



Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Planaltina (FUP)
Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública (PPGP)

Rogério Henrique Mendes Córdova

**Proposições para Atualização do Plano Diretor de Logística Sustentável
da Universidade de Brasília (PLS/UnB)**

Brasília, DF
2025



Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Planaltina (FUP)
Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública (PPGP)

**Proposições para Atualização do Plano Diretor de Logística Sustentável
da Universidade de Brasília (PLS/UnB)**

Rogério Henrique Mendes Córdova

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública (PPGP), da Universidade de Brasília (UnB), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Gestão Pública.

Orientadora: Prof.^a Dra. Elaine Nolasco Ribeiro

Brasília, DF
2025



Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Planaltina (FUP)
Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública (PPGP)

ROGÉRIO HENRIQUE MENDES CÓRDOVA

**Proposições para Atualização do Plano Diretor de Logística Sustentável
da Universidade de Brasília (PLS/UnB)**

A Comissão Organizadora, abaixo identificada, aprova o Trabalho de Dissertação de Mestrado do Curso de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Gestão Pública da Universidade de Brasília.

Prof.^a Dra. Elaine Nolasco Ribeiro
Universidade de Brasília - UnB
Orientadora

Prof. Dr. Mauro Eduardo Del Grossi
Universidade de Brasília - UnB
Examinador Interno

Prof.^a Dra. Aline Guimarães Monteiro Trigo
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ
Examinadora Externa

Brasília, 22 de outubro de 2025

AGRADECIMENTOS

A Deus, pela dádiva da vida e pela saúde.

Aos meus pais, por me proporcionarem o amor incondicional durante toda a minha formação como ser humano, e pela conscientização da importância do trabalho e do estudo. Isso não tem preço.

À minha família, Grazi, Duda, Alice e Samantha, que me suportaram durante os momentos de ansiedade, angústia e aflição.

Em especial à minha esposa Grazi, que sempre me incentivou a estudar, me auxiliou revisando projetos, trabalhos, artigos, qualificação, etc. Ela que me alertou da abertura do edital e que me avisou empolgada da nossa classificação! Companheira, acompanhou tudo bem de pertinho. Maravilhosa!

Também especial à minha filhota Alice, que foi a mais fiel companheira de estudos durante todo o mestrado. Conhecemos e frequentamos juntos várias bibliotecas de Brasília, e hoje ela criou esse nobre hábito. Amiga e parceira.

Ao primo Thiago Gardin pela contribuição teórica pontual em bate papos informais.

Aos colegas do Gabinete da Reitoria (GRE), que sempre me apoiaram e deram suporte nas ausências para o estudo.

Em especial à colega Ludmilla com quem divido as tarefas administrativas ordinárias do Gabinete. Valeu demais Lud!

Aos meus gestores Viviane, Magna e prof. Paulo Cesar, que nunca criaram obstáculo para a minha capacitação

Ao meu parceiro André Gaio, que tanto me incentivou a fazer o mestrado quando eu ainda pensava em uma especialização. Iniciamos juntos essa caminhada, em programas distintos, é verdade, mas sempre compartilhando apoio e incentivo. Fora o talento como revisor da obra. Valeu Monstro!

Ao programa de Pós-graduação em Gestão Pública (PPGP) da Faculdade de Planaltina (FUP), por me proporcionar o acesso a tanto conhecimento científico e crescimento pessoal.

À fiel companheira e amiga Yara Barros, casca de bala dos grupos nas disciplinas do programa.

Aos professores do programa que generosamente compartilharam comigo seu saber e seu tempo, e ao companheiro Aristides que sempre desenrolou atenciosamente o lado burocrático.

Em especial ao professor Mauro Del Grossi que me orientou habilmente na qualificação, fora os avanços importantes realizados no projeto durante a sua disciplina.

À minha orientadora professora Elaine Nolasco, pela sua condução firme, porém tranquila, pela paciência em corrigir meus textos inúmeras vezes, e pela disponibilidade constante na minha condução ao nosso objetivo.

À professora Aline Trigo do CEFET/RJ, que durante a qualificação, e mesmo depois, contribuiu gentilmente com considerações determinantes e fundamentais para a condução dessa pesquisa.

À professora Josivania (FACE) que durante o curso de “Metodologia Científica e elaboração de projetos” em 2021, me apontou o caminho inicial (fundamental) do que viria a ser o embrião do meu projeto para o edital.

Ao professor Pedro Zuchi, que tanto me incentivou e me ajudou com o tema da minha dissertação quando ainda era um projeto, o PLS.

À Universidade de Brasília, instituição que me acolheu e que me proporcionou inúmeras oportunidades. Aqui estudei, empreendi, sou servidor e agora pós-graduando. UnB sua Linda!

