



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PLANO DIRETOR DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL

2025-2026

Plano Diretor de Logística Sustentável

REITORIA

Reitor

José da Costa Filho

Vice-Reitora

Bruna Silva do Nascimento

Chefe de Gabinete da Reitoria

Vinicius Pinheiro Israel

Pró-Reitora de Graduação

Luana Azevedo de Aquino

Pró-Reitora de Pós-Graduação, Pesquisa e Inovação

Cleonice Alves de Melo Bento

Pró-Reitor de Extensão e Cultura

Vicente Aguilar Nepomuceno de Oliveira

Pró-Reitor de Assuntos Estudantis

Gustavo Naves Franco

Pró-Reitor de Planejamento

Sidney Cunha de Lucena

Pró-Reitor de Administração

Jeremias da Cunha Lemos Garcia

Pró-Reitora de Gestão de Pessoas

Paola Orcades Meirelles

Chefe da Auditoria Interna

Eduardo Bernardo Monteiro Valadares

Procuradora Federal Geral

Juliana Cristina Duarte da Silveira

Coordenador de Comunicação Social

Guilherme Simões Reis

Coordenadora de Relações Interinstitucionais e Internacionais

Vanessa Teixeira de Oliveira

Coordenador de Educação a Distância

Leonardo Villela de Castro

Ouvidora

Mariana Buarque Araujo

UNIDADES SUPLEMENTARES

Diretora do Arquivo Central

Isabela Costa da Silva

Diretora da Biblioteca Central

Ana Carolina Costa de Carvalho Petrone

Superintendente do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle

João Marcelo Ramalho Alves

Editora UNIRIO

Rosario Rossano Pecoraro

CENTROS ACADÊMICOS

Decano do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Carlos Henrique Soares Caetano

Decano do Centro de Ciências Exatas e Tecnologia

Gladson Octaviano Antunes

Decana do Centro de Ciências Humanas e Sociais

Miriam Cabral Coser

Decana do Centro de Ciências Jurídicas e Políticas

Edna Raquel Rodrigues Santos Hogemann

Decano do Centro de Letras e Artes

José Luiz Ligiéro Coelho

ELABORAÇÃO:

Grupo de Trabalho instituído pela Portaria GR nº 538, de 11 de novembro de 2024

Michelle Cristina Sampaio (Presidente)
Sidney Cunha de Lucena
Daniele dos Santos Zeferino
Jeremias da Cunha Lemos Garcia
Marcelo Leiras da Silva
Monike Ferreira Simião Domingues Brandão
Wellington da Conceição Bispo dos Santos
Bruno Gomes Rodrigues Pereira

COLABORAÇÃO:

Diogo Antônio Freitas de Andrade

HISTÓRICO DE VERSÕES

Versão	Data	Descrição
0	30/12/2024	Versão original elaborada pelo GT instituído pela Portaria GR nº 538, de 11 de novembro de 2024.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	6
INTRODUÇÃO	7
DIRETRIZES ESTRATÉGICAS	9
METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO	11
METODOLOGIA DE AFERIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS.....	14
Método de Cálculo	14
Implementação.....	14
Aplicação nas Contratações.....	15
Resultados Esperados.....	16
DIAGNÓSTICO ATUAL	16
PLANO DE AÇÕES E METAS POR EIXO TEMÁTICO	20
IMPLEMENTAÇÃO, MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO.....	30
BIBLIOGRAFIA.....	32

APRESENTAÇÃO

A elaboração do Plano Diretor de Logística Sustentável da UNIRIO (PLS) foi realizada pelo Grupo de Trabalho instituído pelo Reitor por meio da Portaria nº 538, de 11 de novembro de 2024. O plano foi construído de acordo com a Portaria SEGES/MGI nº 5.376, de 14 de setembro de 2023, a qual instituiu que o Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS, disponibilizado no Portal de Compras do Governo Federal, fosse usado como modelo de referência para o PLS a ser utilizado pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, Autárquica e Fundacional, conforme prevê o art. 7º da Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021.

No que tange à gestão da sustentabilidade da UNIRIO, o primeiro Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) foi elaborado em 2016, pela Comissão Permanente de Sustentabilidade Institucional (Copesi), de acordo com o Artigo 16 do Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012, e a Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), sendo aprovado pela Resolução CONSUNI nº 4.705, de 12 de setembro de 2016.

O PLS 2016 apresentou a Política Ambiental da UNIRIO, dispondo sobre as práticas de sustentabilidade¹ a serem observadas no atendimento de objetivos e de metas específicas, assim como determinando a necessidade de promoção de ações de divulgação, conscientização e capacitação para as diversas representações da comunidade acadêmica em torno do tema sustentabilidade. A partir da aprovação do PLS 2016, foi criada uma página eletrônica (<http://www.unirio.br/copesi>) para divulgar as atividades da comissão, bem como o andamento do PLS.

Em continuidade ao planejamento de sustentabilidade na UNIRIO, iniciado no PLS 2016, mas também levando em consideração as importantes mudanças de conjuntura encontradas no ambiente organizacional, apresenta-se o Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS) da UNIRIO, para os anos de 2025 e 2026, como instrumento de governança nas contratações públicas da Universidade.

O PLS 2025-2026 é constituído por ações e prazos de execução, mecanismos de monitoramento, avaliação das práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração da Universidade, visando o respeito ao meio ambiente e à sustentabilidade.

Espera-se que o PLS 2025-2026, na figura de um plano tático, integre-se às práticas organizacionais, como uma ferramenta eficiente para o estabelecimento das estratégias de contratação e de logística, compatível com os novos paradigmas de gestão.

