistemas de informação;
- IV. Realizar a implantação de sistemas de informação desenvolvidos pela DTIC ou adquiridos de terceiros, com as devidas customizações, quando for o caso;
- V. Avaliar a viabilidade técnica das alterações e novas funcionalidades dos sistemas;
- VI. Reestruturar as bases de dados afetados por mudanças ou alterações técnicas nos sistemas;
- VII. Efetuar a manutenção nos sistemas em produção;

- VIII. Manter atualizadas as documentações relativas aos sistemas em manutenção;
- IX. Fixar procedimentos mediante manuais com normas para desenvolvimento de sistemas;
- X. Participar do desenvolvimento de projetos de sistemas de informação, atuando na fase de modelagem e na estruturação dos dados;
- XI. Definir normas, padrões e procedimentos para criação, utilização e administração das bases de dados;
- XII. Acompanhar, avaliar e propor ações quanto à implantação e à manutenção de bases de dados da UNIRIO;
- XIII. Estabelecer e disseminar padrões e procedimentos para disponibilização e documentação de base de dados;
- XIV. Apoiar, capacitar e manter atualizada a base de conhecimento para a Central de Atendimento aos Usuários;
- XV. Administrar os sistemas de gerência de bases de dados;
- XVI. Estabelecer e disseminar padrões e procedimentos para disponibilização e documentação de base de dados;
- XVII. Manter atualizado o catálogo das bases de dados da UNIRIO.

Outra instância de TIC de relevância estratégica para a UNIRIO é o Comitê de Governança Digital (CGD), criado para definir as políticas e as diretrizes que envolvam o planejamento e a implementação de ações de Governança Digital e de Governança de TIC e áreas correlatas, por meio do estabelecimento e do alcance dos objetivos e das metas de TIC e da orientação das iniciativas e dos investimentos em TIC.

Nesse sentido, é importante fazer um adendo: a primeira formação de um Comitê para tratar de assuntos estratégicos relacionados à TIC na UNIRIO foi a partir da Portaria nº 954, de 9 de dezembro de 2010, que criou o Comitê de Tecnologia de Informação e Comunicação (CTIC). O nome do Comitê foi alterado, incluindo a palavra “Governança”, pela Portaria nº 602, de 17 de julho de 2017, o que fez mudar sua sigla para CGTIC. O Regulamento do CGTIC foi aprovado pela Resolução nº 3.881, de 8 de março de 2012.

Tendo em vista o Decreto nº 8.638, de 15 de janeiro de 2016, hoje revogado pelo Decreto nº 10.332, de 28 de abril de 2020, culminando com a transferência das responsabilidades do CTIC /CGTIC para o CGD, a partir da edição atual do Guia do SISP (dezembro/2021), a PROPLAN sugeriu à Reitoria a criação deste Comitê, que, dentre suas atribuições, assumiu as responsabilidades do antigo CGTIC, que seria extinto.

O CGD da UNIRIO foi instituído pela Portaria GR nº 346, de 21 de julho de 2021, e é formado por gestores das principais Unidades Administrativas e estratégicas da Universidade, conforme indica o Decreto nº 10.332/2020. Dentre as competências do CGD, destacam-se a

apreciação e aprovação do PDTIC, o acompanhamento de sua execução e coordenação de sua implementação e revisões.

6.2. Arquitetura corporativa

A DTIC da UNIRIO conta com aproximadamente 37 profissionais em Tecnologia da Informação (TI), divididos entre analistas de TI, técnicos em rede, infraestrutura, entre outros. As principais plataformas tecnológicas e de infraestrutura são:

- Ambiente de desenvolvimento *Web*;
- Ambiente de desenvolvimento Cliente-Servidor (legado);
- Banco de Dados institucional;
- Plataforma de Educação a Distância (EaD);
- Ambiente Virtual de Aprendizagem;
- Tramitação eletrônica de documentos;
- Serviço de correio eletrônico;
- Servidores de arquivos;
- Ambientes de virtualização;
- Infraestrutura de segurança com antivírus e *firewall*;
- Núcleo do *backbone* da Rede UNIRIO;
- Redes de distribuição e acesso de dados e voz;
- Sistema de *backup* para dados mantidos no *Datacenter*;
- Hospedagem de *sites* de Cursos, Unidades e Programas de Pós-Graduação.

Por determinação regimental, a DTIC tem a finalidade de prover os serviços de TIC que apoiem a UNIRIO no desenvolvimento do ensino, pesquisa, inovação, extensão, gestão e serviços à comunidade. Nesse sentido, a área de TIC permeia todas as atividades-meio e fim da Universidade. As atividades administrativas estão fortemente providas pela prestação de seus serviços, existindo, nas Unidades Acadêmicas, algum nível de suporte local. Já as atividades acadêmicas e de pesquisa utilizam recursos e serviços de TI providos pela DTIC.

Além do Regimento Interno, a atuação da DTIC se baseia na Política de Segurança da Informação e Comunicação (PoSIC) e no PDTIC.

A arquitetura da Infraestrutura de TI da Instituição possui os itens essenciais para o funcionamento de diversos equipamentos, como rede de energia elétrica, ar-condicionado, gerador, *nobreaks*, *racks*, entre outros. Esses recursos estão alocados em pontos estratégicos, conhecidos como Sala de Servidores (*Datacenter*) e Centrais de Dados (*Campi*). A união desses

diferentes pontos, através de ligações próprias de Fibra Ótica ou utilizando Operadoras (Unidades Externas), forma o *Backbone* da Rede UNIRIO. O *Backbone* é estruturado por Roteadores, sendo utilizado geralmente um por *campus*. Esses Roteadores permitem interconectar:

- a) os Serviços hospedados no *Datacenter*;
- b) os Serviços de internet;
- c) os Serviços de conectividade, que permitem o acesso da comunidade à rede.

Esses três contextos são chamados, respectivamente, *Datacenter*, Borda e Distribuição. No Contexto *Datacenter*, estão hospedados os serviços de rede essenciais, como DNS, DHCP, NTP, Virtualização de Servidores, *Active Directory*, *Web*, *E-mail*, entre outros. Esses serviços, por sua vez, sustentam os serviços acadêmicos e administrativos utilizados pela comunidade da UNIRIO – alguns exemplos são o Patrimônio e as Matrículas. Esses e outros serviços, que estão hospedados dentro da Infraestrutura da Universidade, dependem do Contexto Borda, para que possam ser acessados de fora da UNIRIO, e do Contexto de Distribuição, para serem disponibilizados para as Unidades Acadêmicas.

O Contexto Borda realiza a interconexão da Infraestrutura de Rede UNIRIO com o mundo externo. A UNIRIO hospeda um Ponto de Presença da Rede Nacional de Pesquisa (POP-RJ/RNP) no Rio de Janeiro, no *campus* Av. Rio Branco, que, por sua vez, opera a Rede Metropolitana (Rede COMEP). A UNIRIO conecta seus *campi* a uma “velocidade” de 10Gbps (dez *Gigabits* por segundo), via Rede COMEP, possuindo, na maioria dos casos, dupla abordagem de conexão. Dessa forma, busca-se prover alta disponibilidade aos *campi*, com o intuito de prestar um serviço melhor à comunidade acadêmico-administrativa. Nos casos em que essa dupla abordagem não pode ser concretizada, a DTIC contratou um provedor de serviços de internet –TELEBRAS –, para prover essa alta disponibilidade.

No contexto da distribuição, sempre que possível, os prédios são interconectados por meio de fibras óticas, a fim de melhorar o desempenho da rede de dados para servir, de forma mais adequada, à comunidade da UNIRIO, provendo serviços com qualidade e excelência.

Esses três contextos acima destacados, por seu turno, sustentam os serviços disponibilizados pela DTIC no Portfólio de Serviços (<http://www.unirio.br/dtic/portfolio-de-servicos-1>), que possui uma estrutura de funcionamento e suporte de atendimento, por meio do *Service Desk*, no intuito de prestar atendimento à Universidade como um todo.

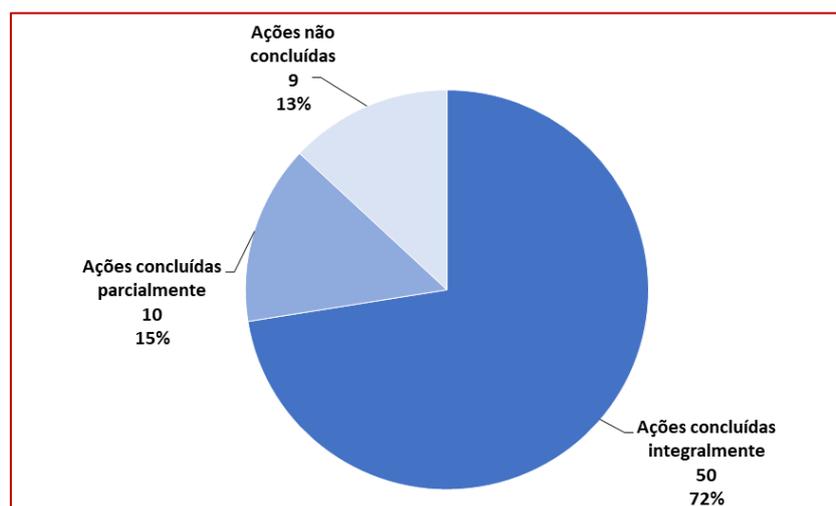
Outras informações da DTIC, como o detalhamento de sua equipe, estrutura, Portfólio de Serviços, Regimento Interno e referencial estratégico, podem ser acessadas pelo *link*: <http://www.unirio.br/dtic>.

7. RESULTADO DO PDGTIC ANTERIOR (2017-2021)

O PDTIC 2017-2021⁹ contou com 12 OEs de TIC, desdobrados em 34 Iniciativas. As ações lá projetadas foram provenientes de três fontes/grupos: i) 69 ações baseadas a partir dos 14 OEs do PDI 2017-2021; ii) 31 ações¹⁰ constantes no Plano de Metas; e iii) 105 ações constantes no Plano de Ações. Ao todo, foram planejadas 205 ações para os cinco anos de vigência do referido PDTIC.

Em relação à primeira fonte de ações, demonstram-se, no Gráfico 1, os resultados obtidos quanto ao grau de conclusão das ações projetadas.

Gráfico 1 - Situação Geral quanto à conclusão das ações baseadas nos OEs do PDI 2017-2021



Fonte: COPLADI / PROPLAN, 2022.

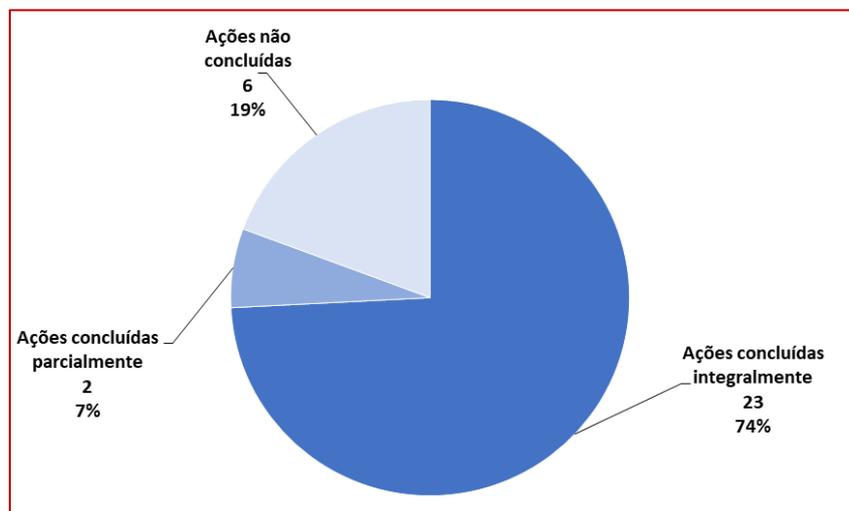
Percebe-se que mais de 70% das ações previstas foram concluídas, representando um bom desempenho, sobretudo, ao se levar em conta o cenário particular das IES do país nesses últimos cinco anos, que passaram (e passam) por cortes e por contingenciamentos severos em seus respectivos orçamentos, bem como os desdobramentos sanitários, econômicos e sociais provenientes da pandemia da COVID-19.

⁹ O PDTIC 2017-2021 pode ser encontrado em: <http://www.unirio.br/copladi/planos-estrategicos-1/plano-diretor-de-governanca-de-tecnologia-de-informacao-e-comunicacao>. Já o seu respectivo Relatório Final encontra-se em: <http://www.unirio.br/copladi/pasta-relatorios-de-monitoramento/RelatriofinaldeMonitoramentodoPDGTIC20172021COMPLETO.pdf>.

¹⁰ Salienta-se que, neste documento, utilizar-se-á o termo “ação” de forma sinônima à “meta”, haja vista que, no Plano de Metas em tela, o termo utilizado para as ações nele constantes foi “meta”.

No tocante às ações advindas do Plano de Metas, são apresentados, no Gráfico 2, os resultados obtidos quanto ao grau de conclusão das ações planejadas.

Gráfico 2: Situação Geral quanto à conclusão das ações do Plano de Metas do PDTIC 2017-2021

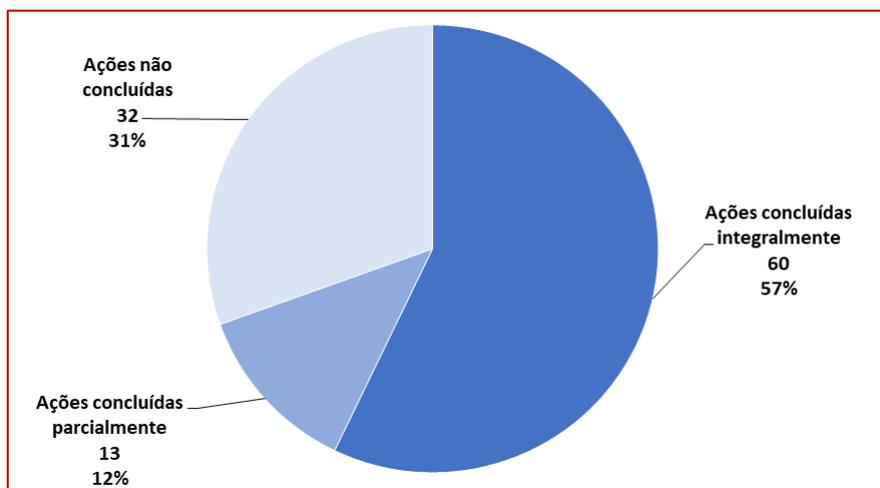


Fonte: COPLADI / PROPLAN, 2022.

Novamente, de forma semelhante aos resultados obtidos anteriormente, percebe-se o bom desempenho em relação a esse segundo grupo de ações com 74% destas concretizadas.

Já em relação aos resultados do Plano de Ações, elaborou-se o Gráfico 3 a seguir.

Gráfico 3: Situação Geral quanto à conclusão das ações do Plano de Ações do PDTIC 2017-2021

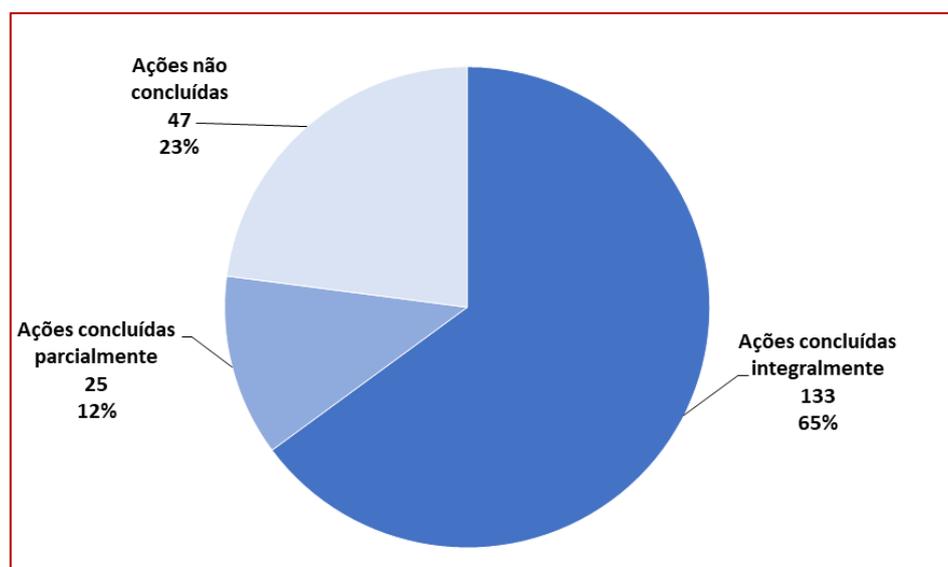


Fonte: COPLADI / PROPLAN, 2022.

De forma distinta dos desempenhos constatados nos dois primeiros grupos, percebe-se o desempenho mediano em relação à consecução do Plano de Ações, em que aproximadamente 57% das ações foram entregues na íntegra.

Em relação ao resultado geral das ações do PDTIC 2017-2021, elaborou-se o Gráfico 4 que representa o somatório dos desempenhos obtidos nos três grupos sob análise.

Gráfico 4: Resultado geral da execução das ações do PDTIC 2017-2021



Fonte: COPLADI / PROPLAN, 2022.

Nota-se que 65% das ações pactuadas no último PDTIC foram concretizadas, demonstrando um desempenho razoável. No entanto, devem ser analisadas mais a fundo as ações que foram concluídas de forma parcial e as não concluídas, ou seja, aquelas que sequer foram iniciadas, cuja soma chega a 45% do total das 205 ações.

Nesse ponto, vale ressaltar os fatores identificados que dificultaram a concretização de tais ações:

- o contexto pandêmico e suas dificuldades decorrentes no tocante ao desenho e à operacionalização de novas soluções de TIC para a Universidade;
- a ausência de infraestrutura adequada;
- a falta de orçamento;
- a insuficiência de recursos humanos;

- a ausência de demanda à DTIC da área responsável pelo negócio em torno da ação planejada;
- o aguardo dos trâmites licitatórios para a compra de equipamentos;
- a inadequação da realidade institucional à implementação das medidas propostas;
- o fato de algumas necessidades previstas no PDGTIC terem sofrido mudanças, em função de novas atribuições/demandas que foram atribuídas à área de TIC.