A todos vocês o meu muitíssimo obrigado por, de maneiras distintas, acreditarem em mim.

RESUMO

O Plano de Logística Sustentável (PLS) é o instrumento utilizado pelo governo brasileiro para que seus órgãos e entidades desenvolvam práticas sustentáveis nas dimensões econômica, social, ambiental e cultural. A implementação desse sofisticado instrumento de governança, embora obrigatória, tem se caracterizado como um desafio para grande parte das instituições públicas. Esta pesquisa analisa comparativamente o PLS da Universidade de Brasília (UnB) em relação ao Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável do Ministério da Gestão e Inovação, disciplinado pela Portaria SEGES/MGI nº 5376/2023. Seu objetivo é compreender quais elementos são necessários para a justa adequação do atual PLS da UnB ao conteúdo disposto no Caderno de Logística do MGI, identificando quais elementos estão ausentes no PLS da UnB e propondo possíveis recomendações para adaptação do Plano. Para tanto, esta pesquisa documental e bibliográfica, quanto aos meios, e de caráter exploratório e descritivo, quanto aos fins, adota a análise de conteúdo como método principal para o tratamento qualitativo dos dados extraídos nos documentos analisados. É também um estudo de caso por descrever uma realidade própria da UnB. Após a análise dos documentos, foi possível identificar que 5 temas obrigatórios foram contemplados, 5 não foram contemplados no PLS da UnB e que 3 temas foram tratados de forma incompleta. Por intermédio de quadros-síntese, foi possível propor medidas para que essas inadequações sejam corrigidas em versões futuras do documento, com dados coletados por um *Benchmarking* com outras Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) que já possuem o seu PLS atualizado à legislação, além das sugestões do próprio Caderno de Logística.

Palavras-Chave: Plano de Logística Sustentável (PLS); Sustentabilidade; Desenvolvimento Sustentável, Instituição Federal de Ensino Superior e Administração Pública Federal

ABSTRACT

The Sustainable Logistics Plan (PLS) is the instrument used by the Brazilian government to ensure that its agencies and entities develop sustainable practices in the economic, social, environmental, and cultural dimensions. The implementation of this sophisticated governance instrument, although mandatory, has been a challenge for most public institutions. This research comparatively analyzes the PLS of the University of Brasília (UnB) in relation to the Logistics Notebook of the Sustainable Logistics Master Plan of the Ministry of Management and Innovation, regulated by Ordinance SEGES/MGI No. 5376/2023. Its objective is to understand which elements are necessary for the fair adaptation of the current UnB PLS to the content set out in the MGI Logistics Notebook, identifying which elements are missing in the UnB PLS and proposing possible recommendations for adapting the Plan. To this end, this documentary and bibliographical research as to the means, and of an exploratory and descriptive nature as to the ends, adopts content analysis as its main method. for the qualitative treatment of the data extracted from the analyzed documents. It is also a case study because it describes a specific situation at UnB. After analyzing the documents, it was possible to identify that five mandatory topics were covered, five were not covered in the UnB PLS, and three topics were addressed incompletely. Through summary tables, it was possible to propose measures to correct these inadequacies in future versions of the document using data collected through a benchmarking with other Federal Higher Education Institutions (IFES) that already have their PLS updated to the legislation, in addition to the suggestions from the Logistics Notebook itself.

Keywords: Sustainable Logistics Plan (PLS); Sustainability; Sustainable Development, Federal Institution of Higher Education and Federal Public Administration

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Exemplos de Boas Práticas e Indicadores da IN nº 10/12	26
Quadro 2 – Questões para diagnóstico e indicação de ações	36
Quadro 3 – Comparativo entre as versões do PLS	46
Quadro 4 – Plano de Monitoramento dos eixos temáticos do PL/UnB 2023/27.....	63
Quadro 5 – Conteúdo Mínimo do PLS - Portaria SEGES/ME nº 8.678/2021	69
Quadro 6 – Ações por Eixos Temáticos - Conteúdo Mínimo do PLS	70
Quadro 7 – Matriz de Análise: Categorias Temáticas x PLS/UnB 2023/27	74
Quadro 8 – Adequações do PLS segundo categorias de análise	75
Quadro 9 – Modelo de preenchimento do Quadro de identificação das diretrizes	77
Quadro 10 – Modelo preenchido pela UFRN	78
Quadro 11 – Modelo do Plano de Ações e Metas preenchido	79
Quadro 12 – Modelo de Ações e Metas preenchido pela UFRN	79
Quadro 13 – Modelo de preenchimento do Plano de Ações do CEFET/RJ	81
Quadro 14 – comparativo PDI/UFS x PLS/UFS	82
Quadro 15 – Metodologias de Elaboração do PLS	84
Quadro 16 – Etapas metodológicas para a elaboração do PLS/UFS 2024/28	85
Quadro 17 – Proposições para as categorias Parcialmente Adequadas	86
Quadro 18 – Proposições de Metodologia para Aferição dos Custos Indiretos	87
Quadro 19 – Proposições para a Racionalização da Ocupação dos Espaços Físicos	88
Quadro 20 – Proposições para a Identificação dos Objetos de Menor Impacto Ambiental.....	89
Quadro 21 – Proposições para o Fomento à Inovação no Mercado	90
Quadro 22 – Proposições para a Inclusão dos Negócios de Impacto nas Contratações Públicas	91