¹ Tais práticas de sustentabilidade foram propostas em torno de sete temas: (i) material de consumo, (ii) energia elétrica, (iii) água e esgoto, (iv) gestão de resíduos, (v) qualidade de vida no ambiente de trabalho, (vi) compras e contratações sustentáveis e (vii) deslocamento de pessoal, totalizando 54 ações desenvolvidas por diferentes unidades organizacionais da UNIRIO.

INTRODUÇÃO

O planejamento estratégico da UNIRIO está regimentado por seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). Aprovado para um prazo de 5 anos de vigência, o PDI 2022-2026 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.

No PDI 2022-2026, a sustentabilidade aparece de forma transversal nas diretrizes institucionais da UNIRIO, apresentada a seguir com o conjunto de Missão, Visão, Princípios e Objetivos Institucionais.

Missão (art. 2º do Estatuto):

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

Princípios Institucionais (art. 3º do Estatuto):

Os princípios que regem a UNIRIO são:

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

Objetivos Institucionais (artigo 4º do Estatuto):

- 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.

A partir desse referencial, o PDI 2022-2026 resume o planejamento institucional em seu Mapa Estratégico:

Figura 1: Mapa Estratégico da UNIRIO - PDI 2022-2026



Fonte: PDI 2022-2026 (UNIRIO, 2021, p. 127)

No PDI 2022-2026, o planejamento está apresentado em 4 Perspectivas Estratégicas – Resultados Institucionais, Processos Internos, Pessoas e Recursos e Orçamentária e Financeira –, que se subdividem em 16 Objetivos Estratégicos, por meio dos quais a Universidade pretende, a partir da missão institucional, alcançar sua visão de futuro.

Nota-se que a questão da sustentabilidade e suas práticas aparecem como Iniciativas Estratégicas e Ações, aludidas em todas as Perspectivas Estratégicas do PDI.

Já no Plano de Governança de Gestão de Riscos e Controles Internos (PGERCI) 2022-2026, em que estão gerenciados possíveis eventos comprometedores do alcance dos Objetivos Estratégicos firmados no PDI, além dos respectivos controles internos que a Universidade adota para evitá-los, os riscos ambientais foram incluídos como uma das categorias de riscos mapeadas (UNIRIO, 2022a).

Nesse sentido, registra-se uma preocupação institucional em identificar, avaliar e tratar riscos que possam

[...] causar impacto ambiental, provocando alterações das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causados por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente, e a qualidade dos recursos ambientais² (UNIRIO, 2022b).

Em complementação ao PDI e ao PGERCI, outros planos de nível tático e operacional podem ser criados, com vistas a orientar as práticas de governança e de gestão institucionais, nas diversas áreas de atuação universitárias, como é o caso do Plano Diretor de Logística Sustentável.

DIRETRIZES ESTRATÉGICAS

As diretrizes e ações definidas no PLS 2025-2026 têm como objetivo promover a transformação da cultura organizacional da UNIRIO. Por meio de sua implementação, busca-se fortalecer o compromisso institucional com o desenvolvimento econômico e social, aliado à preservação de um meio ambiente ecologicamente equilibrado, assegurando qualidade de vida tanto para as gerações atuais quanto para as futuras.

Estas diretrizes foram definidas com base nas orientações previstas no art. 5º da Portaria nº 8.678, de 2021, e estabelecem o direcionamento interno a ser seguido pela universidade na

² Política de Gestão de Riscos e Controles Internos da UNIRIO.

gestão de contratações e logística. Dessa forma, as diretrizes estratégicas previstas pelo PLS e suas respectivas referências jurídico-normativas são:

Quadro 1: Diretrizes Estratégicas do Plano Diretor de Logística Sustentável 2025-2026 da UNIRIO

Nº	DIRETRIZ	BASE JURÍDICO-NORMATIVA / FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA
1	Defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações	Constituição Federal, art. 225.
2	Incentivar compras públicas sustentáveis para aquisição de materiais e para contratações de serviços e de investimentos.	Decreto nº 10.531, de 2020;
3	Observar o princípio do desenvolvimento sustentável e incentivar a inovação nas contratações.	Lei de Licitações e Contratos Administrativos - Lei nº 14.133, de 2021, art. 5º e art. 11, inciso IV.
4	Priorizar as contratações, os produtos reciclados e recicláveis e os bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis.	Política Nacional sobre Mudança do Clima - Lei nº 1.187, de 2009, art. 6º, inciso XII.
5	Promover a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais, com foco na qualidade ambiental como um dos aspectos fundamentais da qualidade de vida das pessoas, conciliando a preservação do meio ambiente com o desenvolvimento econômico e social.	Decreto nº 10.531, de 2020; EFD 2020-2031; item 4 - Eixo Ambiental; 4.1 - Diretriz.
6	Garantir acessibilidade à pessoa com deficiência em todas as dependências das edificações públicas, tendo como referência as normas de acessibilidade vigentes.	Estatuto Pessoa com Deficiência - Lei nº 13.146, de 2015, art. 57 c/c art. 45 da Lei nº 14.133, de 2021.
7	Aderir ao Programa Coleta Seletiva Cidadã.	Decreto nº 10.936, de 2022, art. 40.
8	Ampliar a segurança hídrica para garantir os usos múltiplos da água, priorizando a eficiência e o uso racional.	Mapa Estratégico do PPA 2024-2027.
9	Sensibilizar e capacitar a comunidade universitária.	A3P
10	Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos.	A3P

METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO

A metodologia de elaboração do PLS 2025-2026 da UNIRIO seguiu o processo de desenvolvimento de 4 fases – Preparação, Elaboração, Execução e Avaliação –, conforme figura abaixo:

Figura 2: Fases propostas para o PLS 2025-2026 da UNIRIO



Fonte: Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável, (BRASIL, 2024, p. 9)

As fases de construção do PLS 2025-2026 são detalhadas a seguir:

1. **Fase Preparação** – Concentra-se na mobilização dos atores responsáveis pelo desenvolvimento do plano, abrangendo a definição da estrutura de trabalho, o estabelecimento das diretrizes estratégicas e a elaboração do cronograma de atividades.