A análise desses fatores, que dificultaram a conclusão das ações e das metas do PDGTIC 2017-2021, contribuiu para o desenvolvimento do Inventário de Necessidades do atual PDTIC, apresentado na Seção 11. Ademais, percebeu-se que tais fatores vêm acontecendo de forma recorrente e que, portanto, foram colocados como fontes de alguns ERs delineados no Plano de Gestão de Riscos, presente na Seção 15.

8. REFERENCIAL ESTRATÉGICO DE TIC

Nesta Seção, é apresentado o conjunto de missão, visão e valores da DTIC da UNIRIO, o qual serve de referencial estratégico à área de TIC na UNIRIO. A partir da conjunção desses referenciais, são estabelecidos os OEs de TIC, que orientam as metas e as ações a serem desenvolvidas durante a execução deste Plano.

8.1. Missão

Prover soluções para as arquiteturas de informação, sistemas e infraestrutura, alinhadas aos processos organizacionais, que possibilitem o alcance dos objetivos institucionais, assegurando níveis adequados de custo, qualidade e prazo.

8.2. Visão

Ser uma área capaz de antecipar soluções apropriadas e inovadoras para as Unidades Organizacionais, atendendo com eficácia as demandas da Instituição e, por consequência, da sociedade.

8.3. Valores

- **Confiança e credibilidade** - Atuar de forma responsável, comprometida, amparando-se na honestidade, moralidade, coerência e probidade administrativa;
- **Compromisso com resultados** - Atuar de forma técnica, competente, responsável, imparcial, coerente e objetiva, e comprometer-se com a missão institucional;
- **Intercâmbio de conhecimento** - Atuar de forma articulada e apoiada em redes de organizações públicas, fundamentais para o fortalecimento de alianças e parcerias;
- **Disseminação de melhores práticas** - Focar os esforços na adoção das boas práticas de Governança em TIC, definidas pelo Governo Federal, no sentido de melhorar os processos internos da DTIC;
- **Inovação** - Agir de forma a promover, estimular e apoiar as iniciativas inovadoras de TI nas operações da UNIRIO;
- **Desenvolvimento profissional** - Atuar com foco na valorização das pessoas, adotando uma conduta baseada em atitudes humanas, consolidadas no respeito, sinceridade, carinho, reconhecimento, empatia, acompanhamento, *feedback*, transparência e padrões éticos;

- **Sustentabilidade** - Agir de forma a apoiar e estimular as ações da UNIRIO no desenvolvimento social e econômico responsável, promovendo o desenvolvimento inclusivo e sustentável;
- **Transparência** - Atuar de forma clara para a Universidade, promovendo a divulgação das ações e informações públicas de forma a fortalecer o controle social;
- **Participação democrática** - Atuar com foco na comunidade universitária e na sociedade de forma a promover a Inclusão Social, a Acessibilidade e o Desenvolvimento, estimulando a participação de todos.

8.4. Objetivos Estratégicos de TIC

Os OEs de TIC (OETICs) podem ser considerados meios para se atingir à visão de futuro da área de TIC na Universidade. Da mesma forma que os OEs do PDI, é imprescindível que os OETICS estejam alinhados com os demais componentes da estratégia institucional e vinculados aos mesmos.

Assim, para a definição dos OETICs no PDTIC 2022-2027, foi utilizada a mesma técnica adotada no PDI 2022-2026, o *Balanced Scorecard* (BSC). Inicialmente, procedeu-se a uma verificação preliminar das ações do PDI 2022-2026 que requeriam alguma atividade ou processo de TIC, de forma a determinar uma redação para os OETICs que abrangesse as diversas frentes de atuação daquela área. Visando a uma continuidade do planejamento, também foi realizada uma análise em relação à compatibilidade dos OETICs presentes no PDGTIC anterior, para avaliar a pertinência em torno da sua manutenção, da sua redação ou da sua exclusão, conforme o caso.

Dessa forma, foi utilizado o modelo *bottom-up* (no português, “de baixo para cima”, ou seja, do particular para o geral), classificando as ações do PDI em OETICs que pudessem agrupá-las ou incorporá-las – dada a forma de atendimento de tais ações pela área de TIC –, em seguida, agrupando os OETICs segundo as mesmas Perspectivas Estratégicas usadas no PDI.

Tanto essa análise quanto essa categorização resultaram em 10 OETICs, agrupados em quatro Perspectivas, e detalhados no Quadro 5.

Quadro 5: Correlação entre os Objetivos Estratégicos do PDI 2022-2026 e os OETICs 2022-2027

OBJETIVOS DO PDI 2022-2026¹¹	OBJETIVOS DE TIC CORRELACIONADOS	PERSPECTIVA
1. Garantir a produção, difusão e preservação do saber em todos os campos do conhecimento.	OETIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequadas para atender as demandas institucionais, com eficiência e qualidade.	RESULTADOS INSTITUCIONAIS
4. Garantir o fortalecimento da transparência organizacional.	OETIC 2: Apoiar a comunicação organizacional e a política de transparência de informação, com suporte tecnológico.	RESULTADOS INSTITUCIONAIS
9. Promover melhorias no processo organizacional.	OETIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas.	PROCESSOS INTERNOS
	OETIC 4: Aprimorar os processos de trabalho relativos às atividades de TIC.	PROCESSOS INTERNOS
12. Fortalecer e aprimorar a política de qualificação e capacitação de servidores docentes e técnico-administrativos.	OETIC 9: Desenvolver competências técnicas e de gestão em TIC	PESSOAS E RECURSOS
13. Ampliar, modernizar e preservar a infraestrutura física institucional.	OETIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC.	PROCESSOS INTERNOS
14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital.	OETIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequadas para atender as demandas institucionais, com eficiência e qualidade.	RESULTADOS INSTITUCIONAIS
	OETIC 6: Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC.	PROCESSOS INTERNOS
	OETIC 7: Adotar padrões tecnológicos do Governo Digital.	PROCESSOS INTERNOS
	OETIC 8: Ampliar os recursos humanos específicos de TIC.	PESSOAS E RECURSOS
16. Promover e aperfeiçoar a sustentabilidade da gestão orçamentária e financeira.	OETIC 10: Garantir a efetividade na realização dos recursos orçamentários de TIC.	ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

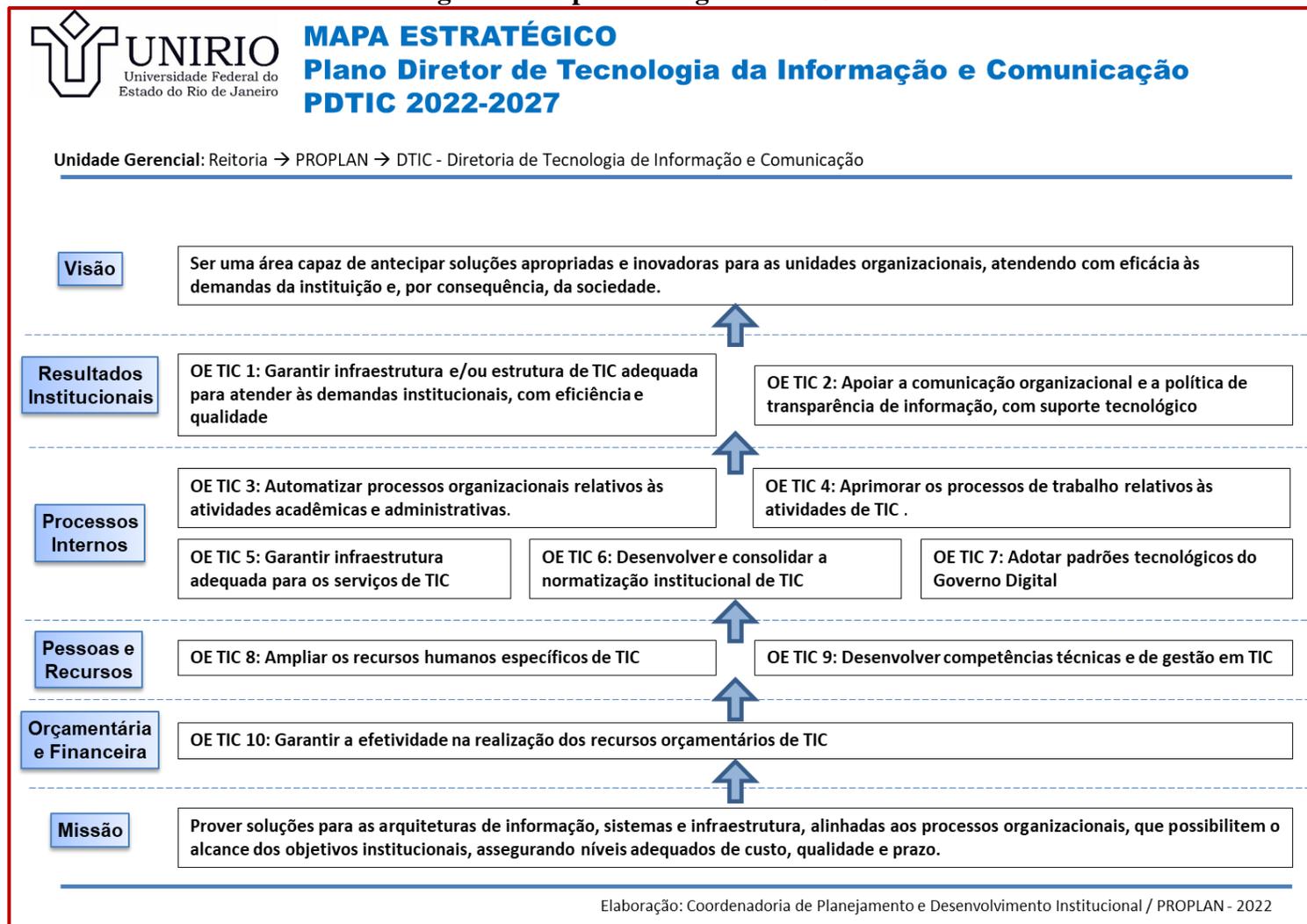
Fonte: COPLADI / PROPLAN, 2022.

¹¹ Nos Objetivos Estratégicos nº 2, nº 3, nº 5, nº 6, nº 7, nº 8, nº 10, nº 11 e nº 15 do PDI 2022-2026, não foram detectadas ações que requeriam procedimentos de TIC.

Conforme se observa, em relação ao PDGTIC anterior, houve a revisão da redação de diversos OETICs, o que foi apontado pela Comissão de Elaboração como um avanço significativo no sentido de deixar mais precisa a atuação da TIC. Além disso, foi acrescentada a Perspectiva Orçamentária e Financeira, introduzida a partir do PDI 2022-2027.

Os OETICs foram renumerados, conforme a Perspectiva a que se alinhavam mais em termos temáticos, e estão representados no Mapa Estratégico de TIC, na Figura 7.

Figura 7: Mapa Estratégico de TIC 2022-2027



Fonte: COPLADI / PROPLAN, 2022.

9. ANÁLISE SWOT DE TIC

Para a análise dos cenários interno e externo da UNIRIO, foi utilizada a Matriz SWOT (do inglês: Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças). Por intermédio desse método, a Comissão de Elaboração do PDTIC identificou as forças e as fraquezas dos processos de TIC, reconhecendo as oportunidades decorrentes de fatores favoráveis externos, verificados nos ambientes onde opera, bem como as ameaças decorrentes de fatores desfavoráveis e mudanças sazonais ou permanentes do ambiente externo. Como resultado, foi elaborado o Quadro 5 a seguir.

Quadro 6: Matriz SWOT de TIC

AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO
Forças	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> ○ Melhoria da qualidade na Gestão de TIC; ○ Busca por Maturidade em Governança Corporativa de TIC; ○ Competências operacionais dos servidores de TIC; ○ Sistemas de Informações integrados; ○ Infraestrutura de TIC nos <i>data centers</i> renovados recentemente; ○ Comprometimento da equipe de TIC; ○ Atualização tecnológica das estações de trabalho de TIC realizada anualmente; ○ Boa parte da equipe de TIC formada por servidores efetivos; ○ Central de Atendimento para suporte de TIC disponível <i>on-line</i>; ○ Sistema para Biblioteca Central (Sophia); ○ Todos os <i>campi</i> (Unidades Administrativas e Acadêmicas) são interligados por rede de 10Gbps pela Rede COMEP; ○ Todos as Unidades Administrativas e Acadêmicas possuem acesso à rede cabeada e/ou Wi-Fi; ○ Uso do <i>website</i> da UNIRIO e das redes sociais para comunicação com a comunidade da UNIRIO; ○ Equipe dedicada à segurança de TI composta por servidores efetivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Integração com os sistemas itinerantes do Governo Federal; ○ Consolidação do Programa de Transformação Digital; ○ Consolidação da IN 47/2022; ○ Modernização dos Sistemas de Informações; ○ Disponibilidade de novas soluções de TIC; ○ Parcerias estratégicas; ○ Oferta de cursos técnicos da Escola Superior de Redes (ESR/RNP) e de fornecedores para capacitação de servidores; ○ Conexões de alta velocidade e seguras.

AMBIENTE INTERNO	AMBIENTE EXTERNO
Fraquezas	Ameaças
<ul style="list-style-type: none">○ Rotatividade de pessoal da equipe de TIC;○ Não reconhecimento da área de TIC como estratégica pela alta Administração;○ Infraestrutura física da unidade de TIC inadequada em função da localização;○ Fila de demandas excessiva;○ Ausência de autonomia para a gestão orçamentária de TIC;○ Equipe reduzida para atendimento de todas as demandas emanadas pela legislação em vigor;○ LGPD – ausência de normatização institucional;○ Ausência de uma política de TIC institucionalizada;○ Ausência de um sistema de prevenção e combate a incêndios em <i>data centers</i>;○ Baixa capacitação técnica dos usuários;○ Inadequação do quadro de cargos comissionados para a DTIC.	<ul style="list-style-type: none">○ Ausência de um plano de carreira de TIC atraente;○ Ausência de provimento de servidores efetivos por concursos públicos;○ Recursos insuficientes por parte do Governo Federal para investimento em TIC;○ Alto custo de soluções tecnológicas;○ Ameaças à segurança das informações;○ Limitação do cadastro de reserva em concursos públicos (Decreto nº 9.739/2019).

Fonte: Comissão de Elaboração do PDTIC, 2022.

9.1. Avaliação do ambiente interno

A infraestrutura da UNIRIO está em constante aperfeiçoamento. Diversas áreas, porém, possuem acesso de rede (seja cabeada ou Wi-Fi), que carece de melhorias. Os computadores possuem um ciclo natural de redução gradual da vida útil, os elementos do *Datacenter* (servidores, *switches*, *racks*, *backup*, *storage*, entre outros) também sofrem obsolescência e devem ser atualizados periodicamente. Praticamente todos os itens de infraestrutura estão em constante evolução.

Em relação aos sistemas de *software*, eles também estão em constante melhoria. Os ambientes legados estão em fase de migração para a tecnologia *web*, com interfaces que permitem a adaptação para dispositivos móveis e melhoria nos processos e interfaces internas.

9.2. Avaliação do ambiente externo

A UNIRIO, assim como todo órgão do Governo Federal, sujeita-se a um orçamento anual aprovado pela Lei Orçamentária Anual (LOA), que pode ou não ser liberado em sua totalidade, ocasionando restrições orçamentárias, principalmente em novos investimentos.

Além disso, existem normas regulatórias em constantes alterações que acarretam necessidades de modificações nos Sistemas de Informação (SIs) atuais. A carência de contratação de pessoas também é outro aspecto relevante que impacta diretamente em aumento no tempo de entrega das demandas aos usuários finais. Por fim, as licitações, quando ocorrem, tornam o processo de aquisição lento e muitas vezes fragilizado, impactando na inovação tecnológica necessária para o ambiente de uma Universidade, que tem como principais objetivos, entre outros, a excelência do ensino e da pesquisa.

10. CAPACIDADE DE EXECUÇÃO DE TIC

Esta Seção trata da avaliação da conjuntura atual da equipe da DTIC e do delineamento da capacidade para executar, manter a estrutura atual, bem como para suprir as demandas de melhorias constantes e dos novos projetos constantes neste Plano, considerando a capacidade de equipe disponível.

10.1. Perfil da força de trabalho em TIC

Para cumprir com a execução de suas atividades, atualmente, a DTIC conta com um corpo técnico-gerencial formado por profissionais de TI – entre servidores do quadro próprio, cedidos, descentralizados e temporários – dedicados à execução de atividades gerenciais e técnicas, exclusivas de servidores públicos, sendo que diversas outras atividades de suporte são obtidas mediante execução indireta, ou seja, contratadas perante fornecedores externos especializados.

Em termos numéricos e relativos, a força de trabalho em TIC da UNIRIO é constituída por 37 profissionais, conforme a formação apresentada no Quadro 7 a seguir:

Quadro 7: Tipo de vínculo dos profissionais de TIC da UNIRIO

Tipo de vínculo	Quantidade	%
Servidores efetivos	27	73%
Colaboradores temporários (terceirizados)	04	11%
Servidores cedidos	02	05%
Servidores afastados	01	2,7%
Colaboradores reintegrados	03	8,3%

Fonte: Elaborado pela DTIC, 2022.

Quanto às funções desempenhadas por esses profissionais, quase todos ocupam cargos de TIC ou técnicos, com exceção de um servidor que atua na área administrativa.

Considerando a indisponibilidade laboral dos servidores cedidos e afastados atualmente, as próximas informações constantes nesta Seção consideram o quantitativo efetivo de 34 servidores de TIC. Em relação à formação acadêmica, no Quadro 8, apresenta-se uma análise do perfil dos servidores que compõem a força de trabalho em TIC da UNIRIO.