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Tripé da Sustentabilidade de John Elkington	18
Figura 2 – Objetivos do Desenvolvimento do Milênio.....	19
Figura 3 – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável	20
Figura 4 – Comparativo entre os temas do PLS e da A3P	27
Figura 5 – Diretrizes da Estratégia Federal de Desenvolvimento	32
Figura 6 – PLS na hierarquia de referência entre os documentos de governança	33
Figura 7 – Eixos Temáticos do novo PLS	34
Figura 8 – Ciclo de Vida do novo PLS	35
Figura 9 – Custos indiretos na concepção do ciclo de vida do objeto	41
Figura 10 – Modelo de Plano de ações e metas	43
Figura 11 – Histórico de versões do Caderno de Logística	44
Figura 12 – Cronologia da Gestão Ambiental na UnB	51
Figura 13 – Etapas do PLS/UnB 2023/27 baseadas no PLS/TCU 2021/25	61
Figura 14 – Adequações do PLS segundo categorias de análise	75

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APF – Administração Pública Federal

ASA – Assessoria de Sustentabilidade Ambiental

A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública

BTDT – Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

CEAS – Coordenação de Estratégias Ambientais Sustentáveis

CEFET/RJ – Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca

CI – Custos Indiretos

CISAP – Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública

CMMAD – Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento

CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano

CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente

COP – Conferência das Partes

CPLAD – Câmara de Planejamento e Administração

CTF/APP – Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e/ou Utilizadoras de Recursos Ambientais

CVO – Ciclo de Vida do Objeto

DAC – Decanato de Assuntos Comunitários

DE – Diretrizes Estratégicas

DEX – Decanato de Extensão

DPP – Decanato de Pesquisa e Pós-Graduação

EFD – Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020/2031

ETP – Estudos Técnicos Preliminares

GEE – Gases de Efeito Estufa

GNCS/AGU – Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União

IES – Instituições de Ensino Superior

IFES – Instituições Federais de Ensino Superior

IN – Instrução Normativa

ME – Ministério da Economia

MGI – Ministério da Gestão e Inovação em Serviços Públicos

MMA – Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima

MPOG – Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão

NAA/UnB – Núcleo da Agenda Ambiental
NDC – Contribuição Nacionalmente Determinada
NS/UnB – Núcleo de Sustentabilidade
ODM – Objetivos do Desenvolvimento do Milênio
ODS – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONU – Organização das Nações Unidas
PB – Projetos Básicos
PCA – Plano de Contratações Anual
PCV – Pensamento de Ciclo de Vida
PDI/UnB – Plano de Desenvolvimento Institucional da UnB
PLS – Plano Diretor de Logística Sustentável¹
PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA - Política Nacional de Meio Ambiente
PNMC – Política Nacional sobre Mudança do Clima
PNRH – Política Nacional de Recursos Hídricos
PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos
PNUMA – Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPA – Plano Plurianual
REUNI – Programa de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais
RSS – Resíduos de Serviços de Saúde
SEGES/ME – Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia
SEGES/MGI – Secretaria de Gestão e Inovação do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos
SeMA – Secretaria do Meio Ambiente
SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente
SLTI/MPOG – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
SPU – Secretaria do Patrimônio da União
TR – Termo de Referência
UFABC – Universidade Federal do ABC

¹ Nomenclatura conforme o inciso VII do artigo 2º da Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 18 de julho de 2021.