Assim, o Grupo de Trabalho de Sustentabilidade da UNIRIO (GT) foi criado, por meio da Portaria GR nº 538, de 11/11/2024, para atualizar o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS). As atividades desenvolvidas pelo GT acompanharam o seguinte cronograma:

Quadro 2: Cronograma de elaboração do PLS 2025-2026

Fase	Data / prazo	Detalhamento
Preparação	17/04/24	Recebimento de notificação da Auditoria Interna (AUDIN), informando que o Plano Diretor de Logística Sustentável – PLS não estava atualizado conforme a Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021.

	05/2024 a 11/24	● Informe às unidades organizacionais envolvidas sobre a notificação da AUDIN. ● Estudos da legislação pertinente e da produção associada à gestão da sustentabilidade na UNIRIO. ● Consolidação do monitoramento do PLS 2016, com vistas à sua avaliação final.
	11/11/24	Formalização do Grupo de Trabalho (GT) responsável pela elaboração do PLS, por meio da Portaria GR nº 538/2024.
	29/11/24	Reunião inicial do GT para definição da estrutura do trabalho, da metodologia de elaboração do PLS e de suas diretrizes estratégicas.
Elaboração - Investigação ³	29/11/24 a 26/12/24	Reuniões do GT, para elaboração do PLS 2025-2026: - Mapeamento qualitativo e quantitativo da situação atual dos dados de contratação e dos instrumentos de gestão e planejamento de sustentabilidade. - Diagnóstico das principais problemáticas que envolvem a gestão da sustentabilidade.
Elaboração - Proposição		● Definição das ações do Plano de Metas e Ações ● Consolidação do texto final do PLS 2025-2026, contendo todos os itens obrigatórios ● Abertura no Processo no SEI e registro das atividades do GT
Elaboração - Validação Final	30/12/2024	● Envio do Processo, via SEI, para a Reitoria ● Emissão de Resolução de aprovação pelo Reitor ● Publicação do PLS 2025-2026 em atendimento às recomendações da Auditoria.

2. **Fase de Elaboração** – A fase de elaboração subdivide-se nas etapas de investigação, proposição e validação final.

2.1. A primeira etapa, de investigação, é de caráter analítico e diagnóstico, com o objetivo de caracterizar a situação atual da logística e das contratações da UNIRIO, definindo a logística existente e avaliando seu alinhamento com as diretrizes estratégicas. Nesse caso, o GT analisou, por meio da Pró-Reitoria de Administração (PROAD), como estão as atividades

³ Com o recebimento do Relatório da Auditoria Interna da UNIRIO, e a necessidade de atualização do PLS da UNIRIO, a partir do mês de maio de 2024, um grupo formado pela Presidente da Copesi, o Pró-Reitor de Planejamento e parte da equipe da Coordenadoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional passou a se reunir, com vistas ao atendimento das recomendações do Relatório de Auditoria. Em novembro de 2024, esse grupo foi recomposto, dando origem formal ao GT instituído pela Portaria GR nº 538/2024.

de logística e de contratações na UNIRIO.

2.2 A segunda etapa, de proposição, consiste no planejamento de objetivos e soluções para o enfrentamento das problemáticas identificadas. Nesse sentido, o GT se reuniu, a fim de propor ações que pudessem atender às diretrizes estabelecidas para o PLS, conforme a Portaria 5.376/2023. Cada ação proposta foi relacionada a uma diretriz primária. Além disso, foram relacionadas diretrizes secundárias e terciárias, conforme o caso.

Importante destacar que, conforme indicado no Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável, as ações propostas no PLS 2024-2026 da UNIRIO foram divididas em 6 eixos:

Figura 3: Eixos Temáticos do PLS 2025-2026



Fonte: Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável (BRASIL, 2024, pg. 8).

2.3. A terceira etapa foi a validação final do plano pelas unidades executoras presentes no GT, o encaminhamento para a autoridade competente e a publicação do plano no sítio eletrônico da universidade.

3. **Fase de execução** - A fase de execução compreende a implementação das ações planejadas, acompanhada de um contínuo monitoramento para correções de desvios. Nesta fase, a Copesi estará verificando o avanço do plano a partir das ações previstas no PLS 2025-2026 que foram implementadas, bem como as dificuldades que envolveram a não execução, ou execução parcial, pelas unidades responsáveis.

4. **Fase de avaliação** - Nesta fase, a Copesi realizará a avaliação do desempenho dos

resultados alcançados, considerando a efetividade das ações implementadas, as inovações introduzidas e as melhorias aplicadas. Os resultados dessa análise servirão de base para a revisão e o aprimoramento do plano, preparando-o para um novo ciclo do PLS.

METODOLOGIA DE AFERIÇÃO DOS CUSTOS INDIRETOS

A metodologia para aferição dos custos indiretos na UNIRIO foi desenvolvida visando atender ao disposto no art. 8º, II, da Portaria SEGES/ME nº 8.678/2021. O objetivo é identificar e mensurar, de forma objetiva, as despesas que excedem o custo direto de aquisição, considerando todo o ciclo de vida dos produtos e serviços contratados pela universidade.