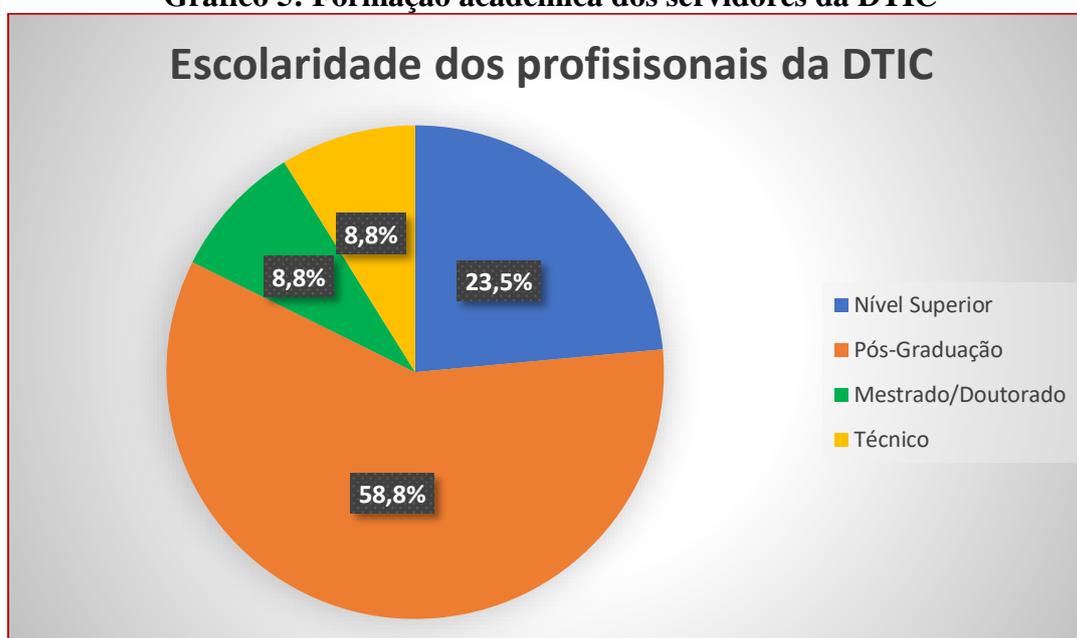
Quadro 8: Formação acadêmica dos servidores de TIC da UNIRIO

Formação Acadêmica	Quantidade	%
Mestrado/Doutorado	03	8,8%
Pós-Graduação	20	58,8%
Nível Superior	08	23,5%
Técnico	03	8,8%

Fonte: Elaborado pela DTIC, 2022.

Esses quantitativos estão demonstrados no Gráfico 5.

Gráfico 5: Formação acadêmica dos servidores da DTIC



Fonte: DTIC/PROPLAN/UNIRIO, 2022.

Atualmente, a UNIRIO não possui carreira própria de TI. Os servidores que executam atividades de TIC estão inseridos em uma estrutura única de cargos e salários, variando suas atribuições de acordo com o cargo que ocupam dentro desse plano de carreira. A admissão de profissionais especializados em atividades de TIC para a composição do quadro próprio se dá, principalmente, por intermédio de concurso público.

10.2. Dimensionamento estimado dos recursos de TIC

O dimensionamento estimado dos recursos para a execução das ações identificadas neste Plano buscou se adequar às sugestões do Guia do PDTIC do SISP versão 2.1 (BRASIL, 2021c) e às normas contidas no art. 6º da Portaria nº 778, de 4 de abril de 2019, alterada pela Portaria nº 18.152, de 4 de agosto de 2020.

O Quadro 9 apresenta a estimativa de recursos da DTIC, distribuída pelas grandes áreas que envolvem os recursos humanos da Unidade. Os recursos humanos apresentados no quadro estão divididos em Analistas, Técnicos e Terceirizados, que complementam a equipe de servidores efetivos da DTIC.

Quadro 9: Dimensionamento atual dos recursos de TIC

Projeto Estratégico / Processo	Área da DTIC envolvida	Recursos Humanos
Direção da DTIC		1 gestor (servidor efetivo)
Secretaria		1 colaborador
Manutenção e evolução da Infraestrutura de TIC da UNIRIO	Gerência de Infraestrutura: - Seção de Administração e Operação de Redes; - Divisão de Administração de Recursos Computacionais.	1 Técnico 3 Analistas + 1 Técnico
Melhoria nos Sistemas de Informação	Gerência de Sistemas de Informação: - Seção de Desenvolvimento e Banco de Dados; - Divisão de Administração de Recursos Computacionais.	1 Analistas 4 Analistas 5 Analistas + 1 Técnico
Governança de TIC / Aquisições em TI	Seção de Projetos e Governança de TIC	1 Analista
Segurança contra ataques cibernéticos	Segurança e Acesso à Informação	2 Analistas
Atendimento aos usuários em TIC	Divisão de <i>Service Desk</i>	13 Técnicos

Fonte: Elaborado pela DTIC, 2022.

10.3. Portfólio de soluções e serviços de TIC

O portfólio de soluções e serviços de TIC providos pela DTIC às Unidades Administrativas e Acadêmicas está segmentado conforme o Quadro 10.

Quadro 10: Portfólio de soluções e serviços providos pela DTIC

Segmento	Serviços	
Atenção ao Usuário de TIC	Autenticação	Impressão Gerenciada
	<i>E-mail</i>	Telefonia
	Rede, internet	Videoconferência e multimídia
	Serviços <i>Web</i>	Suporte microinformática
	Treinamento	<i>Software</i> e aplicativos
Soluções de Infraestrutura	Computadores, Periféricos e <i>Softwares</i>	Segurança da Informação
	Gerenciamento de identidade e acessos	Gerenciamento de ativos de TIC
	Gerenciamento de <i>Datacenter</i>	Operação de infraestrutura
	Gestão de Segurança da Informação	Operação de redes de comunicação
Aplicações e Sistemas	Sistemas Administrativos	Desenvolvimento e sustentação SI
	Sistemas de Ensino, Pesquisa e Extensão	Desenvolvimento e sustentação de portais
	Desenvolvimento e sustentação de aplicativos	Modelagem de Processos
	Ferramentas BI	
Relacionamento e Gestão de TIC	Aquisições de TIC	Comunicação Corporativa de TIC
	Gerenciamento de fornecedores	Relacionamento interinstitucional

Fonte: Elaborado pela DTIC, 2022.

10.4. Análise do modelo operacional

O conceito de modelos operacionais, segundo especialistas, abrange a estrutura organizacional, o aparato tecnológico, os processos, os incentivos e como são avaliados a cultura e os talentos de uma instituição.

Apesar de não seguir qualquer modelo operacional formal, a DTIC possui uma Gestão de TIC em que SIs costumam ser homologados para a rede inteira, geralmente com modelos de

integração simples com servidores de dados. Nesse contexto, o desenvolvimento é quase sempre centralizado, e soluções terceiras somente são adquiridas de parceiros certificados. Além disso, a DTIC tem forte “gestão de rede”, pois os dados locais respeitam um modelo de dados padronizado que facilita agregações.

11. INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

Nesta Seção, sinaliza-se como foi realizado o levantamento das Necessidades de TIC da UNIRIO, bem como se elucida o critério utilizado para priorizar os seus respectivos atendimentos.

11.1. Levantamento de Necessidades

O processo de construção do Inventário de Necessidades de TIC se deu a partir da conjugação interativa de diversos subprocessos¹² constantes na fase de Diagnóstico. Nesse sentido, pode-se afirmar que tal Inventário foi o produto desta fase, ao consolidar as necessidades provenientes: i) de 67 ações de TIC do PDI 2022-2026; ii) de três ações não integralizadas no PDGTIC 2017-2021, que foram elencadas como necessárias para o presente Plano; e iii) de onze necessidades decorrentes da Análise SWOT de TIC, totalizando, ao final, 81 necessidades levantadas para a área de TIC.

Destaca-se que tal levantamento se deu a partir de cinco categorias de necessidades: de informação; de serviços de TIC; de infraestrutura de TIC; de contratação de TIC; e de pessoal de TIC.

No tocante às ações oriundas do PDI 2022-2026 e do PDGTIC 2017-2021, deve-se ressaltar que cada uma delas se desdobrou em uma necessidade para o presente PDTIC. No entanto, no caso das ações do PDI, ao se configurarem, aqui, em Necessidades de TIC, não puderam ser objeto de alterações no que diz respeito à redação, à definição de indicadores e à projeção de metas, haja vista que tais ações/necessidades já vieram determinadas (“fechadas”) em relação àquilo que ficou estabelecido no próprio PDI¹³. Já no que se refere às ações/necessidades vindas do PDGTIC anterior, somente as suas respectivas redações e os indicadores de desempenho não foram alterados, já que as metas de consecução anual foram, naturalmente, atualizadas para os anos de vigência deste PDTIC.

Feitas tais considerações, a Comissão de Elaboração encaminhou, por fim, a minuta do Inventário de Necessidades de TIC à apreciação do CGD, que recomendou a inclusão de mais três NTICs provenientes do PDI, totalizando, ao final, 84 NTICs. Com as alterações recomendadas, ficou aprovado o Inventário constante no Apêndice A do presente Plano.

¹² Conforme foram apresentados, sucintamente, na Seção 3 (“Metodologia de Elaboração”) do presente documento.

¹³ Porém, salienta-se que, caso haja alguma modificação dessas ações nos momentos de revisão anual do PDI, tais alterações serão replicadas para este PDTIC.

11.2. Critérios de Priorização

Como se pôde observar, diversas necessidades foram identificadas, e, infelizmente, os recursos à disposição da Universidade para viabilizá-las são escassos, tornando imperativo, portanto, uma estratégia para priorizá-las.

Dessa forma, a partir de tal processo de priorização, foi possível estabelecer, em relação às NTICs provenientes da Matriz SWOT e do PDGTIC 2017-2021, as metas e os prazos obrigatórios, para que essas necessidades fossem atendidas, sem que houvesse um comprometimento dos OEs de TIC anteriormente mencionados. Indo ao encontro do que ficou elucidado na Seção 11.1, ressalva-se que as necessidades provenientes do PDI 2022-2026 não foram apreciadas à luz do processo de priorização, pois foram retiradas – de forma literal – daquele Plano, portanto já foram objeto de análise no tocante às metas e aos prazos para seus respectivos atendimentos.

Assim sendo, conforme recomendação do Manual do SISP, utilizou-se a Matriz GUT¹⁴, que é uma ferramenta gerencial de que os gestores, usualmente, lançam mão para priorizar problemas, bem como para balizar as ações que devem ser realizadas e/ou desenvolvidas de forma prioritária em relação a outras. No caso específico do PDTIC, tal Matriz foi empregada para priorizar as Necessidades de TIC levantadas na etapa de Diagnóstico. De forma sucinta, o referido instrumento apresenta três critérios: Gravidade, Urgência e Tendência (daí a denominação GUT), que foram utilizados para diferenciar as necessidades, para fins de priorização destas.

No primeiro critério, as necessidades se diferenciam em função da Gravidade (impacto) que podem vir a produzir nos resultados da Instituição caso não sejam atendidas. No segundo, a diferenciação se dá em decorrência da Urgência no atendimento de determinada necessidade, ou seja, quanto menor o tempo disponível para resolver, maior é a urgência. Já no último parâmetro, a necessidade é analisada conforme a tendência de agravamento do problema, em outras palavras, a Tendência busca medir a probabilidade de crescimento do problema, enquanto determinada necessidade não for acolhida.

Sendo assim, foi feita, inicialmente, uma avaliação de cada necessidade levantada em relação aos critérios supracitados, em uma escala de 1 a 5, para, posteriormente, multiplicar os valores encontrados entre si (Gravidade X Urgência X Tendência), resultando, ao final, no índice GUT. O Quadro 11 demonstra os valores que foram utilizados para tanto.

¹⁴ O método GUT foi criado por Charles Kepner e Benjamin Tregoe nos anos 1980, com o objetivo de priorizar a resolução de problemas complexos nas indústrias americanas e japonesas.

Quadro 11: Valoração da Matriz GUT

CRITÉRIO	MATRIZ GUT				
	1 Ponto	2 Pontos	3 Pontos	4 Pontos	5 Pontos
Gravidade	Sem gravidade	Pouco grave	Grave	Muito grave	Extremamente grave
Urgência	Pode esperar	Pouco urgente	Urgente, ação de médio prazo	Muito urgente, ação de curto prazo	Necessita de ação imediata
Tendência	A situação não vai piorar	A situação vai piorar a longo prazo	A situação vai piorar a médio prazo	A situação vai piorar a curto prazo	A situação vai piorar imediatamente

Notas: 1. Curto prazo: até 1 ano; 2. Médio prazo: 2 a 3 anos; 3. Longo prazo: acima de 3 anos.

Fonte: PROPLAN, 2022.

Assim, como se pode constatar, a menor prioridade que pode ser obtida é 1 ($G=1$, $U=1$, $T=1$), e a maior prioridade que pode ser obtida é 125 ($G=5$, $U=5$, $T=5$). Dessa forma, para que se pudesse planejar melhor o prazo que a Universidade teria para atendimento das necessidades, foram criadas categorias de criticidade, conforme ilustra o Quadro 12 a seguir.

Quadro 12: Categorias de criticidade do índice GUT

Índice GUT	Prazo de atendimento
De 125 a 100	Prazo imediato = até 6 meses
De 80 a 50	Curto prazo = até 1 ano
De 48 a 27	Médio prazo = até 3 anos
Menor ou igual a 24	Longo prazo = de 3 a 5 anos

Fonte: PROPLAN, 2022.

Ao final desse processo, os resultados de priorização foram consolidados no Quadro 13.

Quadro 13: Priorização das Necessidades provenientes da Análise SWOT e do PDGTIC 2017-2021

ID	Descrição da Necessidade	Entrada	Gravidade		Urgência		Tendência		G x U x T	Classificação de Prioridade	Prazo para atendimento
			Qual a gravidade/impacto nos objetivos de TIC caso a necessidade não seja atendida?		A resolução desta necessidade pode esperar ou deve ser atendida imediatamente?		O que acontece se a necessidade não for atendida?				
NTIC76	Prover um sistema de prevenção e combate a incêndios em <i>data centers</i>	SWOT	Extremamente grave	5	Necessita de ação imediata	5	A situação vai piorar imediatamente	5	125	1º	Até 6 meses
NTIC70	Adequar a infraestrutura física da unidade de TIC	SWOT	Muito Grave	4	Muito urgente, ação de curto prazo	4	A situação vai piorar a curto prazo	4	64	2º	Até 1 ano
NTIC77	Realizar a capacitação técnica dos usuários nos sistemas integrantes da UNIRIO	SWOT	Muito Grave	4	Muito urgente, ação de curto prazo	4	A situação vai piorar a curto prazo	4	64	3º	Até 1 ano
NTIC72	Aumentar a autonomia para a gestão orçamentária de TIC	SWOT	Grave	3	Necessita de ação imediata	5	A situação vai piorar a curto prazo	4	60	4º	Até 1 ano
NTIC74	Normatizar internamente a LGPD na instituição	SWOT	Grave	3	Necessita de ação imediata	5	A situação vai piorar a curto prazo	4	60	5º	Até 1 ano
NTIC71	Priorizar a fila de demandas	SWOT	Grave	3	Muito urgente, ação de curto prazo	4	A situação vai piorar a curto prazo	4	48	6º	Até 3 anos
NTIC68	Minimizar a rotatividade de Pessoal da equipe de TIC	SWOT	Grave	3	Urgente, ação de médio prazo	3	A situação vai piorar a médio prazo	3	27	7º	Até 3 anos
NTIC69	Promover o reconhecimento da área de TIC como estratégica pela alta administração	SWOT	Grave	3	Urgente, ação de médio prazo	3	A situação vai piorar a médio prazo	3	27	8º	Até 3 anos
NTIC73	Ampliar a equipe para atendimento de todas as demandas emanadas pela legislação em vigor	SWOT	Grave	3	Urgente, ação de médio prazo	3	A situação vai piorar a médio prazo	3	27	9º	Até 3 anos
NTIC75	Criar uma Política de TIC institucionalizada	SWOT	Grave	3	Urgente, ação de médio prazo	3	A situação vai piorar a médio prazo	3	27	10º	Até 3 anos
NTIC78	Promover uma melhor adequação do quadro de cargos comissionados para a DTIC	SWOT	Grave	3	Urgente, ação de médio prazo	3	A situação vai piorar a médio prazo	3	27	11º	Até 3 anos
NTIC81	Ampliar o mapeamento de processos da DTIC	PDGTIC 2017-2021	Pouco Grave	2	Pouco urgente	2	A situação vai piorar a médio prazo	3	12	12º	De 3 a 5 anos
NTIC80	Expandir a área física da DTIC	PDGTIC 2017-2021	Pouco Grave	2	Pouco urgente	2	A situação vai piorar a longo prazo	2	8	13º	De 3 a 5 anos
NTIC79	Implantar o processo de compras de forma sistematizada	PDGTIC 2017-2021	Pouco Grave	2	Pouco urgente	2	A situação não vai piorar	1	4	14º	De 3 a 5 anos

Fonte: PROPLAN, 2022.

12. PLANOS DE METAS E AÇÕES

Com o intuito de atender as necessidades levantadas no período de vigência deste Plano, a Comissão de Elaboração começou a definir as propostas de metas e de ações¹⁵. Sucintamente, a meta corresponde ao valor do indicador (de uma necessidade) a alcançar em determinado prazo, contribuindo para a concreção de um ou mais objetivos; as ações, por seu turno, são o conjunto de tarefas que deverão ser cumpridas, a fim de que, em conjunto, tenham grande probabilidade de produzir o alcance da meta estabelecida (BARROS, 2014).

Dessa maneira, para cada necessidade proveniente da Análise SWOT e do PDGTIC anterior, foi apresentado um conjunto de ações que as Unidades Organizacionais listadas como responsáveis devem realizar e de metas que as Unidades projetam cumprir para cada ano. Destaca-se que o Quadro 12 (Categorias de criticidade do índice GUT) foi de suma importância para delimitar o prazo de atendimento das necessidades, o que, refletiu, sobremaneira, na definição das metas anuais. Importante salientar que todas as necessidades inventariadas, inclusive às do PDI 2022-2026, foram correlacionadas em função dos seus respectivos alinhamentos temáticos com os 10 OETICs aqui delineados.

Ao final desse processo, as propostas de metas e ações foram encaminhadas aos membros do CGD, para que estes pudessem apresentar modificações, caso considerassem pertinente, e validar o Plano de Metas e Ações. No apêndice B do presente documento, encontra-se, na íntegra, o Plano de Metas e Ações aprovado pelo referido Comitê.

Por fim, cabe ressaltar que, segundo a Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, no caso de aquisição de serviços e materiais relacionados à TIC, a DTIC precisa conferir a previsão de tal compra no PDTIC para preenchimento do documento de oficialização de demanda. Caso essa aquisição não esteja prevista no PDTIC, torna-se necessário providenciar a revisão do Plano em tela.