UFS – Universidade Federal de Sergipe

UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

UnB – Universidade de Brasília

UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

UNFCCC – *United Nations Framework Convention on Climate Change*

UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	11
1.1 Objetivos	13
1.1.1 Objetivo Geral	13
1.1.2 Objetivos Específicos	13
1.2 Justificativa	13
2. REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Sustentabilidade Ambiental: um panorama histórico, conceitual e evolutivo	15
2.2 Ações para a Sustentabilidade no âmbito da Administração Pública Federal	21
2.2.1 Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P).....	21
2.2.2 Plano de Logística Sustentável (PLS) – 1ª Versão	24
2.2.3 Plano de Logística Sustentável (PLS) – 2ª Versão.	29
2.2.3.3 Diferenças entre a primeira e a segunda versão do PLS.....	46
2.3 Gestão Ambiental na Universidade de Brasília	47
3 ASPECTOS METODOLÓGICOS	53
3.1 Tipo de Pesquisa	53
3.2 Caracterização da organização (UnB).....	54
3.3 Técnicas e procedimentos para levantamento de dados.....	56
3.4 Técnicas e procedimentos para a interpretação dos dados	57
4 ESTUDO DE CASO	60
4.1 O PLS 2023/27 da Universidade de Brasília.....	60
4.1.1 Categorias Temáticas.....	68
4.1.2 Lacunas	71
4.2 Recomendações de ajustes para o PLS/UnB.....	76
4.2.1 Proposições para as categorias “Parcialmente Adequadas”.	76
4.2.2 Proposições para categorias “Inadequadas”	86
4.3 Conclusão	92
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	94
REFERÊNCIAS	98

1. INTRODUÇÃO

Historicamente, a maioria da sociedade sempre demonstrou pouco envolvimento com as questões ambientais, tratando-as com desinteresse ou até mesmo com descaso. Entretanto, desde o final do século XX esse quadro vem mudando, haja vista que a exploração excessiva dos recursos naturais e seu uso inadequado começaram a gerar uma preocupação mais significativa e ampla.

Os danos ambientais causados pelos seres humanos, atualmente, já alcançaram uma escala global, resultando em diversas catástrofes que ameaçam a própria existência humana na Terra. Entre esses problemas estão a contaminação do ar, da água e do solo; a destruição da camada de ozônio e das florestas; a perda de biodiversidade; o aumento das temperaturas globais; o derretimento das calotas polares; e a geração de resíduos tóxicos que poluem o meio ambiente.

Diante desse cenário, na virada do século XXI o Brasil dava um passo importante em direção à implementação de práticas sustentáveis na Administração Pública. Concebido em 1999 e oficialmente formalizado em 2001, o programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) sistematizou em seis eixos temáticos aquilo que era fundamental para um projeto de sustentabilidade à época.

Desde então, a legislação ambiental da Administração Pública Federal (APF) brasileira vem evoluindo e crescendo em abrangência e importância, tendo como marco fundamental a publicação, em junho de 2012, do Decreto nº 7.746/12, que instituiu o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) (Brasil, 2012a).

Visando assegurar que o PLS seja mais efetivo, em 12 de novembro de 2012, foi publicada a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10/2012 de 12 de novembro de 2012 (MPOG, 2012), que define objetivos e responsabilidades, além de ações, metas, prazos e formas de acompanhar e avaliar o plano, auxiliando os órgãos ou entidades públicas a adotar práticas sustentáveis e a otimizar gastos e processos.

Além disso, com a recente publicação da nova lei de licitações (Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021), que afirma o desenvolvimento nacional sustentável como princípio e objetivo a ser observado nas contratações e licitações da APF, o PLS também sofreu atualizações quanto ao seu conteúdo, à sua forma e ao seu significado.

Nesse contexto, em 19 de julho de 2021 foi publicada a Portaria SEGES/ME nº 8.678, que dispõe sobre a governança das contratações públicas no âmbito da APF direta, autárquica e fundacional. Nela, o PLS foi modificado em seu conceito, critérios, práticas, conteúdo mínimo e metodologia, entre outros elementos.

Com o objetivo de auxiliar na concepção e na uniformização dos PLSs produzidos pelas distintas instituições da APF, e de atender ao disposto no *caput* do artigo 7º da Portaria SEGES/ME nº 8.678/21, foi publicada a Portaria SEGES/MGI nº 5.376, em 14 de setembro de 2023, que instituiu o Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável como modelo de referência do Plano Diretor de Logística Sustentável. Assim, um PLS, além de ter sua elaboração obrigatória, deve seguir o modelo de referência estabelecido pelo Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI) (SEGES/MGI, 2023a).

Cabe destacar que, entre os órgãos da administração pública que necessitam elaborar um PLS, encontram-se as Instituições de Ensino Superior (IES) — como as universidades públicas federais, a exemplo da Universidade de Brasília (UnB) — e que as IES assumem papel relevante e estratégico no processo de disseminação dos preceitos do modo de vida sustentável, haja vista que essas instituições são gestoras de espaços físicos significativos; são grandes consumidoras de recursos; e são, essencialmente, formadoras de profissionais e cidadãos.

Diante da necessidade de cumprir a legislação, e com o intuito de aprimorar sua gestão ambiental, em maio de 2017 a UnB constituiu uma Comissão para elaborar seu PLS. Em cinco de junho de 2018 é lançado o primeiro PLS da UnB. Esse PLS abrangeria o período de 2018 a 2021, porém foi prorrogado até 2022 em razão do isolamento social recomendado como método de controle da propagação do vírus da Covid-19.