Esta abordagem permitirá uma avaliação mais precisa e abrangente dos custos totais envolvidos nas contratações, subsidiando decisões que privilegiem alternativas mais sustentáveis e economicamente vantajosas no longo prazo, em alinhamento com os objetivos estabelecidos no Plano de Logística Sustentável.

Método de Cálculo

A mensuração dos custos indiretos será realizada através de metodologia que considera três categorias principais de custos, representada pela seguinte fórmula:

$$CI = CO + CM + CD$$

Onde:

- CI = Custos indiretos totais
- CO = Custos operacionais (utilização, mão de obra, energia, água, insumos)
- CM = Custos de manutenção (reposição, falhas, manutenções preventivas)
- CD = Custos de descarte (tratamento de resíduos, mitigação de impactos ambientais)

Esta fórmula permite uma avaliação estruturada dos diferentes componentes que impactam o custo total de propriedade ao longo do ciclo de vida do objeto.

Implementação

Para implementação efetiva desta metodologia, será constituído grupo de trabalho multidisciplinar (ou Equipe de Planejamento), envolvendo setores pertinentes. Este grupo será responsável por:

1. Desenvolver fichas técnicas padronizadas por categoria de contratação
2. Estabelecer parâmetros objetivos para mensuração dos custos
3. Definir fontes de dados confiáveis para referência
4. Revisar e atualizar periodicamente os critérios estabelecidos

As fontes de dados para elaboração das fichas técnicas incluirão:

- Consulta a bases de dados públicas
- Inventários de ciclo de vida
- Histórico de contratos similares da UNIRIO
- Informações técnicas dos fabricantes
- Pesquisas de mercado
- Normas técnicas aplicáveis

Aplicação nas Contratações

A análise dos custos indiretos será incorporada de forma sistemática aos seguintes instrumentos:

1. Estudos Técnicos Preliminares (ETP)

- Avaliação comparativa entre diferentes soluções disponíveis
- Justificativa técnica para escolha da alternativa mais vantajosa
- Demonstração da viabilidade da contratação considerando custos indiretos
- Análise de práticas sustentáveis aplicáveis ao objeto

2. Termos de Referência

- Especificações técnicas com requisitos de eficiência energética
- Critérios de sustentabilidade objetivamente definidos
- Obrigações relacionadas ao ciclo de vida do objeto
- Requisitos de manutenção preventiva e corretiva
- Exigências quanto ao descarte adequado

3. Análise das Propostas

- Avaliação do custo total de propriedade

- Verificação da economicidade no longo prazo
- Impacto ambiental ao longo do ciclo de vida
- Comparação objetiva entre diferentes soluções

Resultados Esperados

A implementação desta metodologia na UNIRIO permitirá:

1. Tomada de decisão mais fundamentada nas contratações, baseada em dados objetivos sobre custos totais;
2. Justificativa técnica robusta para escolha de soluções mais sustentáveis, demonstrando sua vantajosidade no longo prazo;
3. Avaliação objetiva do custo-benefício considerando todo o ciclo de vida dos produtos e serviços;
4. Alinhamento efetivo das contratações aos objetivos estabelecidos no PLS;
5. Economia de recursos públicos através de decisões que considerem custos futuros;
6. Redução de impactos ambientais por meio de escolhas mais conscientes;
7. Padronização na análise de custos indiretos entre diferentes setores da universidade;
8. Melhoria contínua dos processos de contratação através do aprendizado acumulado.

DIAGNÓSTICO ATUAL

Para o diagnóstico da situação atual da UNIRIO, o GT realizou um levantamento detalhado das contratações e práticas logísticas vigentes, seguindo a metodologia estabelecida no Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável. O objetivo foi identificar as principais características, desafios e oportunidades relacionados à sustentabilidade na instituição, baseando-se nas notas de empenho de 2024 consultadas no Portal da Transparência.

Esse diagnóstico seguiu três passos: (1) questões associadas às práticas de compra da UNIRIO; (2) avaliação dos instrumentos de gestão e planejamento internos; e (3) elaboração de uma lista de problemáticas que devem ser mitigadas.

(1) Diagnóstico das práticas de compra:

As principais categorias de contratações identificadas são:

- Serviços essenciais (energia elétrica, água, gás);
- Serviços de gestão ambiental (tratamento de resíduos químicos e efluentes);

- Serviços de manutenção (elevadores, instalações);
- Materiais de consumo (combustíveis, expediente, proteção, limpeza);
- Serviços de assistência estudantil (restaurante universitário e apoio).

Em 2024, destacaram-se os seguintes volumes de contratação:

- Serviços de alto impacto ambiental, representando a maior demanda da universidade;
- Materiais de consumo, com ênfase em combustíveis e lubrificantes;
- Serviços de assistência estudantil, especialmente restaurante universitário;
- Serviços de manutenção predial e de elevadores.

Os principais valores empenhados em 2024 foram:

- Serviços de alto impacto ambiental (R\$ 6.503.105,83):

Energia elétrica: R\$ 2.925.232,54

Água e esgoto: R\$ 1.119.294,00

Tratamento de resíduos químicos: R\$ 80.237,09

Coleta de resíduos sólidos: R\$ 43.500,00

- Materiais de consumo (R\$ 428.592,57):

Combustíveis e lubrificantes: R\$ 277.732,41

Material de expediente: R\$ 37.946,11

Material de proteção e segurança: R\$ 29.310,90

Material de limpeza: R\$ 21.240,00

- Assistência estudantil (R\$ 2.518.447,10):

Restaurante universitário: R\$ 1.686.109,50

Serviços de apoio: R\$ 688.005,60

Os processos de contratação variam de acordo com a natureza do objeto. Para os serviços de maior impacto ambiental, as contratações são realizadas através do Sistema de Registro de Preços e contratos plurianuais. Já para a aquisição de materiais de consumo, os processos alternam entre Sistema de Registro de Preços e dispensas de licitação. Atualmente, a universidade encontra-se em fase de reestruturação, visando aprimorar as contratações, o

planejamento e a participação em compras conjuntas com outros órgãos, buscando sanar as deficiências decorrentes do modelo descentralizado.