¹⁵ Importante ressaltar que, conforme já indicado anteriormente, as necessidades provenientes do PDI não foram objeto de análise no tocante a metas e ações, por já terem tais parâmetros indicados naquele Plano.

13. PLANO DE GESTÃO DE PESSOAS DE TIC

A gestão estratégica de pessoas é um empreendimento indispensável para que uma organização seja capaz de realizar seus objetivos. Colocá-la em prática é um desafio que requer comprometimento e planejamento. No caso da gestão dos servidores da DTIC, há grandes obstáculos. Um deles, muito presente no serviço público, é a defasagem salarial dos técnicos de TIC em relação ao setor privado. Principalmente, no caso do Poder Executivo, existe a disparidade de vencimentos, quando se contrapõe com os demais Poderes.

Outra questão relaciona-se às Funções Gratificadas (FGs) dos níveis gerenciais intermediários, pois os valores dessas gratificações são incompatíveis com os padrões de competências requeridos pelas funções. Diante disso, devem ser previstas FGs com remuneração apropriada às responsabilidades para todas as divisões propostas.

Em adição, o déficit de servidores também impacta negativamente no desempenho da DTIC e das ações de TIC na UNIRIO. De acordo com especialistas, um quantitativo insuficiente de servidores em TIC dificulta a evolução de uma instituição nos índices de Governança, algo que tem sido demonstrado em recentes auditorias do Tribunal de Contas da União (TCU) e demais órgãos de controle da União, que apontam a necessidade de implantação de diversas práticas de gestão e de governança no serviço público.

Atualmente, as contratações representam uma grande demanda para a DTIC, incluindo aquisições de equipamentos, *softwares* ou serviços que não envolvem, diretamente, a área de atuação da Diretoria, como contratos de *softwares* específicos para pesquisas acadêmicas ou laboratórios. Ainda assim, e apesar da previsão de uma unidade exclusiva, a gestão desses contratos atualmente encontra-se dispersa entre as Unidades Administrativas e Acadêmicas. Sobre a implantação do Setor de Segurança e Proteção de Dados, mesmo compreendendo uma exigência da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), a sua estrutura não está fundamentada em uma Unidade Organizacional específica devido à FG prevista não possuir remuneração condizente com as atribuições e as competências. Dessa forma, os servidores responsáveis por essas atribuições estão diretamente subordinados à Direção da DTIC.

Outro grande entrave para a gestão de pessoas de TIC na UNIRIO reside nas instalações físicas da DTIC. A infraestrutura atual da edificação da Diretoria data de algumas décadas, demandando, portanto, urgente reestruturação da infraestrutura civil, elétrica, lógica, de conforto e dos equipamentos de TIC, visando a garantir um ambiente seguro aos profissionais e o acesso adequado ao *Datacenter*, que dá suporte aos processos de negócio da Universidade.

Em síntese, considerando o volume atual de serviços que a área de TIC da UNIRIO deve atender conjuntamente com as ações e as metas deste PDTIC, constata-se que a equipe da DTIC está diante de muitas filas de demandas que buscam melhorias institucionais. Em virtude

disso, objetivando cumprir com as solicitações e as legislações vigentes, é de extrema importância que se atenda, em conformidade com o levantamento das necessidades delineadas neste Plano, as seguintes carências:

- Contratação de mão de obra, para compor as necessidades provenientes do crescimento das demandas de TIC na UNIRIO;
- Adequação das gratificações, com o objetivo de que as remunerações sejam apropriadas às responsabilidades;
- Capacitação da mão de obra, para melhor servir aos OEs da Instituição;
- Adequação da infraestrutura da UNIRIO, para garantir mais segurança aos profissionais e ao parque tecnológico institucional.

13.1 Quadro atual e necessidades futuras

Conforme já colocado na Seção 10, 34 profissionais atuam ativamente na DTIC no corrente ano. Esses profissionais viabilizam produtos e serviços de TIC para cerca de 17.000 usuários internos, incluindo mais de 1.164 professores efetivos, 2.700 técnicos-administrativos e 14.000 estudantes, sem incluir a comunidade externa, que interage com tais serviços na Instituição.

O Quadro 14 apresenta a distribuição dos profissionais de acordo com cada área de TIC, evidenciando o quantitativo de pessoal atual, bem como o quantitativo desejado de profissionais para cada área de trabalho.

Quadro 14: Quantitativo de Profissionais da DTIC atual e desejado

Área	Cargo / Função	Quantidade atual	Quantidade Desejada
Diretoria	Diretor	01	01
Secretaria	Assistente	01	02
Seção de Projetos e Governança de TIC	Analista de TI	01	04
Divisão de <i>Service Desk</i>	Técnicos de TI	06	15
	Terceirizados	04	10
	Reintegrados	03	03
Segurança e Acesso à Informação	Analistas de TI	02	02
Gerência de Infraestrutura	Gerente	01	01
Administração e Operação de Redes	Analistas de TI	03	03
	Técnico de TI	01	02
Gerência de Sistemas da Informação	Gerente	01	01
Sistemas Externos e Banco de Dados	Analistas de TI	04	05

Divisão de Desenvolvimento e Manutenção de Sistemas da Informação	Analistas de TI	05	20
	Técnico de TI	01	10
Total		34	78

Fonte: DTIC/PROPLAN/UNIRIO, 2022.

Insta salientar que, embora o quantitativo desejado de profissionais de TIC para a execução das ações programadas e para o eficiente funcionamento da área seja aquele que foi apontado no Quadro 14 (com base no que foi descrito nas Seções 10 e 11), deve-se observar a exequibilidade de ampliação da força de trabalho, que é dependente da abertura de redistribuição ou transformação de cargos pelo MEC.

Nesse sentido, um levantamento inicial realizado pela Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEPE) apontou a viabilidade de ampliação da equipe de TIC¹⁶, conforme a NTIC 73, descrita no Plano de Metas e Ações (Apêndice B).

13.2 Capacitação

A capacitação está relacionada com a verificação e a expansão das atuais capacidades, habilidades e atitudes exigidas para cada cargo na área de TIC.

Desenvolver pessoas não é apenas prover informação para que elas possam adquirir novos conhecimentos, habilidades e destrezas e se tornem mais eficientes naquilo que fazem. É, além disso, dar-lhes formação, no intuito de que aprendam novas atitudes, desenvolvam soluções e ideias, adquiram novos conhecimentos e modifiquem seus hábitos e comportamentos para serem mais eficazes. Os treinamentos para a equipe de TIC precisam fazer parte de um processo sistemático, contínuo e dinâmico de interação e acompanhamento, com o propósito maior de minimizar aspectos e ocorrências não desejadas que venham a acontecer no ambiente de trabalho, contemplando as necessidades e os interesses do público-alvo e da própria UNIRIO.

Diante disso, constata-se a importância da ferramenta de trabalho Capacitação nos resultados que irão contribuir para o desenvolvimento da Universidade. Cabe ressaltar que nem sempre a aplicação dos conhecimentos adquiridos na Capacitação se dá de forma imediata, sendo necessário, em alguns casos, um período de amadurecimento (curva de aprendizagem). Assim, torna-se indispensável planejar, com antecedência, as Capacitações.

¹⁶ Caso o quantitativo mencionado no Plano de Metas e Ações possa ser modificado, as alterações serão registradas na revisão anual do PDTIC.

O planejamento dos cursos será realizado por meio de Trilhas de Aprendizagem, definidas para os trabalhadores de cada setor da DTIC, com base em sua área de atuação. O Quadro 15, a seguir, demonstra de forma sugestiva as áreas de maior interesse para a definição dessas Trilhas, por público-alvo.

Quadro 15: Áreas de interesse para definição das Trilhas de Aprendizagem

Público-Alvo	Cursos
Gestores	Gestão de TIC Governança de TIC Gestão e Fiscalização de Projetos Gestão de Ativos Segurança da Informação Análise de Riscos Gestão de Incidentes Gestão de Mudanças Inglês Técnico
Analistas de Desenvolvimento	Desenvolvimento <i>Web</i> Gestão de Projetos Engenharia de <i>Software</i> <i>Frameworks</i> para desenvolvimento Linguagens de Programação Gestão e Operação de Banco de Dados Inglês Técnico
Analistas de Redes/Segurança da Informação	Projetos de Redes Protocolos de Redes Modelos de Redes Segurança e Acesso à Informação Roteamento Sistemas Operacionais Gestão de Incidentes Inglês Técnico
Técnicos de TIC	Redes de Computadores Sistemas Operacionais Suporte de <i>Hardware</i> Suporte de <i>Softwares</i> e Aplicativos Gestão de Incidentes Inglês Técnico
Servidor/Colaborador Administrativo	Gestão de Incidentes Gestão de Mudanças <i>Softwares</i> e Aplicativos Internet Sistema Acadêmico - SIE

Fonte: DTIC / PROPLAN, 2022.

14. PLANO ORÇAMENTÁRIO DE TIC

A UNIRIO é uma fundação de direito público vinculada ao MEC. É uma Unidade Orçamentária com dotação consignada no Orçamento da União (unidade 26269). Dessa forma, o Governo Federal é seu principal mantenedor. Assim, as receitas da UNIRIO são principalmente provenientes dos Recursos do Tesouro, repassados diretamente pelo MEC; de Recursos Próprios, diretamente arrecadados por meio de ações específicas que demandam recolhimento da parte de terceiros para a União; e de recursos provenientes de emendas parlamentares e Termos de Execução Descentralizada (TEDs).

Cabe à PROPLAN, por meio de sua Diretoria de Orçamento (DORC), coordenar o processo de elaboração da proposta orçamentária anual e de suas possíveis alterações, por meio da apresentação de uma programação orçamentária, resumida no Quadro de Detalhamento de Despesas (QDD) anual.

Além disso, há a atuação da Comissão Permanente QDD UNIRIO, instituída pela Portaria nº 560, de 13 de agosto de 2021, com a finalidade de acompanhar o planejamento da elaboração e a execução da programação orçamentária. Essa Comissão possui representantes das três categorias da comunidade acadêmica, além de representantes da Reitoria, servidores da Pró-Reitoria de Administração (PROAD) e da PROPLAN.

Nesse sentido, o Orçamento vem separado em rubricas (tipos de gastos), classificados como despesas correntes (custeio) e de capital (investimentos). Para o ano de 2022 (tido como ano-base deste PDTIC), a Lei de Orçamento Anual (LOA) previu o valor total de R\$ 517.517.730,00.

O QDD 2022 foi aprovado pela Resolução nº 5.586, de 23 de agosto de 2022, sendo reservado o valor de R\$ 2.113.200,00 para custeio e R\$ 594.836,00 para investimento na área de TIC, conforme o Quadro 16 a seguir.

Quadro 16: Despesas de TIC aprovadas no QDD 2022

Custeio - Especificação	2022
Telefonia	739.200,00
TI - Material de consumo/ suprimentos de informática	120.000,00
TI - Serviços	1.250.000,00
TI - Certificação Digital	10.000,00
TI - <i>Outsourcing</i> de impressão	84.000,00
TI - <i>Link</i> de dados/ conexão fibra ótica	109.200,00
TI - Suporte técnico, operacional e gerencial SIE	540.000,00

Subtotal Custeio	2.852.400,00
Capital - Especificação	2022
TI - Material Permanente	594.836,00
Subtotal Capital	594.836,00
Total Custeio + Capital	3.447.236,00

Fonte: DORC / PROPLAN, 2022.

Quanto ao cenário de disponibilidade de recursos para custeio e para investimentos em TIC, apresenta-se, a seguir, o Quadro 17 relativo à vigência do último PDGTIC.

Quadro 17: Despesas de TIC contidas nos QDDs 2017-2021

Custeio - Especificação	2017	2018	2019	2020	2021
Telefonia	1.081.500,00	1.848.000,00	1.232.000,00	1.386.000,00	1.059.920,00
TI - Material de consumo/ suprimentos de informática	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00	150.000,00
TI - Serviços	900.000,00	1.250.000,00	1.250.000,00	1.250.000,00	1.250.000,00
TI - Certificação Digital	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
TI - <i>Outsourcing</i> de impressão	126.000,00	152.000,00	152.000,00	152.000,00	72.000,00
TI - <i>Link</i> de dados/ conexão fibra ótica	-	-	-	-	150.000,00
TI - Suporte técnico, operacional e gerencial SIE	-	-	-	-	336.000,00
Subtotal Custeio	2.267.500,00	3.410.000,00	2.794.000,00	2.948.000,00	3.027.920,00
Capital - Especificação	2017	2018	2019	2020	2021
TI - Material Permanente	1.800.000,00	1.163.000,00	1.118.600,00	1.118.600,00	-
Subtotal Capital	1.800.000,00	1.163.000,00	1.118.600,00	1.118.600,00	-
Total Custeio + Capital	4.067.500,00	4.573.000,00	3.912.600,00	4.066.600,00	3.027.920,00

Fonte: DORC / PROPLAN, 2022.

Destaca-se que a UNIRIO, durante o ano de 2021, não recebeu dotação orçamentária para investimento de forma geral, incluindo a área de TIC.

Ao considerar a média entre 2017 e 2021 e aplicando o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) acumulado, registrado em julho de 2022 (10,07%), o Quadro 18 evidencia, a seguir, como estimativa, a projeção orçamentária para TIC no período de vigência deste PDTIC.

Quadro 18: Projeção Orçamentária de TIC – 2022-2027

Ano	Custeio	Capital	TOTAL
2022	2.852.400,00	594.836,00	3.447.236,00
2023	3.174.000,00	1.063.000,00	4.237.000,00
2024	3.494.000,00	1.170.000,00	4.664.000,00
2025	3.945.000,00	1.288.000,00	5.233.000,00
2026	4.232.000,00	1.417.000,00	5.649.000,00
2027	4.658.000,00	1.560.000,00	6.218.000,00
TOTAL	22.355.400,00	7.092.836,00	29.448.236,00

Fonte: DORC / PROPLAN, 2022.

Cabe destacar, por fim, que o Quadro 18 apresenta uma estimativa de projeção orçamentária de TIC, além disso, o orçamento a ser executado depende da distribuição orçamentária pelo órgão mantenedor, que se faz de forma fracionada. Assim sendo, a efetividade da execução do Plano de Metas e Ações fica condicionada à liberação desses recursos orçamentários.

15. PLANO DE GESTÃO DE RISCOS DO PDTIC

O Gerenciamento de Riscos na Administração Pública se propagou como uma ferramenta voltada à eficácia e à eficiência das instituições na entrega de bens, de serviços e de políticas públicas que representem respostas efetivas às necessidades dos cidadãos.

A Gestão de Riscos, apoiada principalmente pela Instrução Normativa Conjunta MP-CGU nº 1/2016, é especialmente relevante ao fornecer subsídios ao gestor em suas tomadas de decisão e ao orientá-lo para o alcance dos objetivos institucionais (BERMEJO *et al.*, 2018), por meio do estabelecimento de Controles Internos eficazes.

Na UNIRIO, o assunto está instrumentalizado no PGERCI, cuja versão atual, elaborada pelo Comitê Permanente de Governança, Gestão de Riscos e Controles Internos (CPEGECI), foi aprovada pela Resolução nº 5.589, de 23 de agosto de 2022.

O PGERCI 2022-2026¹⁷ busca “conformar as melhores práticas de gestão de riscos ao cenário contemporâneo do país, à maturidade organizacional da UNIRIO e ao Plano de Desenvolvimento Institucional” (UNIRIO, 2022b, p. 14). Nele, foram mapeados 198 ERs – problemas ou contratempos que, caso ocorram, podem impactar a consecução dos objetivos –, vinculados aos 16 OEs definidos no PDI. Cada um dos ERs foi atribuído a um gestor de Risco, conforme o alinhamento temático entre o conteúdo / matéria do risco e a área de atuação / Unidade Organizacional do respectivo gestor.

Todos os ERs foram avaliados quanto à probabilidade de ocorrência e quanto a seu impacto, caso se materializem. Além disso, foram listados, de acordo com cada Gestor de Risco, os Controles Internos, mecanismos de defesa para prevenção ou minimização dos efeitos do risco.

Para a construção do Plano de Gestão de Riscos deste PDTIC, foram selecionados do PGERCI alguns ERs, com os seguintes critérios:

- ERs cuja Macrounidade gestora de risco é a DTIC;
- ERs classificados como tecnológicos;
- ERs vinculados ao Objetivo Estratégico 14 do PDI: ‘Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital’, dada sua relação direta com a área de TIC.

¹⁷ O PGERCI 2022-2026 está disponível em: <http://www.unirio.br/copladi/pasta-gestao-de-riscos/PlanodeGestodeRisco20222026VERSOAPROVADACOMPLETO.pdf>. Acesso em: 2 set. 2022.

Essa seleção resultou em 18 ERs captados do PGERCI 2022-2026, relacionados à TIC e correlacionados aos OETICs definidos na Seção 8 deste Plano, conforme apresentado no Quadro 19 a seguir:

Quadro 19: Levantamento de ERs do PGERCI 2022-2026 relacionados à TIC

PLANO DE GESTÃO DE RISCOS DE TIC				RELAÇÃO PGERCI x PDTIC
Nº do ER PGERCI	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – PDI	EVENTOS DE RISCOS	GESTOR DE RISCO	OETIC associado
7	1. Garantir a produção, difusão e preservação do saber em todos os campos do conhecimento	Precarização da estrutura de apoio ao ensino em relação à DTIC	DTIC	OETIC 1
98	4. Garantir o fortalecimento da transparência organizacional	Atraso na implementação de ações de TI e acessibilidade no <i>site</i> da UNIRIO para pessoas com deficiência auditiva ou visual	DTIC	OETIC 1
178	9. Promover melhorias no processo organizacional	Ausência de capacitação dos servidores da UNIRIO sobre o SIE	DTIC	OETIC 9
179		Atraso na migração / interface do SIE com outros sistemas institucionais	DTIC	OETIC 3
180		Atraso na definição do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC)	DTIC	OETIC 6
266	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e	Atraso no estudo de viabilidade de utilização de serviços em nuvens públicas	DTIC	OETIC 7
267		Não criação de novas aplicações para atendimentos às áreas acadêmicas e administrativas	DTIC	OETIC 1

268	participação social por meio digital	Precariedade dos recursos informacionais <i>on-line</i> para a realização das atividades arquivísticas	AC	OETIC 1
269		Ausência de rede de dados adequada para transmissão de sinal wi-fi na UNIRIO	DTIC	OETIC 5
270		Falta de recursos para compra de equipamentos de informática	DTIC	OETIC 10
271		Licitação deserta para compra de equipamentos de informática segundo as especificações técnicas exigidas	PROAD	OETIC 5
272		Atraso na implantação do diploma digital na Universidade	AC	OETIC 3
273		Baixa receptividade dos usuários aos <i>softwares</i> livres	DTIC	OETIC 4
274		Dificuldade de integração entre os sistemas da UNIRIO e do Governo Federal	DTIC	OETIC 1
275		Exclusão digital de membros da comunidade	DTIC	OETIC 2
276		Pessoal insuficiente para o Atendimento ao Usuário no GLPI	DTIC	OETIC 8
277		Não implantação de novos <i>desktops</i> , <i>notebooks</i> , mesas digitalizadoras e computadores de laboratório	CCET	OETIC 1
278	Não realização de licitação de materiais adequados com a quantidade e a qualidade necessárias às demandas.	AC	OETIC 5	

Fonte: Compilado pela COPLADI / PROPLAN, 2022.