O segundo PLS da UnB foi oficialmente aprovado em novembro de 2023, para o ciclo 2023/2027. No entanto, apesar do Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável ter sido lançado em setembro daquele ano, o novo PLS da UnB foi elaborado tendo como referência apenas a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10/2012.

Dessa forma, considerando a necessidade legal de adaptação do PLS da UnB ao modelo de referência recentemente instituído, surge a seguinte questão de pesquisa: Quais os elementos necessários para a justa adequação do atual Plano de Logística Sustentável da Universidade de Brasília ao conteúdo disposto no Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável, instituído pela Portaria SEGES/MGI nº 5.376/ 2023?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

Analisar comparativamente o atual Plano de Logística Sustentável (PLS) da Universidade de Brasília (UnB) em relação ao Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável do Ministério da Gestão e Inovação, disciplinado pela Portaria SEGES/MGI nº 5376/2023.

1.1.2 Objetivos Específicos

a) Identificar quais elementos estão ausentes e que são necessários para a justa adequação do PLS UnB 2023/27 ao Caderno de Logística da SEGES/MGI; e

b) Propor possíveis recomendações de adaptação do PLS UnB 2023/2027 ao Caderno de Logística da SEGES/MGI.

1.2 Justificativa

O presente trabalho pretende contribuir com o desenvolvimento de pesquisas acerca da sustentabilidade na Administração Pública Federal (APF), especialmente sobre o tópico da elaboração e implementação do Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS) no âmbito das universidades públicas federais brasileiras.

Optou-se por abordar o PLS, um instrumento de governança vinculado ao planejamento estratégico das organizações, devido à sua comprovada relevância para as instituições públicas e ao seu alto potencial para contribuir com o fortalecimento da cultura de sustentabilidade nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES).

Ademais, esse é um campo de estudo a ser explorado pela comunidade científica, haja vista que as Portarias SEGES/ME nº 8.678/2021 e SEGES/MGI nº 5376/2023 são uma atualização recente na legislação ambiental e há uma lacuna nos estudos sobre PLSs e a necessidade de atender às exigências proferidas nessas portarias.

Tendo em vista que o Caderno de Logística Sustentável do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos (MGI, 2023) estabelece nova metodologia, diretrizes, metas, indicadores e ações recomendadas para a elaboração e a implementação do PLS, torna-se essencial a avaliação do plano elaborado pela UnB para o período 2023/2027, uma vez que estar em conformidade com essas normas é obrigatório.

Este estudo se propõe a contribuir para o desenvolvimento organizacional da Universidade de Brasília (local da pesquisa) que, no papel de instituição de ensino superior e polo de pesquisa, tem papel fundamental no fomento de novos conhecimentos e práticas sustentáveis, assim como, na disseminação dos preceitos da sustentabilidade, seja no ambiente acadêmico, nas atividades administrativas ou nos projetos de extensão universitária.

Por fim, espera-se que, com a análise dos resultados obtidos na coleta de dados e a consequente identificação de suas limitações, e por meio da sugestão de alternativas para a adaptação do PLS UnB 2023/27 ao modelo referencial do Caderno de Logística do MGI, seja possível contribuir com a continuidade dos esforços já realizados para a adoção de uma agenda sustentável na Universidade de Brasília, reforçar o papel da universidade como agente transformador em termos de responsabilidade ambiental, auxiliar gestores na tomada de decisões e complementar outros estudos dessa natureza.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Sustentabilidade Ambiental: um panorama histórico, conceitual e evolutivo

As necessidades de qualquer sociedade são satisfeitas pela conversão de recursos naturais em bens e serviços. Na intenção de suprir essa demanda, a produção global de bens e serviços tem aumentado ao longo dos séculos acompanhando o crescimento populacional, porém, com um avanço ainda mais acentuado a partir da Revolução Industrial nos sécs. XVIII e XIX.

O uso crescente dos recursos naturais para sustentar essa produção em grande escala gerou uma degradação ambiental de proporção mundial, e sequer sanou problemas globais como a pobreza, a fome e as desigualdades sociais (Barbieri, 2020).

Outro sinal marcante do descontrole entre o consumo e o uso de recursos naturais manifesta-se no aquecimento global, decorrente da emissão dos gases de efeito estufa (GEE). A poluição do ar ocasionada pela queima de combustíveis fósseis como fonte de energia contribui intensamente, junto com outros fatores, para a criação de uma camada de gases que impedem o retorno da energia solar para a atmosfera, alterando significativamente a temperatura e o clima do planeta (Silva; Paula, 2015).

Como consequência direta desse desequilíbrio climático, tem-se vivenciado desastres naturais sem precedentes, tais como epidemias, enchentes, estiagens e queimadas. São catástrofes que anunciam a necessidade urgente de uma nova relação entre o consumo e a utilização dos recursos naturais.