As contratações são condicionadas a três fatores principais: disponibilidade orçamentária, necessidade institucional e planejamento. A execução dos processos acompanha esses condicionantes ao longo do exercício. Com a reestruturação em curso, busca-se estabelecer melhorias no cumprimento do Plano de Contratações Anual (PCA) da UNIRIO. A definição de um calendário de contratações permitirá racionalizar as despesas, otimizar recursos e aprimorar os aspectos de sustentabilidade e redução de impactos ambientais das contratações.

A Pró-Reitoria de Administração (PROAD) centraliza as compras e contratações relacionadas às demandas gerais da universidade, com o apoio da Diretoria de Atividades de Apoio e da Gerência de Material. No entanto, alguns processos são planejados de forma descentralizada, especialmente aqueles cujos recursos são oriundos de emendas parlamentares, que atualmente representam as contratações de maior vulto orçamentário.

O perfil dos fornecedores da UNIRIO é bastante diversificado, incluindo:

- Concessionárias de serviços públicos essenciais (energia, água, gás);
- Empresas especializadas em serviços técnicos e ambientais;
- Fornecedores locais de menor porte para materiais de consumo;
- Organizações sociais para projetos específicos;
- Empresas de construção civil para obras e reformas.

(2) Avaliação dos instrumentos de gestão e planejamento internos

A análise dos instrumentos de gestão da UNIRIO evidencia que, embora a sustentabilidade esteja formalmente incorporada no PDI 2022-2026 e no PGERCI 2022-2026, sua implementação prática nas contratações e na logística da universidade ainda precisa ser fortalecida.

O PLS elaborado em 2016 estabeleceu diretrizes iniciais para as práticas sustentáveis, porém as mudanças no cenário normativo, especialmente com o advento da Lei nº 14.133/2021, e a crescente demanda por práticas mais sustentáveis, evidenciam a necessidade de atualização e efetiva implementação destes instrumentos no dia a dia da instituição.

Nesse sentido, durante a etapa de investigação na elaboração do PLS 2025-2026, foi realizada uma análise dos atuais instrumentos de gestão e planejamento associados à sustentabilidade da UNIRIO, respondendo basicamente a duas questões: (1) se o instrumento está formalizado, ou seja, devidamente aprovado por normativo interno, e; (2) se o instrumento existente é considerado adequado à legislação e às melhores práticas e processos organizacionais mais eficientes. O resultado de tal avaliação está resumido no quadro a seguir.

Quadro 3: Avaliação dos atuais instrumentos de gestão e planejamento

Instrumento	Formalizado (SIM / NÃO)	Adequado (SIM / NÃO)
Plano de contratações anual (PCA)	Sim	Não*
Plano de centralização de contratações ⁴	Sim	Sim
Plano de desenvolvimento de pessoas	Sim	Sim
Plano de obras	Sim	Sim
Plano de gerenciamento de resíduos	Não	Não
Pesquisas de satisfação dos usuários	Sim	Não
Inventário de bens	Não	Não
Relatório de risco do PCA	Não	Não
Relatório de bens móveis inservíveis	Não	Não
Índice de ocupação dos espaços físicos	Não	Não

*A forma de construção do PCA precisa ser revisada.

A partir da avaliação apresentada no quadro anterior, foi possível identificar necessidades associadas à construção do instrumento de gestão, quando o documento nunca tiver sido elaborado na Instituição, ou à sua revisão ou atualização, quando tiver sido apontada a existência do instrumento, porém sua aplicação se mostra ineficiente.

(3) Estruturação do diagnóstico – lista de problemáticas

Com base no levantamento realizado pelo GT, que incluiu a análise das contratações vigentes e dos instrumentos de gestão da universidade, foi possível identificar um conjunto de problemáticas organizadas conforme os eixos temáticos estabelecidos na Portaria nº 8.678/2021, que demandam atenção prioritária no PLS 2025-2026:

Eixo 1: Racionalização e consumo consciente

- P-01: Elevado consumo e custos com energia elétrica nos diferentes *campi* da universidade (R\$ 2.925.232,54 em 2024)
- P-02: Alto consumo de água e necessidade de melhor gestão de efluentes (R\$ 1.119.294,00 em 2024)

⁴ A Unirio possui duas UASG (Unidade Administrativa de Serviços Gerais), sendo uma do Hospital Universitário, operada pela EBSEH (Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares).

- P-03: Expressivo gasto com combustíveis (R\$ 277.732,41 em 2024), indicando necessidade de otimização da frota
- P-04: Necessidade de aprimoramento na gestão de resíduos (químicos, sólidos e orgânicos)

Eixo 2: Racionalização da ocupação dos espaços físicos

- P-05: Ausência de estudo sobre ocupação e uso dos espaços físicos
- P-06: Necessidade de otimização na utilização dos ambientes da universidade

Eixo 3: Identificação dos objetos de menor impacto ambiental

- P-07: Carência de critérios objetivos para identificação de bens e serviços mais sustentáveis
- P-08: Necessidade de aprimoramento das especificações técnicas com requisitos de sustentabilidade

Eixo 4: Fomento à inovação no mercado

- P-09: Baixa utilização de mecanismos de diálogo com o mercado fornecedor
- P-10: Ausência de incentivos à apresentação de soluções inovadoras nas contratações