O Plano de Gestão de Riscos do PDTIC foi incluído como Apêndice C deste documento, sendo nele detalhadas as causas, as consequências, a avaliação de riscos, os Controles Internos em funcionamento, além dos Planos de Respostas, especificando quais medidas (como executá-las, quais os recursos necessários, prazo de implementação e Unidades envolvidas) devem ser implementadas no caso de riscos residuais gerenciáveis, indesejáveis ou inaceitáveis.

Como estabelecido no PGERCI, estão previstos monitoramentos e revisões anuais, coordenados pela COPLADI/PROPLAN e aprovados pelo CPEGGERCI. O monitoramento visa a verificar a ocorrência dos ERs mapeados, analisar a eficácia dos Controles Internos, bem como avaliar a operacionalização e o desempenho da Gestão de Riscos de forma geral. Já a revisão busca incluir ou alterar elementos de acordo com novas circunstâncias. Nesse sentido, em caso de alterações de ERs de TIC captados do PGERCI, elas serão replicadas para este PDTIC.

Cabe ressaltar que, na construção dos Planos de Resposta do PGERCI 2022-2026 pelos Gestores de Risco, algumas das ações foram projetadas com procedimentos e com etapas a serem executados sob a responsabilidade da DTIC, porém, por não serem ações diretas de TIC, não foram listadas neste PDTIC.

Os resultados da gestão dos ERs associados à TIC serão compendiados e apresentados em reuniões ordinárias do CGD, fazendo também parte do Relatório de Monitoramento Anual do PDTIC. Dessa forma, espera-se maior efetividade no direcionamento das ações de Governança de TIC e no uso dos seus respectivos recursos, propiciando o atingimento dos objetivos estabelecidos.

16. ACOMPANHAMENTO, MONITORAMENTO E REVISÃO DO PDTIC

Terminada a fase de Planejamento, parte-se para a aprovação e a publicação do Plano e, após esse momento, inicia-se a execução e o acompanhamento do PDTIC. Na execução, buscar-se-á cumprir o Plano de Metas e Ações, enquanto, no acompanhamento, a finalidade será, por meio de indicadores de desempenho, monitorar e avaliar a implementação das ações, o uso dos recursos e a entrega dos serviços, com o objetivo de viabilizar a concreção das estratégias e dos objetivos institucionais de TIC aqui delineados.

Dessa forma, por meio desse processo de acompanhamento, tornar-se-á possível identificar os equívocos que podem ter acontecido no planejamento, contribuindo, assim, tanto na ação corretiva dos problemas e dos desvios encontrados, quanto na melhora dos processos inerentes à fase de formulação e de implementação do Plano.

Durante os cinco anos de vigência deste Plano, o processo de acompanhamento se dará por meio de:

- i. relatórios semestrais de prestação de contas, que serão elaborados pela DTIC e encaminhados ao CGD para a apreciação e a aprovação deste Comitê, sobre as atividades desenvolvidas até o momento;
- ii. relatórios anuais de monitoramento, que serão desenvolvidos pela COPLADI, com o intuito de verificar se o progresso das ações do PDTIC está acontecendo conforme o planejado, focando, principalmente, nos processos, nas condições ambientais e nas dificuldades identificadas pelos gestores;
- iii. revisões anuais, em que, a partir do relatório de monitoramento anual, os agentes responsáveis pela execução do Plano podem indicar modificações, adaptações e atualizações daquilo que foi pactuado inicialmente, em função dos novos cenários impostos pelo ambiente, visando a alinhar o planejado com o que deve ser, de fato, implementado no momento; e
- iv. avaliação final, que será realizada pela COPLADI no encerramento da vigência do Plano, buscando analisar se os resultados almejados foram efetivamente alcançados, bem como apresentar ao CGD recomendações decorrentes desses resultados.

No entanto, deve-se salientar que a análise crítica das ações de TIC, para além dos agentes supracitados, deve ser efetuada por todas as Unidades Organizacionais envolvidas neste Plano, em todos os níveis hierárquicos, a fim de se observar a evolução de cada uma das ações, metas e tarefas pactuadas. Para tal operacionalização, estabeleceu-se a seguinte Matriz de Responsabilidade de execução, de monitoramento e de revisão do PDTIC, conforme o Quadro 20.

Quadro 20: Matriz de Responsabilidade de execução, de monitoramento e de revisão do PDTIC

RESPONSÁVEIS	ATRIBUIÇÕES
Presidente do Comitê de Governança Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Cumprir e fazer cumprir as disposições do Regulamento Interno do CGD, bem como as suas deliberações; • Convocar assessores ou pessoas que não integram o CGD para auxiliarem na análise de matérias específicas, bem como na realização de estudos, levantamentos, investigações e emissão de pareceres necessários à consecução da finalidade da Unidade; • Criar grupos ou subcomitês para aprofundar debates e discussões sobre assuntos técnicos ou operacionais afetos às ações do CGD e indicar os respectivos coordenadores dentre os membros do Comitê; • A cada mandato, o presidente indicará um coordenador executivo e um secretário para o CGD.
Comitê de Governança Digital	<ul style="list-style-type: none"> • Definir e fazer cumprir as políticas e as diretrizes de TIC; • Coordenar a implementação e as revisões do PDTIC; • Acompanhar a execução do PDTIC, bem como discutir os desvios eventualmente observados, propondo solucioná-los ou encaminhá-los à Unidade responsável; • Acompanhar as ações de mitigação dos riscos de TIC em alinhamento às diretrizes da área de Gestão de Riscos da UNIRIO.
Pró-Reitoria de Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar o relatório de monitoramento anual do PDTIC; • Coordenar o processo de revisão anual do PDTIC; • Elaborar a avaliação final do PDTIC, ao encerrar a vigência deste; • Atuar, tecnicamente, para fins de garantir o alinhamento estratégico entre o PDTIC e o PDI.
Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> • Executar as suas respectivas ações planejadas, de acordo com as suas atribuições regimentais; • Elaborar relatórios semestrais ao CGD, a fim de prestar contas das atividades desenvolvidas; • Fornecer informações precisas, atualizadas e tempestivas sempre que necessário, sobretudo no momento de elaboração dos relatórios de monitoramento anuais, da avaliação final, bem como no processo de revisão anual do PDTIC.
Demais Unidades Organizacionais envolvidas	<ul style="list-style-type: none"> • Executar as ações sob suas respectivas responsabilidades, de acordo com o que foi planejado no PDTIC; • Colaborar com informações precisas, atualizadas e tempestivas sempre que necessário, sobretudo no momento de elaboração dos relatórios de monitoramento anuais, da avaliação final, bem como no processo de revisão anual do PDTIC.

Fonte: COPLADI/PROPLAN, 2022.

17. CONCLUSÃO

O PDTIC 2022-2027, como instrumento estratégico-tático de gestão, compendia as diretrizes que envolvem o planejamento e a implementação das ações de Governança Digital e de Governança de TIC na UNIRIO. Para tal, ele foi elaborado com vistas ao alinhamento da área com os objetivos institucionais da Universidade, expressos no PDI 2022-2026.

Considerando a abrangência das TICs e sua relevância para o desenvolvimento institucional, evidencia-se que a execução do PDTIC, conforme pactuada neste instrumento, deve possibilitar o uso efetivo dos recursos empreendidos, minimizando o desperdício, garantindo a aplicação dos recursos orçamentários nas prioridades levantadas e melhorando a gestão de pessoas de TIC, sempre com atenção à Gestão dos Riscos mapeados e dos seus respectivos Controles Internos implementados.

Planeja-se um acompanhamento contínuo pelos gestores envolvidos, em especial pela área de TIC, sob a coordenação do CGD. Para a adequada transparência e prestação de contas, os relatórios de trabalho deste Comitê serão disponibilizados em sua página para o conhecimento da comunidade acadêmica e da sociedade como um todo. Igualmente, sendo o PDTIC uma ferramenta flexível, para o caso de novos elementos que alterem a organização de TIC, a análise ambiental em que o Plano está inserido ou as necessidades levantadas, estão previstas revisões anuais do PDTIC, para seu realinhamento com o cenário vindouro.

Por fim, considerando o trabalho coletivo realizado, com a participação dos gestores das principais áreas estratégicas da UNIRIO, espera-se que o PDTIC se consolide como um instrumento de diagnóstico, de planejamento e de gestão dos recursos e dos processos de TIC, com o objetivo de atender às necessidades finalísticas e de TIC da Universidade, voltadas ao alcance da visão da própria TIC desejada.

REFERÊNCIAS

BARROS, Fábio Gomes. **Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI): apostila**. Brasília/DF: ENAP/DGTI, 2014.

BERMEJO, Paulo Henrique de Souza; ALVES, G. F.; ANJOS, F. H.; BORGES, G. H. A.; MENDONÇA, L. C.; NEVES, T. J. G.; PAGOTTO, D. P.; PAGLIARES, R. M.; PINHEIRO, I. F.; SALGADO, E. G.; SALOMÃO, I. L.; SANT’ANA, T. D.; SILVA, P. D. P. G. **ForRisco: gerenciamento de riscos em instituições públicas na prática**. Brasília/DF: Editora Evobiz, 2018.

BRASIL. Decreto-Lei nº 773, de 20 de agosto de 1969. Provê sobre a criação da Federação das Escolas Federais Isoladas do Estado da Guanabara (FEFIEG), e dá outras providências. Brasília, DF, Presidência da República, 1969. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1965-1988/del0773.htm#:~:text=DECRETO-LEI%20N%C2%BA%20773%2C%20DE,%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%Aancias Acesso em: 11 out. 2021.

_____. Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011. Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISIP, do Poder Executivo Federal. Brasília, DF, Presidência da República, 2011. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7579.htm. Acesso em: 10 jul. 2022.

_____. Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Dispõe sobre a política de governança da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF, Presidência da República, 2017. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/d9203.htm. Acesso em: 11 jul. 2022.

_____. Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das Instituições de Educação Superior e dos Cursos superiores de Graduação e de Pós-Graduação no sistema federal de ensino. Brasília, DF, Presidência da República, 2017c. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9235.htm. Acesso em: 11 jul. 2022.

_____. 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. Brasília, DF, Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/decreto/d9319.htm. Acesso em: 10 jul. 2022.

_____. 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. Disponível em:

<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.332-de-28-de-abril-de-2020-254430358>.

Acesso em: 10 jul. 2022.

_____. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Brasília, DF, Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm. Acesso em: 11 jul. 2022.

_____. Ministério da Defesa. Instrução Normativa GSI/PR nº 1, de 13 de junho de 2008. Disciplina a Gestão de Segurança da Informação e Comunicações na Administração Pública Federal, direta e indireta, e dá outras providências. Brasília, DF: MD. 2008.

_____. Ministério da Defesa. Instrução Normativa GSI/PR nº 3, de 28 de maio de 2021b. Dispõe sobre os processos relacionados à gestão de segurança da informação nos órgãos e nas entidades da administração pública federal. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/instrucao-normativa-gsi/pr-n-3-de-28-de-maio-de-2021-322963172>. Acesso em: 11 jul. 2022.

_____. Ministério da Economia. Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019. Dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal. Brasília, DF. 2019b. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70267659/do1-2019-04-05-instrucao-normativa-n-1-de-4-de-abril-de-2019-70267535. Acesso em: 10 jul. 2022.

_____. Ministério da Economia. Secretaria de Governo Digital. Instrução Normativa nº 31, de 23 de março de 2021a. Altera a Instrução Normativa nº 1, de 4 de abril de 2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-n-31-de-23-de-marco-de-2021-310081084>. Acesso em: 11 jul. 2022.

_____. Ministério da Economia. Instrução Normativa SGD/ME nº47, de 9 de junho de 2022. Altera a Instrução Normativa SGD/ME nº 1, de 4 de abril de 2019, que dispõe sobre o processo de contratação de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-sgd/me-n-47-de-9-de-junho-de-2022-407050824>. Acesso em: 11 jul. 2022.

_____. Ministério da Economia. Portaria SGD/ME nº 778, de 4 de abril de 2019. Dispõe sobre a implantação da Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação nos órgãos e entidades pertencentes ao Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação do Poder Executivo Federal - SISP. Brasília, DF. 2019a. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/70268218/do1-2019-04-05-portaria-n-778-de-4-de-abril-de-2019-70268126. Acesso em: 11 jul. 2022.

_____. Ministério da Economia, Secretaria de Governo Digital. **Guia de elaboração de PDTIC do SISP** - versão 2.1 / Brasília: ME/SGD, 2021c. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/sisp/guia-do-gestor/documentos/guia-de-pdtic-do-sisp-2-1/view>. Acesso em: ago. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO). **Carta de Serviços ao Usuário**. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2018. Disponível em: <http://www.unirio.br/acessoinformacao/arquivos/carta-de-servicos-aos-usuarios-2-edicao>. Acesso em: 10 jul. 2022.

_____. **Estatuto**. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2018.

_____. Gabinete da Reitoria. Instrução Normativa nº 008, de 1º de setembro de 2022. Aprova o Regulamento Interno do Comitê de Governança Digital (CGD) da UNIRIO. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2022.

_____. Gabinete da Reitoria. Portaria GR nº 345, de 21 de julho de 2022. Designa os integrantes para compor a Comissão de Elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação da UNIRIO. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2022.

_____. Gabinete da Reitoria. Portaria GR nº 346, de 21 de julho de 2022. Institui o Comitê de Governança Digital (CGD) da UNIRIO. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2022.

_____. **Manual de Políticas e Procedimentos para a Contratação de Soluções em TIC**. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2021. Disponível em: <http://www.unirio.br/dtic/solicitacoes/servicos-tecnicos/MPP%20-%20Aquisicao%20e%20Contratacao%20de%20Servicos%20de%20TIC.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2022-2026**. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2022a. Disponível em: <http://www.unirio.br/copladi/pasta-pdi-2022-2026/PDI20222026TextofinalaprovadopelosConselhosCOMAPNDICES.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

_____. **Plano de Governança de Gestão de Riscos e Controles Internos. 2022-2026**. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2022b. Disponível em: <http://www.unirio.br/copladi/pasta-gestao-de-riscos/PlanodeGestodeRisco20222026VERSOAPROVADACOMPLETO.pdf> Acesso em: 10 ago. 2022.

_____. **Plano Diretor de Governança de Tecnologia da Informação e Comunicação - PDGTIC 2017-2021**. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2017. Disponível em: http://www.unirio.br/cgtic/copy_of_pdgtic-2017-2021-1/pdgtic-2017-2021/view. Acesso em: 11 jul. 2022.

_____. **Política de Segurança da Informação e Comunicações - PoSIC**. Rio de Janeiro: UNIRIO, 2021. Disponível em: <http://www.unirio.br/dtic/politica-de-seguranca-da-informacao-e-comunicacao-posit/posit#:~:text=PoSIC%20UNIRIO,-CAP%20C3%84DTULO%20IV&text=GEST%20C3%83O%20DE%20CONTINUIDADE-.Art.,Par%20C3%A1grafo%20C3%BAnico>. Acesso em: 11 jul. 2022.

_____. **Regimento Interno da Diretoria de Tecnologia da Informação e Comunicação.** Rio de Janeiro: UNIRIO, 2019. Disponível em: <http://www.unirio.br/dtic/regimento-interno/view>. Acesso em: 11 jul. 2022.