Nesse contexto, é reconhecida como um marco histórico sobre as questões ambientais a publicação do livro *Primavera Silenciosa* (*Silent Spring*), pela bióloga americana Rachel Carson em 1962. Esse livro marcou o início da percepção global sobre os problemas ambientais ao apresentar denúncias sobre os danos causados pelo uso excessivo de pesticidas, especialmente o dicloro-difenil-tricloroetano (DDT). Assim, a autora fez um alerta no sentido de que, se não fossem implementadas medidas de controle contra o uso abusivo de agrotóxicos, o futuro do planeta estaria gravemente ameaçado (Carson, 2002).

Em consonância com o recado de Carson, em 1968 é criado o Clube de Roma, formado por industriais, pesquisadores, diplomatas e outras figuras relevantes daquele

momento histórico, para refletir e debater assuntos relacionados ao meio ambiente, à política internacional e à economia.

Em março de 1972, o Clube encomendou um estudo, junto ao Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) nos Estados Unidos, que projetasse a vida no planeta Terra caso o ritmo de crescimento populacional e o modelo de utilização dos recursos naturais mantivessem o padrão de desenvolvimento econômico observado à época. Nasce então o livro "Os Limites do Crescimento" (*The Limits to Growth*), no qual os integrantes do Clube de Roma buscavam alertar a sociedade sobre os limites da exploração do planeta, destacando as restrições físicas do meio ambiente frente ao crescimento populacional.

Ainda em 1972, é realizada a marcante Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em Estocolmo (PNUMA), onde se discutiu amplamente o estudo do MIT, abrindo assim o espaço para uma rica discussão e uma divulgação abrangente sobre a temática ambiental (Bursztyn; Bursztyn, 2012).

Em seguida, outra referência histórica marcante no enfrentamento das questões ambientais ocorreu no ano de 1987, com a publicação do relatório “Nosso Futuro Comum” elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), também conhecido como “Relatório *Brundtland*”, por ser presidida pela norueguesa Gro Harlem Brundtland.

Nesse relatório é apresentado pela primeira vez, depois de várias tentativas, o conceito pacificado de “Desenvolvimento Sustentável”. Segundo o documento, o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades da geração presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras também atenderem às suas próprias necessidades (CMMAD, 1991).

Mais adiante esse conceito foi amplamente difundido durante a Conferência sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento no Rio de Janeiro em 1992 (também conhecida como Rio-92 ou Eco-92), passando a ser presença permanente na agenda política dos 176 países presentes ao evento.

Esse encontro culminou com a publicação da Agenda 21 (entre outros documentos), um programa de ações abrangente que visava promover um novo padrão de desenvolvimento para o planeta, e que foi considerado o programa ambiental mais ambicioso e melhor estruturado já elaborado até então, pois englobava as dimensões global, nacional e local. Segundo Gadotti (2002):

A essência fundamental da Agenda 21 é que esse documento foi negociado previamente e pactuado entre as nações, mudando a forma como o tema era tratado até então. Transformou-se num documento estratégico abrangente – em nível planetário, nacional e local – com o fim de promover um novo padrão de desenvolvimento que podia conciliar a proteção ambiental com a justiça social e a eficiência econômica.

Durante o evento Rio-92 e a elaboração da Agenda 21, o aspecto social da sustentabilidade aparece de forma definitiva. Temas como a erradicação da pobreza, o acesso à saúde e à educação, a oferta de uma habitação adequada e a redução das desigualdades sociais e regionais são abordados na Agenda (ONU, 1992).

Além disso, outra herança importante da Rio-92 foi a adoção da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC, do inglês *United Nations Framework Convention on Climate Change*), um tratado internacional que visa estabilizar as concentrações de gases do efeito estufa na atmosfera a um nível que reduza, ou ao menos estabilize, a interferência humana danosa no sistema climático global.

Segundo Biato (2005), a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima representa o principal marco jurídico internacional no enfrentamento das alterações climáticas, estabelecendo as bases para importantes acordos futuros, como o Protocolo de Kyoto e o Acordo de Paris. A Convenção, também conhecida como Conferência das Partes (COP), realiza um encontro anual para avaliar o progresso das ações realizadas visando ao enfrentamento das mudanças Climáticas.

Durante a terceira edição da Conferência, realizada em dezembro de 1997 no Japão, foi assinado o Protocolo de Kyoto, um Acordo Internacional que objetiva estabelecer metas obrigatórias de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) para os países desenvolvidos e em desenvolvimento. Além disso, a conferência foi um marco porque pela primeira vez se estabeleceram obrigações legais vinculantes para que os países industrializados reduzissem suas emissões de GEE.