Eixo 5: Inclusão dos negócios de impacto

- P-11: Inexistência de diretrizes para identificação e priorização de negócios de impacto nas contratações
- P-12: Necessidade de fomento a fornecedores locais e pequenos negócios

Eixo 6: Divulgação, conscientização e capacitação

- P-13: Distanciamento entre os instrumentos formais de gestão e as práticas efetivas de sustentabilidade
- P-14: Necessidade de fortalecimento das ações de capacitação em contratações sustentáveis

PLANO DE AÇÕES E METAS POR EIXO TEMÁTICO

A construção do Plano de Metas e Ações do PLS se deu em alinhamento com referencial estratégico da Universidade e levando em consideração os resultados do diagnóstico atual, a partir da análise da situação referente ao grau de aderência das práticas atuais em relação às diretrizes estratégicas, da avaliação dos instrumentos de gestão da sustentabilidade vigentes e da observação às problemáticas a serem enfrentadas.

Nesse sentido, considerando o nível de maturidade de governança de sustentabilidade da UNIRIO, propõem-se o Plano de Metas e Ações apresentado a seguir. Nesta versão do PLS, o GT optou por, conforme Orientação nº 18/2024 da SEGES, não especificar as metas, indicadores, recursos e riscos envolvidos, visto que, para um planejamento representativo e de consistência técnica, ainda seria necessário um estudo mais aprofundado e uma atuação consolidada da Copesi.

Quadro 4: Plano de Ações e Metas - PLS 2025-2026

Nº	Descrição da Ação	Prazo Final	Unidade Responsável	Diretriz estratégica Primária	Diretriz estratégica secundária	Diretriz estratégica terciária
Eixo “Promoção da racionalização e do consumo consciente de bens e serviços”						
<i>Práticas de redução de consumo de água e energia</i>						
1	Implementação de sistema de monitoramento de consumo e vistorias preventivas periódicas das instalações hidráulicas a fim de identificar vazamento nas instalações hidráulicas	2026	Proad	8	1	
2	Instalação de sensores e aeradores nas torneiras dos banheiros	2026	Proad	8	1	
3	Captação da água da chuva e reaproveitamento de água cinza para fins não potáveis	2026	Proad	8	1	
4	Estudo e implantação de sistemas de irrigação com menor consumo de água	2026	Proad	8	1	
5	Estudo de viabilidade e implementação de projeto de geração de energia fotovoltaica	2025	Proad	2	3	1
6	Instalação de sensores de presença a fim de reduzir o consumo de energia elétrica	2026	Proad	2	3	1
7	Realização de diagnóstico dos sistemas de iluminação para identificar oportunidades de redução de consumo	2026	Proad	3	1	
8	Revisão das rotinas de trabalho das empresas terceirizadas prestadoras de serviço de limpeza com vistas a orientar sobre uso racional de água, energia e produtos químicos.	2025	Proad	9	5	8

Nº	Descrição da Ação	Prazo Final	Unidade Responsável	Diretriz estratégica Primária	Diretriz estratégica secundária	Diretriz estratégica terciária
<i>Práticas de redução de materiais de consumo</i>						
9	Manutenção do contrato da ferramenta de controle de impressão (outsourcing) com o objetivo de medir e monitorar a quantidade, frequência e origem das impressões	2025	Proad	4	2	3
10	Adoção de medidas para redução do número de embalagens	2026	Proad	4	2	
11	Centralização de almoxarifados e, sempre que possível, a adoção ao Almoxarifado Virtual Nacional, conforme regulamentado pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 51/2021 , disponível em Almoxarifado Virtual Nacional	2025	Proad	2	3	
12	Adoção, quando possível, de serviços compartilhados pela Central de Compras	2025	Proad	2	3	
<i>Práticas de gestão de resíduos</i>						
13	Previsão, nos contratos terceirizados, de exigência de segregação de resíduos para fins de coleta seletiva e comprovação de destinação correta de resíduos sólidos	2026	Proad	7	2	5
14	Elaboração de Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos que contemple a inclusão de catadores de resíduos recicláveis	2026	Proplan, Proad	7	5	
15	Destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras e serviços contratados	2025	Proad	2	3	5

Nº	Descrição da Ação	Prazo Final	Unidade Responsável	Diretriz estratégica Primária	Diretriz estratégica secundária	Diretriz estratégica terciária
16	Busca por inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais, a exemplo de modelos de negócio que apliquem princípios de economia circular	2025	Proad, PROPGPI	5	10	
<i>Práticas de promoção do consumo consciente</i>						
17	Redução do consumo de água envasada, avaliando outras soluções de fornecimento de água tratada	Realizada	Proad	8	2	
18	Preferência para materiais com conteúdo reciclado, no todo ou em parte, reutilizados e biodegradáveis (conforme normas técnicas aplicáveis)	2026	Proad	4	3	2
19	Instituição de programa de prevenção ao desperdício de alimentos	2025	Prae	9	5	
20	Previsão, nos contratos de compra de produtos ou subprodutos de madeira, de comprovação da origem regular da madeira (manejo florestal sustentável ou de reflorestamento), por meio de certificados ou selos de garantia de procedência	2025	Proad	2	4	
21	Produtos de limpeza e conservação que obedeçam às classificações e especificações determinadas pela ANVISA	2025	Proad	2	5	4
22	Aquisição dos equipamentos eletrônicos por opções de melhor nível de eficiência energética	2026	Proad, Proplan	2	3	4
<i>Práticas de redução de emissão de substâncias poluentes</i>						
23	Estudo para realização do inventário de emissões de gases de efeito estufa (GEE) e estruturação de plano de ação climática, incluindo medidas de mitigação e de compensação de emissões de GEE	2026	Proad, Proplan, PROPGPI	5	1	