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
APÊNDICE A: INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

ID Necessidades de TIC	Necessidade	Entradas	Macrounidade Responsável	Categoria	Objetivo Estratégico de TIC
NTIC01	Ampliar e desenvolver o Repositório Institucional	PDI - OE 1 - Ação 14	BC	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC02	Promover a reformulação do Portal da UNIRIO	PDI - OE 4 - Ação 172	COMSO	Informação	OE TIC 2: Apoiar a comunicação organizacional e a política de transparência de informação, com suporte tecnológico
NTIC03	Elaborar o Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação (PDTIC) 2027-2031	PDI - OE 8 - Ação 318	PROPLAN	Informação	OE TIC 6: Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC
NTIC04	Revisar o Regimento Interno da DTIC, a fim de adequar às novas necessidades de estrutura organizacional e marco regulatório das áreas de TIC	PDI - OE 8 - Ação 322	PROPLAN/DTIC	Informação	OE TIC 6: Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC
NTIC05	Participar da Construção do Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação (PDTIC) 2027-2031	PDI - OE 8 - Ação 323	PROPLAN/DTIC	Informação	OE TIC 6: Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC
NTIC06	Revisar a Política de Segurança da Informação e Comunicação - POSIC em conformidade à legislação atual	PDI - OE 8 - Ação 370	PROPLAN/DTIC	Informação	OE TIC 6: Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC
NTIC07	Informatizar os Programas de Ensino	PDI - OE 9 - Ação 381	PROGRAD	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC08	Implantar o Portal via web de criação e credenciamento de Laboratórios e Núcleos	PDI - OE 9 - Ação 382	PROPLAN	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC09	Adquirir software para automatizar o controle do planejamento e desenvolvimento das etapas dos processos das unidades organizacionais da Universidade	PDI - OE 9 - Ação 383	PROPLAN	Contratação	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC10	Implantar o Assentamento Funcional Digital (AFD) incluindo a digitalização do legado em todos os setores da PROGEPE	PDI - OE 9 - Ação 384	PROGEPE	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC11	Aderir ao módulo de Avaliação de Desempenho - Sigepe (AD) com o objetivo de simplificar e unificar a metodologia de avaliação de desempenho em toda a Universidade	PDI - OE 9 - Ação 385	PROGEPE	Informação	OE TIC 4: Aprimorar os processos de trabalho relativos às atividades de TIC

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
 APÊNDICE A: INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

ID Necessidades de TIC	Necessidade	Entradas	Macrounidade Responsável	Categoria	Objetivo Estratégico de TIC
NTIC12	Implantar o sistema de inscrição do processo seletivo discente do PPGD, via web	PDI - OE 9 - Ação 386	CCJP	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC13	Informatizar e padronizar os processos de convênio e estágio	PDI - OE 9 - Ação 390	PROGRAD	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC14	Informatizar os processos de acesso à graduação	PDI - OE 9 - Ação 394	PROGRAD	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC15	Automatizar a gestão de documentos e processos por meio de um sistema eletrônico	PDI - OE 9 - Ação 406	PROGEPE	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC16	Implantar o controle de frequência eletrônico	PDI - OE 9 - Ação 414	PROGEPE	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC17	Implantar Programa de Gestão de Teletrabalho	PDI - OE 9 - Ação 415	PROGEPE	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC18	Capacitar tecnicamente servidores da DTIC, visando à atualização tecnológica em sua área de atuação	PDI - OE 12 - Ação 490	PROPLAN/DTIC	Pessoal	OE TIC 9: Desenvolver competências técnicas e de gestão em TIC
NTIC19	Capacitar tecnicamente a área de TIC para Diploma Digital	PDI - OE 12 - Ação 491	PROPLAN/DTIC	Pessoal	OE TIC 9: Desenvolver competências técnicas e de gestão em TIC
NTIC20	Incentivar a qualificação técnica dos servidores da DTIC, visando à atualização tecnológica em sua área de atuação	PDI - OE 12 - Ação 501	PROPLAN/DTIC	Pessoal	OE TIC 9: Desenvolver competências técnicas e de gestão em TIC
NTIC21	Criar o Repositório de Teses e Dissertações realizadas por servidores da UNIRIO	PDI - OE 12 - Ação 514	PROGEPE	Pessoal	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC22	Ampliar a Rede UNIRIO (cabeadas e Wi-Fi)	PDI - OE 13 - Ação 524	PROPLAN/DTIC	Infraestrutura	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC
NTIC23	Equipar salas de apoio ao professor para uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) integradas ao ensino	PDI - OE 13 - Ação 542	PROGRAD	Infraestrutura	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
 APÊNDICE A: INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

ID Necessidades de TIC	Necessidade	Entradas	Macrounidade Responsável	Categoria	Objetivo Estratégico de TIC
NTIC24	Manter e adquirir suprimentos para o Laboratório Eterna	PDI - OE 13 - Ação 543	BC	Infraestrutura	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC
NTIC25	Adquirir equipamentos de Tecnologia Assistiva, possibilitando melhores condições de trabalho e estudo para a comunidade acadêmica	PDI - OE 13 - Ação 545	NAI	Infraestrutura	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC26	Garantir recursos para Digitalização e Catalogação do acervo técnico da Coordenadoria de Engenharia e registros de depoimentos de funcionários	PDI - OE 13 - Ação 554	PROAD	Infraestrutura	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC27	Adequar os processos de registro e documentação de modo a registrar as atividades de extensão empreendidas pelos discentes	PDI - OE 14 - Ação 555	PROEXC	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC28	Consolidar a emissão do Diploma Digital para Graduação	PDI - OE 14 - Ação 556	PROPLAN/DTIC	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC29	Consolidar a implantação de ferramenta de gestão de documentos e processos eletrônicos, que tem como objetivo a eficiência administrativa	PDI - OE 14 - Ação 557	PROPLAN/DTIC	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC30	Adquirir ou contratar assinatura de softwares especializados: CAD (<i>Computer Aided Design</i>) e BIM (<i>Building Modeling Information</i>), dentre outros, necessários ao desenvolvimento dos projetos de Engenharia de	PDI - OE 14 - Ação 558	PROAD	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC31	Adquirir Programas, Sistemas e Softwares que otimizem a atuação da PROGEPE junto aos servidores e as unidades dos órgãos centrais	PDI - OE 14 - Ação 559	PROGEPE	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC32	Realizar estudos de viabilização para sistemas eletrônicos de arquivo e protocolo	PDI - OE 14 - Ação 560	AC	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC33	Assinar uma ferramenta de análise de dados (software), para ampliar o monitoramento de uso da Biblioteca digital	PDI - OE 14 - Ação 562	BC	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
APÊNDICE A: INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

ID Necessidades de TIC	Necessidade	Entradas	Macrounidade Responsável	Categoria	Objetivo Estratégico de TIC
NTIC34	Implantar serviço de devolução informatizado de obras na Biblioteca Setorial da Enfermagem (BSEN)	PDI - OE 14 - Ação 563	BC	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC35	Manter e desenvolver a Biblioteca digital da UNIRIO	PDI - OE 14 - Ação 564	BC	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC36	Atualizar o parque tecnológico das bibliotecas (auto empréstimo, devolução e reserva)	PDI - OE 14 - Ação 565	BC	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC37	Substituir os computadores da PROGRAD	PDI - OE 14 - Ação 566	PROGRAD	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC38	Adquirir computadores portáteis para eventos	PDI - OE 14 - Ação 567	PROGRAD	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC39	Adquirir softwares, computadores, monitores, notebooks, impressoras, nobreak, webcam, scanner, elementos periféricos, TV 65 polegadas	PDI - OE 14 - Ação 568	PROPLAN	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC40	Atualizar e aperfeiçoar a segurança de recursos computacionais, de informação e de dados	PDI - OE 14 - Ação 569	PROPLAN/DTIC	Serviços	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC
NTIC41	Promover a atualização tecnológica de equipamentos defasados tecnologicamente	PDI - OE 14 - Ação 570	PROPLAN/DTIC	Contratação	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC
NTIC42	Adequar contratos de empresas parceiras à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)	PDI - OE 14 - Ação 571	PROPLAN/DTIC	Informação	OE TIC 7: Adotar padrões tecnológicos do Governo Digital
NTIC43	Automatizar a gestão dos Data Centers	PDI - OE 14 - Ação 572	PROPLAN/DTIC	Informação	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC
NTIC44	Implantar serviço de VOIP	PDI - OE 14 - Ação 573	PROPLAN/DTIC	Serviços	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC
NTIC45	Aumentar a oferta de ramais VOIP	PDI - OE 14 - Ação 574	PROPLAN/DTIC	Serviços	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC
NTIC46	Contratar serviço de manutenção de equipamento do tipo Nobreak	PDI - OE 14 - Ação 575	PROPLAN/DTIC	Contratação	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
 APÊNDICE A: INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

ID Necessidades de TIC	Necessidade	Entradas	Macrounidade Responsável	Categoria	Objetivo Estratégico de TIC
NTIC47	Adquirir computadores visando a substituição progressiva por equipamentos mais adequados às demandas dos diversos setores da PROAD, inclusive compatíveis com a utilização eventual em trabalho remoto.	PDI - OE 14 - Ação 576	PROAD	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC48	Adquirir equipamentos novos para infraestrutura tecnológica da PROGEPE	PDI - OE 14 - Ação 577	PROGEPE	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC49	Adquirir e manter equipamentos multimídia de projeção (data show)	PDI - OE 14 - Ação 578	CCBS	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC50	Substituir os computadores dos laboratórios	PDI - OE 14 - Ação 579	CCET	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC51	Adquirir notebooks e mesas digitalizadoras compatíveis com ensino remoto para os docentes	PDI - OE 14 - Ação 580	CCET	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC52	Substituir os desktops de uso dos técnicos-administrativos e docentes do CCET	PDI - OE 14 - Ação 581	CCET	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC53	Solicitar o aumento dos pontos de rede nas dependências do CCJP	PDI - OE 14 - Ação 582	CCJP	Infraestrutura	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC54	Solicitar melhoria da rede WiFi nas dependências do CCJP	PDI - OE 14 - Ação 583	CCJP	Infraestrutura	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC55	Solicitar a Criação de ambiente digital para videoconferências	PDI - OE 14 - Ação 584	CCJP	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC56	Solicitar material e serviços de TIC (compra de computadores, notebooks, impressoras, instalação de pontos de conexão, atualização dos equipamentos de informática e de software, webcams, periféricos em geral)	PDI - OE 14 - Ação 585	CLA	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC57	Adquirir equipamentos de informática (notebook, computador de mesa, scanner) e seus periféricos, softwares e serviços em nuvem.	PDI - OE 14 - Ação 586	AC	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC58	Ampliar o número de pontos de rede lógica na BC e das unidades setoriais	PDI - OE 14 - Ação 587	BC	Infraestrutura	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC59	Adquirir e manter equipamentos de informática	PDI - OE 14 - Ação 588	BC	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
 APÊNDICE A: INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

ID Necessidades de TIC	Necessidade	Entradas	Macrounidade Responsável	Categoria	Objetivo Estratégico de TIC
NTIC60	Aderir a rede de preservação digital da Rede Cariniana	PDI - OE 14 - Ação 589	BC	Infraestrutura	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC61	Promover a modernização dos equipamentos de informática da unidade, mediante a substituição dos aparelhos	PDI - OE 14 - Ação 590	AUDIN	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC62	Adquirir e providenciar manutenção dos computadores e periféricos, a fim de garantir o funcionamento a Coordenação e das secretarias dos cursos EaD	PDI - OE 14 - Ação 591	CEAD	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC63	Adquirir/substituir computadores, monitores, impressoras, nobreaks, softwares e outros equipamentos e recursos de TI necessários à execução das ações previstas pela Comso	PDI - OE 14 - Ação 592	COMSO	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC64	Adquirir softwares de Tecnologia Assistiva, possibilitando melhores condições de trabalho e estudo para a comunidade acadêmica	PDI - OE 14 - Ação 593	NAI	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC65	Adquirir computadores para estruturação e funcionamento do Núcleo de Acessibilidade	PDI - OE 14 - Ação 594	NAI	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC66	Adquirir computadores, monitores, notebooks, impressoras, nobreaks, elementos periféricos, TV 65 polegadas.	PDI - OE 14 - Ação 595	CPA	Contratação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC67	Implementar o módulo de Orçamento no Sistema de Informações para o Ensino	PDI - OE 16 - Ação 617	PROPLAN	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC68	Minimizar a rotatividade de Pessoal da equipe de TIC	SWOT	PROGEPE	Pessoal	OE TIC 8: Ampliar os recursos humanos específicos de TIC
NTIC69	Promover o reconhecimento da área de TIC como estratégica pela alta administração	SWOT	PROPLAN/DTIC	Informação	OE TIC 6: Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC
NTIC70	Adequar a infraestrutura física da unidade de TIC	SWOT	PROAD/CE	Infraestrutura	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC
NTIC71	Priorizar a fila de demandas	SWOT	PROPLAN/DTIC	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC72	Aumentar a autonomia para a gestão orçamentária de TIC	SWOT	PROPLAN/DORC	Informação	OE TIC 10: Garantir a efetividade na realização dos recursos orçamentários de TIC
NTIC73	Ampliar a equipe para atendimento de todas as demandas emanadas pela legislação em vigor	SWOT	PROGEPE	Pessoal	OE TIC 8: Ampliar os recursos humanos específicos de TIC

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
 APÊNDICE A: INVENTÁRIO DE NECESSIDADES

ID Necessidades de TIC	Necessidade	Entradas	Macrounidade Responsável	Categoria	Objetivo Estratégico de TIC
NTIC74	Normatizar internamente a LGPD na instituição	SWOT	Ouvidoria	Informação	OE TIC 6: Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC
NTIC75	Criar uma Política de TIC institucionalizada	SWOT	PROPLAN/DTIC	Informação	OE TIC 6: Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC
NTIC76	Prover um sistema de prevenção e combate a incêndios em <i>data centers</i>	SWOT	PROAD/CE	Infraestrutura	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC
NTIC77	Realizar a capacitação técnica dos usuários nos sistemas integrantes da UNIRIO	SWOT	PROPLAN/DTIC	Pessoal	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC78	Promover uma melhor adequação do quadro de cargos comissionados para a DTIC	SWOT	PROPLAN/COPLADI	Informação	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC79	Implantar o processo de compras de forma sistematizada	PDGTIC 2017-2021	PROPLAN/DTIC	Serviços	OE TIC 3: Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas
NTIC80	Expandir a área física da DTIC	PDGTIC 2017-2021	PROAD/CE	Infraestrutura	OE TIC 5: Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC
NTIC81	Ampliar o mapeamento de processos da DTIC	PDGTIC 2017-2021	PROPLAN/DTIC	Informação	OE TIC 4: Aprimorar os processos de trabalho relativos às atividades de TIC
NTIC82	Desenvolver e manter o portal de periódicos	PDI - OE 1 - Ação 34	BC	Serviços	OE TIC 1: Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade
NTIC83	Registrar e tornar transparente a política de backup dos ativos de informação da biblioteca (DTIC)	PDI - OE 4 - Ação 219	BC	Infraestrutura	OE TIC 4: Aprimorar os processos de trabalho relativos às atividades de TIC
NTIC84	Aderir a Rede Brasileira de Estudos e Conteúdos Adaptados (REBECA) de material acessível	PDI - OE 10 - Ação 451	BC	Serviços	OE TIC 10: Garantir a efetividade na realização dos recursos orçamentários de TIC

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
APÊNDICE B: PLANO DE METAS E AÇÕES

Objetivo Estratégico de TIC	Necessidade			Ação	Meta								
	ID	Descrição	Macrounidade responsável		Descrição	Indicador	Fórmula de cálculo	Valor-Base	2022	2023	2024	2025	2026
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC01	Ampliar e desenvolver o Repositório Institucional	BC	Ampliar e desenvolver o Repositório Institucional	Número de novas publicações depositadas	Número absoluto	2.326 Registros	116	116	116	116	116	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC16	Implantar o controle de frequência eletrônico	PROGEPE	Implantar o controle de frequência eletrônico	Número de sistemas implantados	Número absoluto	0	1	0	0	0	0	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC17	Implantar Programa de Gestão de Teletrabalho	PROGEPE	Implantar Programa de Gestão de Teletrabalho	Número de programas implantados	Número absoluto	0	1	0	0	0	0	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC21	Criar o Repositório de Teses e Dissertações realizadas por servidores da UNIRIO	PROGEPE	Criar o Repositório de Teses e Dissertações realizadas por servidores da Unirio	Número de repositórios criados	Número absoluto	1	1	0	0	0	0	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC25	Adquirir equipamentos de Tecnologia Assistiva, possibilitando melhores condições de trabalho e estudo para a comunidade acadêmica	NAI	Adquirir equipamentos de Tecnologia Assistiva, possibilitando melhores condições de trabalho e estudo para a comunidade acadêmica	Taxa de equipamentos adquiridos	(Número de equipamentos adquiridos / Número de equipamentos planejados) x 100	17%	33%	50%	67%	83%	100%	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC26	Garantir recursos para Digitalização e Catalogação do acervo técnico da Coordenadoria de Engenharia e registros de depoimentos de funcionários	PROAD	Garantir recursos para Digitalização e Catalogação do acervo técnico da Coordenadoria de Engenharia e registros de depoimentos de funcionários	Taxa de itens catalogados	(Nº de itens catalogados / Nº total planejado de itens a serem catalogados) x 100	0	0%	50%	50%	0%	0%	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC27	Adequar os processos de registro e documentação de modo a registrar as atividades de extensão empreendidas pelos discentes	PROEXC	Adequar os processos de registro e documentação de modo a registrar as atividades de extensão empreendidas pelos discentes	Número de adequações no SIE	Número absoluto	0	1	0	0	0	0	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC30	Adquirir ou contratar assinatura de softwares especializados: CAD (Computer Aided Design) e BIM (Building Modeling Information), dentre outros, necessários ao desenvolvimento dos projetos da Coordenação de Engenharia	PROAD	Adquirir ou contratar assinatura de softwares especializados: CAD (Computer Aided Design) e BIM (Building Modeling Information), dentre outros, necessários ao desenvolvimento dos projetos da Coordenação de Engenharia	Número de softwares especializados adquiridos	Número absoluto	0	17	0	0	20	0	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC31	Adquirir Programas, Sistemas e Softwares que otimizem a atuação da PROGEPE junto aos servidores e as unidades dos órgãos centrais	PROGEPE	Adquirir Programas, Sistemas e Softwares que otimizem a atuação da PROGEPE junto aos servidores e as unidades dos órgãos centrais	Número de sistemas adquiridos	Número absoluto	0	1	1	1	1	1	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC32	Realizar estudos de viabilização para sistemas eletrônicos de arquivo e protocolo	AC	Realizar estudos de viabilização para sistemas eletrônicos de arquivo e protocolo	Número de estudos	Número absoluto	0	1	1	1	1	1	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC33	Assinar uma ferramenta de análise de dados (software), para ampliar o monitoramento de uso da Biblioteca digital	BC	Assinar uma ferramenta de análise de dados (software), para ampliar o monitoramento de uso da Biblioteca digital	Número de softwares assinados	Número absoluto	0	1	1	1	1	1	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC36	Atualizar o parque tecnológico das bibliotecas (auto empréstimo, devolução e reserva)	BC	Atualizar o parque tecnológico das bibliotecas (autoempréstimo, devolução, e reserva)	Número de equipamentos adquiridos	Número absoluto	2	0	0	2	6	1	-