No ano de 1994, o consultor britânico John Elkington publica o importante ensaio *Cannibals with Forks*, que apresenta o consagrado conceito de Tripé da Sustentabilidade (*Triple Bottom Line*), que é referência para os ambientalistas até os dias de hoje. Segundo o autor, os resultados de uma organização que busca o desenvolvimento sustentável devem ser medidos em termos sociais, ambientais e econômicos, conforme apresentado na Figura 1.

Figura 1: Tripé da Sustentabilidade de John Elkington



Fonte: <https://meiosustentavel.com.br/triple-bottom-line>

Nesse sentido, Sachs (2011) argumenta que o planejamento do desenvolvimento sustentável deve buscar o equilíbrio entre metas sociais, econômicas e ambientais, levando em conta simultaneamente oito critérios parciais de sustentabilidade. Esses critérios correspondem às dimensões: social, cultural, ecológica, ambiental, territorial, econômica, política em nível nacional e política em âmbito internacional.

Para esse autor, o verdadeiro desenvolvimento acontece quando todas essas dimensões são levadas em consideração e quando se sabe diferenciar o uso dos recursos do mero crescimento econômico. Além disso, Sachs argumenta que ignorar essa distinção pode levar a retrocessos significativos (Sachs, 2011).

Seguindo nosso tema, na virada do século XX para o século XXI, em setembro de 2000, representantes de 189 nações se reuniram na sede das Nações Unidas, em Nova York, para aprovar a Declaração do Milênio. Esse documento representou um compromisso coletivo de trabalhar em conjunto na edificação de um mundo mais seguro, próspero e justo. Para tanto, a Declaração foi concretizada em um plano estratégico que delineou oito objetivos a serem alcançados até 2015, também conhecidos como Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ONU, 2010).

Como a Figura 2 demonstra, os Objetivos do Milênio eram:

Figura 2: Objetivos do Desenvolvimento do Milênio



Fonte: <https://www.redeodsbrasil.org/post/2016/01/01/as-agendas-de-desenvolvimento-da-onu>

Outro marco relevante, já no século XXI, foi a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, uma conferência realizada em Johannesburgo na África do Sul em 2002, também conhecida como Rio+10. Nela foram avaliados os avanços desde a Rio-92, assim como foi reafirmado o compromisso com o desenvolvimento sustentável e o fortalecimento da Agenda 21.

Com relação ao combate às mudanças do clima e ao aquecimento global, em 2005, o Protocolo de Kyoto finalmente entra em vigor após sua ratificação por um número mínimo de países responsáveis por uma parcela significativa das emissões globais de gases de efeito estufa.

Dando sequência aos encontros mundiais promovidos pela ONU em prol da sustentabilidade no planeta, em 2012 aconteceu a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável que, além de marcar os 20 anos da Rio-92 (por isso também conhecida como Rio+20), amplia o debate sobre a institucionalização do desenvolvimento sustentável e sobre a “economia verde”.

Essa última foi definida pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) como a economia que resulta em melhoria do bem-estar humano e equidade social, enquanto reduz significativamente os riscos ambientais e a escassez ecológica (PNUMA, 2011). Segundo Diniz e Bermann (2012), a economia verde visa conciliar crescimento econômico com justiça social e redução de impactos ambientais, sem representar necessariamente um dilema entre desenvolvimento e sustentabilidade.

Durante a Rio+20 foi pactuado o documento intitulado *The future we want* (O futuro que queremos), que estabeleceu os fundamentos para a formulação da agenda ambiental das Nações Unidas em vigor até os dias de hoje (Buss *et al.*, 2012).

Adiante, como consequência da Cúpula de Desenvolvimento Sustentável da ONU, que ocorreu em Nova Iorque em setembro de 2015, foi adotada a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. Essa Agenda, aprovada por unanimidade pelos 193 Estados-membros da ONU, estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) com metas até 2030, visando erradicar a pobreza, promover o desenvolvimento sustentável e garantir um futuro melhor para todos.

Essa Cúpula foi um momento crucial para a definição de um novo conjunto de metas globais, após a conclusão dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). A Agenda 2030, com seus 17 ODS, abrange uma ampla gama de temas, desde a pobreza e a fome até a saúde, a educação, a igualdade de gênero, a mudança climática e a proteção do meio ambiente (ONU, [2025]).