Nº	Descrição da Ação	Prazo Final	Unidade Responsável	Diretriz estratégica Primária	Diretriz estratégica secundária	Diretriz estratégica terciária
24	Estudo sobre substituição gradual de veículos movidos a combustíveis fósseis por opções menos poluentes e de fontes renováveis (etanol, biomassa, biodiesel etc.)	2026	Proad	5	1	
25	Estudo de Implementação do TAXIgov	2026	Proad	5	3	1
26	Substituição ou, caso não seja possível, racionalização do consumo de materiais potencialmente poluentes	2026	Proad	5	2	
27	Ausência de substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (<i>Restriction of Certain Hazardous Substances</i>) europeia, tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil- polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs)	2026	Proad	5	10	1
Eixo “Racionalização da ocupação dos espaços físicos”						
28	Implementação de projeto de gestão dos espaços físicos visando a ocupação racional dos ambientes, com a garantia da acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida	2026	Proad	6	10	9
29	Compartilhamento de bicicletários, vestiários e outras instalações necessárias para uso do público ciclista	2026	Proad	5	10	
Eixo “Identificação dos objetos de menor impacto ambiental”						
30	Criação de grupo de estudo e aprendizagem para identificação contínua de critérios e requisitos de sustentabilidade a serem incluídos nas compras	2026	Proad	9	10	5

Nº	Descrição da Ação	Prazo Final	Unidade Responsável	Diretriz estratégica Primária	Diretriz estratégica secundária	Diretriz estratégica terciária
31	Capacitação dos servidores envolvidos na elaboração dos ETP sobre como identificar impactos socioambientais e como inserir requisitos de sustentabilidade na descrição do objeto, bem como sobre as formas de comprovação	2026	Proad	9	10	5
32	Padronização de materiais e serviços com critérios de sustentabilidade	2026	Proad	4	9	10
33	Projetos de construções que considerem critérios como eficiência energética, uso de materiais mais sustentáveis, gestão de resíduos, qualidade do ambiente interno e acessibilidade	2026	Proad	4	2	4
Eixo “Fomento à inovação no mercado”						
34	Prever a realização de consultas públicas, pesquisa de mercado e estudo do processo produtivo, durante a elaboração dos ETP, visando conhecer opções de menor impacto ambiental	2026	Proad	3	4	5
35	Fomentar o desenvolvimento de soluções inovadoras prevendo premiação para projetos em destaque, incluindo soluções de Ecodesign (<i>Design for environment</i>)	2026	PROPGPI	3	4	5
36	Promover a capacitação dos servidores sobre a temática	2025	Progepe	9	3	5
37	Realizar estudo para identificação de potenciais de inovação na Administração Pública Federal	2026	Proad, Proplan, PROPGPI	5	10	
Eixo “Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas”						

Nº	Descrição da Ação	Prazo Final	Unidade Responsável	Diretriz estratégica Primária	Diretriz estratégica secundária	Diretriz estratégica terciária
38	Desenvolvimento de estudo acerca dos bens inservíveis passíveis de doação a projetos sociais	2026	Proad	5	10	
39	Participação no Programa 'Computadores para Inclusão' social	2026	Proad, Proplan	5	10	
40	Desenvolvimento de critérios de inovação e impacto a serem incluídos nas contratações como meio de fomentar empresas que incorporam finalidades sociais e ambientais em seu modelo de negócio	2026	Proad	3	2	5
41	Assegurar o cumprimento pelo contratado da reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, tais como para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz	2026	Proad	5	10	
42	Proibição de participação, em licitação ou execução de contrato, de pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista	2026	Proad	3	5	
43	Promover estudo para implementação de ações afirmativas por meio da contratação de serviços da região, a fim de estimular o desenvolvimento da comunidade	2026	Proad, Proplan	10	5	3
Eixo “Divulgação, conscientização e capacitação”						
44	Promoção de eventos e ações de educação ambiental;	2025	Progepe	9	5	10

Nº	Descrição da Ação	Prazo Final	Unidade Responsável	Diretriz estratégica Primária	Diretriz estratégica secundária	Diretriz estratégica terciária
45	Elaboração de planos de comunicação e sensibilização dos servidores, como campanhas e publicações de material educativo (cartazes, adesivos, comunicação via e-mail etc.)	2025	Copesi, Comso	9	5	10
46	Campanhas de conscientização e sensibilização sobre projetos em andamento e/ou práticas a serem realizadas internamente (exemplo: importância da separação correta dos resíduos ou reduzir o consumo de copos descartáveis)	2025	Copesi, Comso	9	5	10
47	Desenvolvimento de linhas de capacitação para fomento de compras e gestão sustentáveis	2026	Progepe	9	2	3
48	Divulgação sistemática das boas práticas implementadas	2025	Copesi, Comso	9	5	10
49	Disponibilização de painel de acompanhamento do progresso das ações previstas no PLS	2025	Copesi	9	5	10
50	Disponibilização de materiais de apoio (cartilhas, vídeos explicativos e lista de perguntas frequentes)	2025	Copesi, Comso	9	5	10
51	Publicação e divulgação de relatórios com os resultados alcançados ao longo da implementação do Plano, destacando o desempenho dos indicadores.	2026	Copesi	9	5	10
52	Treinamento de pessoal para uso das impressoras para padrão de impressão frente e verso, econômico e preto e branco	2025	Progepe, Proad	9	5	
53	Revisão da forma de elaboração do Plano de Contratações Anual (PCA)	2025	Proad	3	2	