Objetivo Estratégico de TIC	Necessidade			Ação	Meta								
	ID	Descrição	Macrounidade responsável	Descrição	Indicador	Fórmula de cálculo	Valor-Base	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC37	Substituir os computadores da PROGRAD	PROGRAD	Substituir os computadores da PROGRAD	Número de Computadores Substituídos	Número absoluto	0	6	6	6	6	0	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC38	Adquirir computadores portáteis para eventos	PROGRAD	Adquirir computadores portáteis para eventos	Número de computadores adquiridos	Número absoluto	0	1	1	1	1	1	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC39	Adquirir softwares, computadores, monitores, notebooks, impressoras, nobreak, webcam, scanner, elementos periféricos, TV 65 polegadas	PROPLAN	Adquirir softwares, computadores, monitores, notebooks, impressoras, nobreak, web-cam, scanner, elementos periféricos, TV 65 polegadas	Número total de equipamentos	Número absoluto	17pc,	1 soft, 6pc, 12mo, 2note, 6nob, 17cam, 1imp, 1sc, 1tv	6pc, 12mo, 2note, 6nob, 17cam, 1imp, 1sc, 1tv	2 pc, 4mo, 2note, 4cam, 1tv	2 pc, 4mo, 2note, 4cam	2 pc, 4mo, 2note, 4cam	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC47	Adquirir computadores visando a substituição progressiva por equipamentos mais adequados às demandas dos diversos setores da PROAD, inclusive compatíveis com a utilização eventual em trabalho remoto.	PROAD	Adquirir computadores visando a substituição progressiva por equipamentos mais adequados às demandas dos diversos setores da PROAD, inclusive compatíveis com a utilização eventual em trabalho remoto.	Número de computadores substituídos	Número absoluto	10	12	12	5	3	4	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC48	Adquirir equipamentos novos para infraestrutura tecnológica da PROGEPE	PROGEPE	Adquirir equipamentos novos para infraestrutura tecnológica da PROGEPE	Número de equipamentos adquiridos	Número absoluto	15	10	10	10	10	10	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC49	Adquirir e manter equipamentos multimídia de projeção (data show)	CCBS	Aquisição e manutenção de equipamentos multimídia de projeção (data show)	Número de equipamentos	Número absoluto	0	40	40	40	40	40	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC50	Substituir os computadores dos laboratórios	CCET	Substituir os computadores dos laboratórios	Número de computadores substituídos.	Número absoluto	200	100	100	0	0	0	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC51	Adquirir notebooks e mesas digitalizadoras compatíveis com ensino remoto para os docentes	CCET	Adquirir notebooks e mesas digitalizadoras compatíveis com ensino remoto para os docentes	Número de notebooks e mesas digitalizadoras adquiridos	Número absoluto	0	76	0	0	0	0	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC52	Substituir os desktops de uso dos técnicos-administrativos e docentes do CCET	CCET	Substituir os desktops de uso dos técnicos-administrativos e docentes do CCET	Número de desktops substituídos	Número absoluto	100	100	0	0	0	0	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC53	Solicitar o aumento dos pontos de rede nas dependências do CCJP	CCJP	Solicitar o aumento dos pontos de rede nas dependências do CCJP	Número de pontos de rede	Número absoluto	10	2	2	2	2	2	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC54	Solicitar melhoria da rede Wifi nas dependências do CCJP	CCJP	Solicitar melhoria da rede de wifi nas dependências do CCJP	Número de revisões tecnológicas	Número absoluto	5	1	1	1	1	1	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC55	Solicitar a Criação de ambiente digital para videoconferências	CCJP	Solicitar a Criação de ambiente digital para videoconferências	Número de ambientes criados	Número absoluto	0	0	0	1	0	0	-

Objetivo Estratégico de TIC	Necessidade			Ação	Meta								
	ID	Descrição	Macrounidade responsável	Descrição	Indicador	Fórmula de cálculo	Valor-Base	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC56	Solicitar material e serviços à DTIC (compra de computadores, notebooks, impressoras, instalação de pontos de conexão, atualização dos equipamentos de informática e de software, webcam, periféricos em geral, renovação dos equipamentos da sala do audiovisual, projetores e telas)	CLA	Solicitar material e serviços ao DTIC (compra de computadores, notebooks, impressoras, instalação de pontos de conexão, atualização dos equipamentos de informática e de software, webcam, periféricos em geral, renovação dos equipamentos da sala do audiovisual, projetores e telas)	Número de equipamentos adquiridos	Número absoluto	0	265	1	23	0	2	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC57	Adquirir equipamentos de informática (notebook, computador de mesa, scanner) e seus periféricos, softwares e serviços em nuvem.	AC	Adquirir equipamentos de informática (notebook, computador de mesa, scanner) e seus periféricos, softwares e serviço de nuvem.	Número de solicitações	Número absoluto	0	1	1	1	1	1	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC58	Ampliar o número de pontos de rede lógica na BC e das unidades setoriais	BC	Ampliar o número de pontos de rede lógica na BC e das unidades setoriais	Número de novos pontos oficiais	Número absoluto	20	40	22	3	13	10	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC59	Adquirir e manter equipamentos de informática	BC	Adquirir e manter equipamentos de informática	Número de equipamento adquirido	Número absoluto	0	26	18	12	12	12	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC60	Aderir a rede de preservação digital da Rede Cariniana	BC	Aderir a rede de preservação digital da Rede Cariniana	Taxa de Adesão à Rede Cariniana	(Número de Projetos Preservados / Número de Projetos orientados para Preservação) X 100	0%	100%	100%	100%	100%	100%	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC61	Promover a modernização dos equipamentos de informática da unidade, mediante a substituição dos aparelhos	AUDIN	Promover a modernização dos equipamentos de informática da unidade, mediante a substituição dos aparelhos	Número de equipamentos de informática substituídos	Número absoluto	0	2	4	2	0	0	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC62	Adquirir e providenciar manutenção dos computadores e periféricos, a fim de garantir o funcionamento a Coordenação e das secretarias dos cursos EaD	CEAD	Adquirir e providenciar manutenção dos computadores e periféricos, a fim de garantir o funcionamento a Coordenação e das secretarias dos cursos EaD	Número de computadores e periféricos adquiridos	Número absoluto	0	4	0	1	0	1	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC63	Adquirir/substituir computadores, monitores, impressoras, nobreaks, softwares e outros equipamentos e recursos de TI necessários à execução das ações previstas pela Comso	COMSO	Adquirir/substituir computadores, monitores, impressoras, nobreaks, softwares e outros equipamentos e recursos de TI necessários à execução das ações previstas pela Comso	Número de aquisições / substituições	Número absoluto	0	0	19	0	0	3	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC64	Adquirir softwares de Tecnologia Assistiva, possibilitando melhores condições de trabalho e estudo para a comunidade acadêmica	NAI	Adquirir softwares de Tecnologia Assistiva, possibilitando melhores condições de trabalho e estudo para a comunidade acadêmica	Taxa de softwares adquiridos	(Número de softwares adquiridos / Número de softwares planejados) x 100	0%	20%	40%	60%	80%	100%	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC65	Adquirir computadores para estruturação e funcionamento do Núcleo de Acessibilidade	NAI	Adquirir computadores para estruturação e funcionamento do Núcleo de Acessibilidade	Taxa de equipamentos adquiridos	(Número de equipamentos adquiridos / Número de equipamentos planejados) x 100	0%	50%	75%	100%	100%	100%	-

Objetivo Estratégico de TIC	Necessidade			Ação	Meta								
	ID	Descrição	Macrounidade responsável		Descrição	Indicador	Fórmula de cálculo	Valor-Base	2022	2023	2024	2025	2026
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC66	Adquirir computadores, monitores, notebooks, impressoras, nobreaks, elementos periféricos, TV 65 polegadas.	CPA	Adquirir computadores, monitores, notebooks, impressoras, nobreaks, elementos periféricos, TV 65 polegadas.	Números de equipamentos solicitados	Número absoluto	0	2	2	2	2	2	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC71	Priorizar a fila de demandas	PROPLAN/DTIC	1. Definir mecanismos e sistemática de priorização das demandas para os serviços de TI.	Taxa de Trabalho em Progresso (WIP)	A relação entre o total de tarefas em execução e o total de tarefas a executar	0%	0%	25%	50%	100%	-	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC77	Realizar a capacitação técnica dos usuários nos sistemas integrantes da UNIRIO	PROGEPE/DTIC	1. Realizar levantamento de necessidades de treinamento; 2. Realizar o alinhamento das necessidades de treinamento ao PDTIC; 3. Promover cursos de capacitação, voltados à distribuição do conhecimento, frente às novas e atuais tecnologias usadas pela UNIRIO.	Número de usuários capacitados	Número absoluto	0	0	30	30	0	0	0
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC78	Promover uma melhor adequação do quadro de cargos comissionados para a DTIC	PROPLAN/COPLADI	1. Realizar levantamento de novas atribuições da área de TIC impostas pelo Governo federal; 2. Realizar o levantamento da estrutura de TIC em outras IFES; 3. Elaborar um estudo visando a proposta de adequação da TIC; 4. Encaminhar o estudo para a Administração Superior da Instituição para as devidas providências.	Taxa de atendimento do planejado	A relação entre o total de funções propostas e o total de funções efetivamente implantadas	0	0%	25%	50%	100%	-	-
1. Garantir infraestrutura e/ou estrutura de TIC adequada para atender às demandas institucionais, com eficiência e qualidade	NTIC82	Desenvolver e manter o portal de periódicos	BC	Desenvolver e manter o portal de periódicos	Taxa de Publicações ofertadas no Portal de Periódicos: (>1)	Publicações ofertadas no Portal no ano "n" / Publicações ofertadas no Portal no ano "n-1"	21 títulos	1%	1%	1%	1%	1%	-
2. Apoiar a comunicação organizacional e a política de transparência de informação, com suporte tecnológico	NTIC02	Promover a reformulação do Portal da UNIRIO	COMSO	Promover a reformulação do Portal da UNIRIO	Número de reformulações	Número absoluto	0	0	1	0	0	0	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC07	Informatizar os Programas de Ensino	PROGRAD	Informatizar os Programas de Ensino	Taxa de programas informatizados	(Número de programas informatizados / Número de programas planejados para informatização) × 100	1/6 (16,7%)	2/6 (33,3%)	3/6 (50%)	4/6 (66,7%)	5/6 (83,3%)	6/6 (100%)	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC08	Implantar o Portal via web de criação e credenciamento de Laboratórios e Núcleos	PROPLAN	Implantar o Portal via web de criação e credenciamento de Laboratórios e Núcleos	Número de portais implantados	Número absoluto	0	1	0	0	0	0	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC09	Adquirir software para automatizar o controle do planejamento e desenvolvimento das etapas dos processos das unidades organizacionais da Universidade	PROPLAN	Adquirir software para automatizar o controle do planejamento e desenvolvimento das etapas dos processos das unidades organizacionais da Universidade	Número de sistemas implantados	Número absoluto	0	0	1	0	0	0	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC10	Implantar o Assentamento Funcional Digital (AFD) incluindo a digitalização do legado em todos os setores da PROGEPE	PROGEPE	Implantar o Assentamento Funcional Digital (AFD) incluindo a digitalização do legado em todos os setores da PROGEPE	Número de processos em AFD	Número absoluto	50	100	100	100	100	100	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC12	Implantar o sistema de inscrição do processo seletivo discente do PPGD, via web	CCJP	Implantar o sistema de inscrição do processo seletivo discente do PPGD, via web	Número de novos sistemas implantados	Número absoluto	0	2	0	0	0	0	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC13	Informatizar e padronizar os processos de convênio e estágio	PROGRAD	Informatizar e padronizar os processos de convênio e estágio	Número de ações (criação de portal, padronização de documentos, etc)	Número absoluto	1	3	4	5	5	5	-

Objetivo Estratégico de TIC	Necessidade			Ação	Meta								
	ID	Descrição	Macrounidade responsável		Descrição	Indicador	Fórmula de cálculo	Valor-Base	2022	2023	2024	2025	2026
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC14	Informatizar os processos de acesso à graduação	PROGRAD	Informatizar os processos de acesso à graduação	Número de processos parcial ou totalmente informatizados	Número absoluto	1	2	3	4	5	6	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC15	Automatizar a gestão de documentos e processos por meio de um sistema eletrônico	PROGEPE	Automatizar a gestão de documentos e processos por meio de um sistema eletrônico	Número de sistemas implementados	Número absoluto	0	1	0	0	0	0	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC28	Consolidar a emissão do Diploma Digital para Graduação	PROPLAN/DTIC	Consolidar a emissão do Diploma Digital para Graduação	Número de adequações	Número absoluto	1	1	0	0	0	0	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC29	Consolidar a implantação de ferramenta de gestão de documentos e processos eletrônicos, que tem como objetivo a eficiência administrativa	PROPLAN/DTIC	Consolidar a implantação de ferramenta de gestão de documentos e processos eletrônicos, que tem como objetivo a eficiência administrativa	Número de adequações	Número absoluto	1	1	0	0	0	0	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC34	Implantar serviço de devolução informatizado de obras na Biblioteca Setorial da Enfermagem (BSEN)	BC	Implantar serviço de devolução informatizado de obras na Biblioteca Setorial da Enfermagem (BSEN)	Número de serviços implantados	Número absoluto	1	1	0	0	0	0	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC35	Manter e desenvolver a Biblioteca digital da UNIRIO	BC	Manter e desenvolver a Biblioteca digital da UNIRIO	Número de ativos de informação	Número absoluto	5	6	7	8	8	8	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC67	Implementar o módulo de Orçamento no Sistema de Informações para o Ensino	PROPLAN	Implementar o módulo de Orçamento no Sistema de Informações para o Ensino	Número de módulos implementados	Número absoluto	0	1	0	0	0	0	-
3. Automatizar processos organizacionais relativos às atividades acadêmicas e administrativas	NTIC79	Implantar o processo de compras de forma sistematizada	PROPLAN/DTIC	1. Modelar o processo; 2. Parametrizar o sistema; 3. Realizar cadastros e importações iniciais; 4. Realizar testes e simulações; 5. Capacitar os usuários do sistema.	Taxa de Trabalho em Progresso (WIP)	A relação entre o total de tarefas em execução e o total de tarefas a executar	0%	0%	15%	50%	100%	-	-
4. Aprimorar os processos de trabalho relativos às atividades de TIC	NTIC11	Aderir ao módulo de Avaliação de Desempenho - Sigepe (AD) com o objetivo de simplificar e unificar a metodologia de avaliação de desempenho em toda a Universidade	PROGEPE	Aderir ao módulo de Avaliação de Desempenho - Sigepe (AD) com o objetivo de simplificar e unificar a metodologia de avaliação de desempenho em toda a Universidade	Número de módulos implementados	Número absoluto	0	1	0	0	0	0	-
4. Aprimorar os processos de trabalho relativos às atividades de TIC	NTIC81	Ampliar o mapeamento de processos da DTIC	PROPLAN/DTIC	1. Capacitar agentes de processos para trabalharem com desenho, avaliação e melhoria de processos; 2. Mapear processos existentes; 3. Avaliar desempenho dos processos mapeados; 4. Melhorar os processos avaliados; 5. Sensibilizar gestores e servidores com relação à importância da implantação gestão de processos; 6. Mapear macroprocesso Gestão de Eventos; 7. Definir estratégia para continuidade da gestão de processos na UNIRIO.	Taxa de Trabalho em Progresso (WIP)	A relação entre o total de tarefas em execução e o total de tarefas a executar	0%	0%	15%	50%	100%	-	-
4. Aprimorar os processos de trabalho relativos às atividades de TIC	NTIC83	Registrar e tornar transparente a política de backup dos ativos de informação da biblioteca (DTIC)	BC	Registrar e tornar transparente a política de backup dos ativos de informação da biblioteca (DTIC)	Número de políticas divulgadas	Número absoluto	0	1	0	0	0	0	-
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC22	Ampliar a Rede UNIRIO (cabeadada e Wi-Fi)	PROPLAN/DTIC	Ampliar a Rede UNIRIO (cabeadada e Wi-Fi)	Número de novos pontos de rede	Número absoluto	4.500	2.500	0	0	0	0	-
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC23	Equipar salas de apoio ao professor para uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) integradas ao ensino	PROGRAD	Equipar salas de apoio ao professor para uso de tecnologias de informação e comunicação (TIC) integradas ao ensino	Número de salas equipadas	Número absoluto	0	1	2	3	5	7	-

PLANO DIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
APÊNDICE B: PLANO DE METAS E AÇÕES

Objetivo Estratégico de TIC	Necessidade			Ação	Meta									
	ID	Descrição	Macrounidade responsável		Descrição	Indicador	Fórmula de cálculo	Valor-Base	2022	2023	2024	2025	2026	2027
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC24	Manter e adquirir suprimentos para o Laboratório Eterna	BC	Manter e adquirir suprimentos para o Laboratório Eterna	Número de projetos	Número absoluto	0	3	3	3	3	3	-	
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC40	Atualizar e aperfeiçoar a segurança de recursos computacionais, de informação e de dados	PROPLAN/DTIC	Atualizar e aperfeiçoar a segurança de recursos computacionais, de informação e de dados	Número de aquisições tecnológicas	Número absoluto	1	1	0	0	0	0	-	
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC41	Promover a atualização tecnológica de equipamentos defasados tecnologicamente	PROPLAN/DTIC	Promover a atualização tecnológica de equipamentos defasados tecnologicamente	Número de computadores atualizados	Número absoluto	277	100	100	50	50	50	-	
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC43	Automatizar a gestão dos Data Centers	PROPLAN/DTIC	Automatizar a gestão dos Data Center	Número de aquisições de softwares	Número absoluto	0	0	2	0	0	0	-	
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC44	Implantar serviço de VOIP	PROPLAN/DTIC	Implantar serviço de VOIP	Número de ramais implantados	Número absoluto	0	800	0	0	0	0	-	
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC45	Aumentar a oferta de ramais VOIP	PROPLAN/DTIC	Aumentar a oferta de ramais VOIP	Número de novos ramais implantados	Número absoluto	800	20	20	20	20	20	-	
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC46	Contratar serviço de manutenção de equipamento do tipo Nobreak	PROPLAN/DTIC	Contratar serviço de manutenção de equipamento do tipo No-Break	Número de contratações para manutenção de No-Breaks	Número absoluto	7	7	7	7	7	7	-	
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC70	Adequar a infraestrutura física da unidade de TIC	PROAD/CE	1 Mensurar as necessidades atuais e futuras da DTIC em relação à infraestrutura; 2 Racionalizar e reduzir o parque tecnológico; 3. Aumentar os padrões de segurança; 4. Otimizar o espaço físico e lógico.	Taxa de Trabalho em Progresso (WIP)	A relação entre o total de tarefas em execução e o total de tarefas a executar	0%	25%	100%	-	-	-	-	
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC76	Prover um sistema de prevenção e combate a incêndios em data centers	PROAD/CE	1. Prover recursos para Proteção contra incêndio; 2. Estabelecer regras de controle de acesso ao ambiente do Data Center; 3. Instituir processo de Gestão e monitoramento da infraestrutura do Data Center.	Taxa de Trabalho em Progresso (WIP)	A relação entre o total de tarefas em execução e o total de tarefas a executar	0%	0%	100%	-	-	-	-	
5. Garantir infraestrutura adequada para os serviços de TIC	NTIC80	Expandir a área física da DTIC	PROAD/CE	1. Planejar dimensionamento; 2. Identificar processos e projetos de TIC; 3. Quantificar demanda; 4. Calcular quadro de pessoal de TIC; 5. Estimar o dimensionamento da área necessária;	Taxa de Trabalho em Progresso (WIP)	A relação entre o total de tarefas em execução e o total de tarefas a executar	0%	0%	15%	50%	100%	-	-	
6. Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC	NTIC03	Elaborar o Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação (PDTIC) 2027-2031	PROPLAN	Elaborar o Plano Diretor de Governança de Tecnologia de Informação e Comunicação (PDGTIC) 2027-2031	Número de planos criados	Número absoluto	0%	0	0	0	0	1	-	
6. Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC	NTIC04	Revisar o Regimento Interno da DTIC, a fim de adequar às novas necessidades de estrutura organizacional e marco regulatório das áreas de TIC	PROPLAN/DTIC	Revisar o Regimento Interno da DTIC, a fim de adequar às novas necessidades de estrutura organizacional e marco regulatório das áreas de TIC	Número de regimentos	Número absoluto	0%	1	0	0	0	0	-	
6. Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC	NTIC05	Participar da Construção do Plano Diretor de Tecnologia de Informação e Comunicação (PDTIC) 2027-2031	PROPLAN/DTIC	Participar da Construção do Plano Diretor de Governança de Tecnologia de Informação e Comunicação (PDGTIC) 2027-2031	Número de documentos	Número absoluto	0%	0	0	0	0	1	-	
6. Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC	NTIC06	Revisar a Política de Segurança da Informação e Comunicação - POSIC em conformidade à legislação atual	PROPLAN/DTIC	Revisar a Política de Segurança da Informação e Comunicação - POSIC em conformidade à legislação atual	Número de Políticas	Número absoluto	0%	1	1	1	1	1	-	