Nº	Descrição da Ação	Prazo Final	Unidade Responsável	Diretriz estratégica Primária	Diretriz estratégica secundária	Diretriz estratégica terciária
54	Elaboração de Plano de gerenciamento de resíduos	2026	Proad, Proplan	7	9	10
55	Revisão do instrumento de Pesquisas de satisfação dos usuários	2026	Reitoria (CPA)	7	10	
56	Construção de Inventário de bens	2026	Proad	5	10	
57	Construção de Relatório de risco do PCA	2026	Proad	3	2	
58	Elaboração de Relatório de bens móveis inservíveis	2026	Proad	5	10	
59	Elaboração de Índice de ocupação dos espaços físicos	2026	Proad	5	10	

IMPLEMENTAÇÃO, MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

A partir da aprovação do PLS, passa-se à fase de execução. Assim, a implementação e o monitoramento do Plano prosseguem durante toda a vigência do plano. A implementação envolve a execução e a gestão do proposto no Plano de Ações e Metas, enquanto o monitoramento decorre da observação contínua, pelas unidades e instâncias propositoras, das dificuldades percebidas na implantação de cada ação.

Tanto a implementação quanto o monitoramento devem ocorrer com o apoio da alta administração, recomendando-se atenção à necessidade de ações corretivas para os desvios encontrados, bem como a busca de constante melhoria dos processos envolvidos na execução do PLS.

Para o monitoramento, coordenado pela Copesi, serão elaborados relatórios anuais, a serem apresentados à Reitoria, evidenciando os resultados de gestão da sustentabilidade, com vistas a subsidiar a tomada de decisões quanto às prioridades da temática na Instituição. O monitoramento pode resultar na revisão de metas, prazos, recursos envolvidos e unidades responsáveis

Já a fase de Avaliação do PLS 2025-2026, ao final da vigência do Plano, diz respeito à verificação compilada dos resultados de desempenho das ações, por eixo temático e à avaliação da efetividade do instrumento. Entendendo o planejamento como um processo contínuo, os resultados da Avaliação do PLS também devem servir de base para a construção do plano do período posterior.

O quadro a seguir apresenta a Matriz de Responsabilidade de cada instância e unidade organizacional da UNIRIO na implementação, monitoramento e avaliação do PLS.

Quadro 5: Matriz de Responsabilidades da implementação, monitoramento e avaliação do PLS 2025-2026

Unidade / Instância	Atribuições
Unidade Responsável	- Implementa as ações sob sua responsabilidade, detalhadas no Plano de Metas e Ações do PLS. - Encaminha, junto às unidades organizacionais envolvidas, as práticas previstas para a efetiva execução das ações propostas. - Acompanha a execução das ações, com adoção de medidas preventivas e corretivas para minimizar seus riscos, comunicando à Copesi os casos críticos. - Fornece à Copesi informações precisas sobre o andamento das ações, para elaboração de Relatórios de Monitoramento e de Avaliação de Desempenho do PLS.

	- Propõe revisões das metas, indicadores e ações, conforme o andamento, viabilidade e mudanças das condições de execução.
Copesi	- Verifica o cumprimento das metas e indicadores propostos no Plano de Metas e Ações, por meio de monitoramento. - Elabora e divulga, ao menos anualmente, Relatório de Monitoramento do PLS, com resultados intermediários relativos à implementação do PLS, bem como as necessidades de revisão. - Elabora e divulga Relatório Final de Avaliação de Desempenho do PLS, contendo o resultado das ações implementadas, uma análise de comportamento dos padrões de consumo e a análise da efetividade do PLS.
Reitoria	- Apoia a implementação, monitoramento e avaliação do PLS, promovendo iniciativas que permitam soluções para melhoria do desempenho institucional. - Aprova os Relatórios de Monitoramento e de Avaliação de Desempenho do PLS, elaborados pela Copesi.
Conselho Universitário (CONSUNI)	- Aprova o PLS.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL - Portal de Compras do Governo Federal. Nº 18/2024 – **Orientações sobre a elaboração dos Planos Diretores de Logística Sustentável pelos órgãos da administração pública federal.** Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/comunicados/2024/no-18-2024-2013-orientacoes-sobre-a-elaboracao-dos-planos-diretores-de-logistica-sustentavel-pelos-orgaos-da-administracao-publica-federal>.

BRASIL. Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos. Secretaria de Gestão e Inovação. **Caderno de Logística - Plano Diretor de logística sustentável: 2024.** Brasília: Diretoria de Normas e Sistemas/SEGES/MGI, 2024.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital. **Portaria SEGES/MGI nº 5.376, de 14 de setembro de 2023.** Institui o modelo de referência do Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/portarias/portaria-seges-mgi-no-5376-de-14-de-setembro-de-2023>.

BRASIL. Ministério da Economia. Secretaria de Gestão. **Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021.** Dispõe sobre a governança das contratações públicas no âmbito da Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional. Brasília, DF, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/portarias/portaria-seges-me-no-8-678-de-19-de-julho-de-2021>

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.** Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública. Brasília, DF, 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm

BRASIL - Portal de Compras do Governo Federal. Informação. Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-10-de-12-de-novembro-de-2012>.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO). **Estatuto.** Rio de Janeiro: UNIRIO, 2018.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2022-2026.** Rio de Janeiro: UNIRIO, 2021.

_____. **Plano de Governança, Gestão de Riscos e Controles Internos 2022-2026.** Rio de Janeiro: UNIRIO, 2022a.

_____. **Política de Gestão de Riscos e Controles Internos.** Rio de Janeiro: UNIRIO, 2022b.