Objetivo Estratégico de TIC	Necessidade			Ação	Meta								
	ID	Descrição	Macrounidade responsável	Descrição	Indicador	Fórmula de cálculo	Valor-Base	2022	2023	2024	2025	2026	2027
6. Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC	NTIC69	Promover o reconhecimento da área de TIC como estratégica pela alta administração	PROPLAN/DTIC	1. Promover Aplicação dos conceitos da TI Estratégica na UNIRIO; 2. Expor à alta administração os objetivos fundamentais da TI Estratégica; 3. Apresentar propostas de modernização de sistemas de gestão; 4. Expor os ganhos na sistematização dos processos de negócios; 5. Demonstrar necessidade de inovação digital na UNIRIO; 6. Estabelecer um plano estratégico de TI para UNIRIO.	Taxa de Trabalho em Progresso (WIP)	A relação entre o total de tarefas em execução e o total de tarefas a executar	0%	10%	50%	75%	100%	-	-
6. Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC	NTIC74	Normatizar internamente a LGPD na instituição	Ouvidoria	1. Designar um responsável pelo cumprimento da LGPD na UNIRIO (DPO); 2. Preparar um registro de atividades de todos os dados pessoais tratados pela UNIRIO; 3. Elaborar Relatórios de Impacto à Proteção de Dados com base na análise de risco; 4. Revisar documentos digitais (ex: política de privacidade e de cookies, termos de consentimento); 5. Revisar os contratos da UNIRIO (ex: Contratos de cliente, fornecedores e colaboradores); 6. Registrar as violações de dados pessoais ocorridas; 7. Monitorar e garantir que a UNIRIO esteja em compliance com as regras e boas práticas quando o assunto é proteção de dados e privacidade; 8. Estabelecer comunicações da autoridade nacional e adotar providências em relação a LGPD na UNIRIO; 9. Estabelecer regras específicas para o tratamento, uso e para a proteção da privacidade de dados pessoais coletados e gerados tanto por aplicações e serviços digitais quanto em via física.	Percentual de Conclusão de Meta	A relação entre o total de tarefas em execução e o total de tarefas a executar	0%	10%	100%	-	-	-	-
6. Desenvolver e consolidar a normatização institucional de TIC	NTIC75	Criar uma Política de TIC institucionalizada	PROPLAN/DTIC	1. Criar grupo de Trabalho; 2. Elaborar política; 3. Submeter aos Conselhos Superiores para apreciação.	Percentual de Conclusão de Meta	A relação entre o total de tarefas em execução e o total de tarefas a executar	0%	0%	25%	50%	100%	-	-
7 Adotar padrões tecnológicos do Governo Digital	NTIC42	Adequar contratos de empresas parceiras à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)	PROPLAN/DTIC	Adequar contratos de empresas parceiras à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)	Número de contratos adequados à LGPD	Número absoluto	0%	0%	0	0	0	0	-
8. Ampliar os recursos humanos específicos de TIC	NTIC68	Minimizar a rotatividade de Pessoal da equipe de TIC	PROGEPE	1. Realizar a adoção ao PGD (programa de gestão); 2. Promover o conforto no local de trabalho; 3. Estabelecer ambientes amigáveis, descontraídos, respeitosos e sem preconceitos; 4 Adequar às necessidades de trabalho às limitações dos colaboradores; 5. Investir em treinamentos técnicos; 6. Oferecer programas de bolsa; 7. Formar grupos de afinidade para incentivar conversas relacionadas a tendências; 8. Propor iniciativas sociais;	Índice de rotatividade (Turnover)	Fazer a média entre desligamentos e admissões durante o mesmo período de tempo. Calcular Turnover = (média de admissões e desligamentos / nro. de colaboradores no início do período) x 100	-	-	-	-	-	-	-
8. Ampliar os recursos humanos específicos de TIC	NTIC73	Ampliar a equipe para atendimento de todas as demandas emanadas pela legislação em vigor	PROGEPE	1. Prover as necessidades da DTIC em relação carência de colaboradores para o atendimento das demandas impostas pelas legislações vigentes.	Número de colaboradores disponibilizados	Número absoluto	0	0	4	-	-	-	-

Objetivo Estratégico de TIC	Necessidade			Ação	Meta								
	ID	Descrição	Macrounidade responsável	Descrição	Indicador	Fórmula de cálculo	Valor-Base	2022	2023	2024	2025	2026	2027
9. Desenvolver competências técnicas e de gestão em TIC	NTIC18	Capacitar tecnicamente servidores da DTIC, visando à atualização tecnológica em sua área de atuação	PROPLAN/DTIC	Capacitar tecnicamente servidores da DTIC, visando à atualização tecnológica em sua área de atuação	Número de capacitações	Número absoluto	20	20	20	20	20	20	-
9. Desenvolver competências técnicas e de gestão em TIC	NTIC19	Capacitar tecnicamente a área de TIC para Diploma Digital	PROPLAN/DTIC	Capacitar tecnicamente a área de TIC para Diploma Digital	Número de servidores capacitados	Número absoluto	0	3	0	2	0	0	-
9. Desenvolver competências técnicas e de gestão em TIC	NTIC20	Incentivar a qualificação técnica dos servidores da DTIC, visando à atualização tecnológica em sua área de atuação	PROPLAN/DTIC	Incentivar a qualificação técnica dos servidores da DTIC, visando à atualização tecnológica em sua área de atuação	Número de servidores qualificados	Número absoluto	0	1	1	1	1	1	-
10. Garantir a efetividade na realização dos recursos orçamentários de TIC	NTIC72	Aumentar a autonomia para a gestão orçamentária de TIC	PROPLAN/DORC	1. Alinhar as necessidades orçamentárias de investimentos e pessoal ao aprimoramento da prestação de serviços em TIC, atendendo aos princípios da legislação; 2. Estabelecer uma cultura de adequação dos gastos ao atendimento das necessidades prioritárias e essenciais das unidades em TIC, para se obter os melhores resultados com os recursos aprovados nos orçamentos; 3. Sensibilizar a alta administração da importância estratégica dos investimentos em TIC.	Percentual de Conclusão de Meta	A relação entre o total de tarefas em execução e o total de tarefas a executar	0%	0%	100%	-	-	-	-
10. Garantir a efetividade na realização dos recursos orçamentários de TIC	NTIC84	Aderir a Rede Brasileira de Estudos e Conteúdos Adaptados (REBECA) de material acessível	BC	Aderir a Rede Brasileira de Estudos e Conteúdos Adaptados (REBECA) de material acessível	Número de adesões	Número absoluto	0	1	0	0	0	0	-

PLANO DEIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
 APÊNDICE C - PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Nº ER no PGERCI	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PDI 2022-2026	EVENTOS DE RISCOS	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	CLASSIFICAÇÃO	DATA DE REGISTRO DO RISCO	GESTOR DE RISCO (MACROUNIDADE)	OETIC associado
7	1. Garantir a produção, difusão e preservação do saber em todos os campos do conhecimento	Precarização da estrutura de apoio ao ensino em relação à DTIC	CA1: falta de pessoal da área de TI para gerenciar novos serviços que contemplem as tecnologias de informação (exemplo: disponibilidade de laboratórios de informática)	CO1: desamparo aos estudantes; CO2: redução do desempenho dos estudantes; CO3: desmotivação pela aprendizagem. CO4: redução da qualidade do ensino	Operacional	24/02/2022	DTIC	OETIC 1
98	4. Garantir o fortalecimento da transparência organizacional	Atraso na implementação de ações de TI e acessibilidade no site da UNIRIO para pessoas com deficiência auditiva ou visual	CA1: Falta de diretrizes para os servidores implementarem as ações CA2: Desconhecimento dos servidores sobre acessibilidade nas páginas institucionais	CO1: Prejudicar o acesso às informações do site àqueles que precisam de necessidades especiais CO2: Descumprimento das normas relativas à acessibilidade de sítios eletrônicos do governo federal	Tecnológico	24/02/2022	DTIC	OETIC 1
178	9. Promover melhorias no processo organizacional	Ausência de capacitação dos servidores da UNIRIO sobre o SIE	CA1: Baixo número de usuários frequentes no SIE CA2: Pessoas não capacitadas sobre o uso do SIE CA3: Falta de interesse dos usuários em participar dos treinamentos	CO1: Aumento do tempo para resolução de problemas CO2: Falta de registro das comunicações realizadas CO3: Uso inadequado do sistema interferindo na qualidade dos dados da UNIRIO	Operacional	24/02/2022	DTIC	OETIC 9
179	9. Promover melhorias no processo organizacional	Atraso na migração / interface do SIE com outros sistemas institucionais	CA1: Desconhecimento das características necessárias para o sistema CA2: Demanda represada na fila de trabalho	CO1: Uso de um sistema desatualizado a realidade institucional CO2: Dados conflitantes em sistemas não integrados	Tecnológico	24/02/2022	DTIC	OETIC 3
180	9. Promover melhorias no processo organizacional	Atraso na definição do Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTIC)	CA1: Dificuldades para se reunir e deliberar sobre o PDTIC CA2: Necessidade de aprovação anterior do PDI 2022-2026 CA3: Atraso de respostas em relação ao monitoramento do PDTIC anterior	CO1: Impacto na governança de TI da Universidade	Operacional	24/02/2022	DTIC	OETIC 6
266	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Atraso no estudo de viabilidade de utilização de serviços em nuvens públicas	CA1: Servidores (pessoas) insuficientes para o estudo CA2: Demandas urgentes de outras áreas	CO1: Necessidade de gastos com equipamentos de armazenagem física de dados CO2: Armazenamento de dados próximo do limite	Tecnológico	24/02/2022	DTIC	OETIC 7

PLANO DEIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
 APÊNDICE C - PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Nº ER no PGERCI	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PDI 2022-2026	EVENTOS DE RISCOS	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	CLASSIFICAÇÃO	DATA DE REGISTRO DO RISCO	GESTOR DE RISCO (MACROUNIDADE)	OETIC associado
267	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Não criação de novas aplicações para atendimentos às áreas acadêmicas e administrativas	CA1: Falta de recursos financeiros CA2: Aumento excessivo do custo para renovação CA3: Número reduzido de servidores da equipe de desenvolvimento e/ou manutenção de sistemas de informações da DTIC	CO1: Demora no atendimento das demandas CO2: Dificuldade de obter indicadores gerenciais	Tecnológico	24/02/2022	DTIC	OETIC 1
268	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Precariedade dos recursos informacionais <i>online</i> para a realização das atividades arquivísticas.	CA1: Equipamento de hardware e softwares desatualizados.	CO1: Falta de comunicação entre as Unidades de Arquivo e Protocolo Setorial (UAPS) CO2: Não digitalização do acervo de pesquisa CO3: Não disponibilização digital de acervos científicos	Tecnológico	15/03/2022	AC	OETIC 1
269	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Ausência de rede de dados adequada para transmissão de sinal wifi na UNIRIO.	CA1: Pontos de acesso à rede insuficientes nas unidades CA2: Orçamento insuficientes para a execução do serviço	CO1: áreas sem cobertura de internet no campus CO2: Sinal fraco ou inexistente de wi-fi em salas de aula e setores CO3: Atividades laborais prejudicadas	Tecnológico	24/02/2022	DTIC	OETIC 5
270	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Falta de recursos para compra de equipamentos de informática	CA1: Orçamento insuficiente CA2: Previsão de necessidade de equipamentos não foi realizada CA3: PDGTIC desatualizado e não vigente	CO1: Número insuficiente de equipamentos de informática aos servidores da Unirio CO2: Equipamentos obsoletos disponibilizados aos servidores da Unirio	Financeiro / Orçamentário	24/02/2022	DTIC	OETIC 10

PLANO DEIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
 APÊNDICE C - PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Nº ER no PGERCI	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PDI 2022-2026	EVENTOS DE RISCOS	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	CLASSIFICAÇÃO	DATA DE REGISTRO DO RISCO	GESTOR DE RISCO (MACROUNIDADE)	OETIC associado
271	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Licitação deserta para compra de equipamentos de informática segundo as especificações técnicas exigidas	CA1: Especificações técnicas excedentes dos equipamentos em relação às possibilidades ofertadas	CO1: Indisponibilidade para compras de equipamentos de informática aos servidores da Unirio CO2: Morosidade na compra de equipamentos de informática aos servidores da Unirio	Operacional	24/02/2022	PROAD	OETIC 5
272	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Atraso na implantação do diploma digital na universidade.	CA1: Falta de preservação de documentos por meio de um ambiente controlado - um repositório arquivístico digital confiável. CA2: Falta de profissionais qualificados na área na Unirio. CA3: Falta de empresas que entendam de preservação arquivística digital para fazer a contratação do repositório.	CO1: Perda do diploma. CO2: Demora na determinação de procedimentos para a preservação de documentos arquivísticos digitais. CO3: Demora na produção de um ambiente confiável para a preservação de documentos arquivísticos.	Operacional	15/03/2022	AC	OETIC 3
273	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Baixa receptividade dos usuários aos softwares livres	CA1: Falta de conhecimento sobre os softwares livres CA2: Falta de capacitação aos servidores sobre os softwares livres	CO1: Compra de licença de softwares consagrados, aumentando despesas orçamentárias CO2: Demora na resolução da demanda	Operacional	24/02/2022	DTIC	OETIC 4
274	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Dificuldade de integração entre os sistemas da UNIRIO e do Governo Federal	CA1: Linguagem incompatível entre os sistemas CA2: Falta de ações do Governo para permitir a entrega entre sistemas	CO1: Retrabalho para o registro de operações em ambos os sistemas CO2: Impossibilidade de mudanças nos relatórios gerados pelos sistemas estruturantes do Governo	Tecnológico	24/02/2022	DTIC	OETIC 1

PLANO DEIRETOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO 2022-2027
 APÊNDICE C - PLANO DE GESTÃO DE RISCOS

Nº ER no PGERCI	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS PDI 2022-2026	EVENTOS DE RISCOS	CAUSAS	CONSEQUÊNCIAS	CLASSIFICAÇÃO	DATA DE REGISTRO DO RISCO	GESTOR DE RISCO (MACROUNIDADE)	OETIC associado
275	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Exclusão digital de membros da comunidade	CA1: falta de acesso por parte dos estudantes a computadores. CA2: falta de habilidade no uso de computadores e softwares CA3: falta de cursos que desenvolvam competências digitais e informacionais para comunidade universitária	CO1: falta de acesso aos serviços prestados CO2: falta de comunicação entre a UNIRIO e membros da comunidade CO3: baixa ou ausência de participação em ações da Universidade CO 4: baixa ou ausência de representação de alguns grupos da comunidade nas ações participativas e consultivas da comunidade	Comunicação / Informação	24/02/2022	DTIC	OETIC 2
276	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Pessoal insuficiente para o Atendimento ao usuário no GLPI	CA1: Afastamento dos servidores lotados no setor de TIC CA2: Pedidos de exoneração pelos servidores lotados no setor de TIC	CO1: Prejudicar o atendimento ao usuário do GLPI CO2: Prejudicar o andamento do trabalho ao setor requisitante, devido à demora no atendimento ao pedido do GLPI	Operacional	24/02/2022	DTIC	OETIC 8
277	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Não implantação de novos desktops, notebooks, mesas digitalizadoras e computadores de laboratório	CA1: Falta de verba para a aquisição dos equipamentos. CA2: Falta de pessoal técnico para a instalação e configuração dos equipamentos.	CO1: prejuízo às atividades acadêmicas, presenciais ou remotas. CO2: prejuízo para a aprendizagem nas disciplinas que demandam laboratório de informática. CO3: diminuição da eficiência nas atividades administrativas. CO4: prejuízo para as atividades de pesquisa do CCET que demandam muito poder computacional.	Operacional	15/03/2022	CCET	OETIC 1
278	14. Garantir a infraestrutura e equipamentos de tecnologia de informação e aprimorar a governança digital, promovendo oferta de serviços digitais e participação social por meio digital	Não realização de licitação de materiais adequados a quantidade e qualidade necessárias às demandas.	CA1: Erro na solicitação.	CO1: Número insuficiente de equipamentos. CO2: Equipamentos inadequados. CO3: Comprometimento do trabalho arquivístico.	Operacional	14/03/2022	AC	OETIC 5