Como disposto na Figura 3, os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável são:

Figura 3: Objetivos do Desenvolvimento Sustentável



Fonte: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>

O Brasil propôs a criação do 18º objetivo do desenvolvimento sustentável em setembro de 2023, durante a 78ª Assembleia Geral das Nações Unidas. O objetivo da *Igualdade Étnico-Racial*, mesmo que de caráter voluntário e restrito ao governo brasileiro, foca em combater a discriminação e o racismo estrutural. (<https://www.gov.br/igualdaderacial/pt-br/assuntos/ods18>)

Ainda em 2015, foi celebrado o Acordo de Paris na 21ª Conferência das Partes (COP 21). Esse acordo estabeleceu novas medidas para reduzir a emissão de dióxido de carbono a partir de 2020, visando fortalecer ainda mais a resposta à ameaça das mudanças climáticas e aumentar a capacidade dos países para enfrentar os impactos resultantes dessas alterações.

Nesse evento ficou pactuado, entre os 195 países membros da UNFCCC, a necessidade de se combater o aquecimento global, tendo com meta definida limitar o aquecimento global a 1,5°C em relação ao período pré-industrial (MCTI, 2017). Segundo o Acordo de Paris, “os países se comprometem a apresentar e manter contribuições nacionalmente determinadas” (Brasil, 2015, p. 2) para enfrentar as mudanças climáticas. Além disso, é necessário pontuar que o Acordo de Paris adotou uma abordagem “de baixo para cima”, permitindo que todos os países contribuam com base em suas capacidades e circunstâncias nacionais.

Segundo notícia publicada pelo Ministério do Meio Ambiente, o Brasil entregou oficialmente, no dia 13/11/2023, sua nova Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) ao secretário-executivo da UNFCCC. O ato ocorreu durante a COP 29, a conferência do clima da ONU realizada em Baku, Azerbaijão, entre 11 e 22 de novembro de 2024. A nova NDC brasileira estabelece a meta de reduzir as emissões líquidas de gases de efeito estufa do país entre 59% e 67% até 2035, em comparação aos níveis de 2005, um compromisso que reflete o alinhamento do Brasil com as metas do Acordo de Paris (MMA, 2024).

2.2 Ações para a Sustentabilidade no âmbito da Administração Pública Federal

Com o objetivo de incorporar os compromissos internacionais e traduzi-los em iniciativas concretas, na virada do século XX para o século XXI o Brasil deu um passo muito importante em direção à implementação de práticas sustentáveis no âmbito da Administração Pública Federal (APF). Serão apresentados a seguir, a Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P) e o Plano de Logística Sustentável (PLS).

2.2.1 Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)

Concebida em 1999 e formalizada em 2001, a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) é um programa do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA)

que visa estimular os órgãos públicos do país a implementarem práticas de sustentabilidade em suas atividades rotineiras.

Em 2002, a A3P recebeu um prêmio da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), sendo reconhecida como “O melhor dos exemplos” na categoria Meio Ambiente. Na ocasião, a agência da ONU destacou a importância do trabalho realizado pela A3P e os resultados benéficos alcançados com sua implementação.

Ainda em vigor, o programa A3P foi atualizado em 23 de julho de 2020 pela Portaria nº 326/2020 do Ministério do Meio Ambiente. Ela instituiu o Programa A3P e revogou normas anteriores relacionadas ao programa, estabelecendo as diretrizes para sua adesão, implementação, monitoramento e avaliação no âmbito das instituições públicas (MMA, 2020).

A A3P fundamenta-se em seis pilares, ou eixos temáticos, que orientam as atividades a serem desenvolvidas e os projetos a serem implementados. Esses eixos definem as áreas nas quais o órgão público pode consolidar as diretrizes socioambientais. A saber:

I - uso racional dos recursos naturais e bens públicos: utilizar energia, água, madeira, papel, copos e materiais de expediente, entre outros, de forma racional, para que haja economia dos recursos financeiros, menor desperdício e menor impacto ambiental negativo;

II - gestão adequada dos resíduos gerados: adotar a política dos 5R's - Repensar, Reduzir, Reutilizar, Reciclar e Recusar - e, com base na Lei nº 12.305/10, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, implantar o gerenciamento de resíduos sólidos;

III - qualidade de vida no ambiente de trabalho: criar meios para que todas as pessoas que circulem no ambiente se sintam bem e, conforme cada caso, adotar procedimentos e instalar equipamentos que contribuam para a melhor qualidade de vida;

IV - sensibilização e capacitação dos servidores: criar e consolidar nos servidores a consciência cidadã quanto à responsabilidade socioambiental, com a adoção de práticas que promovam a sustentabilidade e o respeito à vida;

V - contratações públicas sustentáveis: adquirir e contratar com critérios de sustentabilidade, e considerar a relação custo/benefício no médio e longo prazo, e não somente o critério de menor preço e;

VI - construções sustentáveis: construir e/ou reformar considerando critérios que atendam o conforto térmico e acústico, fazendo uso da luz solar, energia dos ventos e água da chuva, utilizar materiais e equipamentos que impliquem em maior economia de energia, entre outros, e produzam pouco ou nenhum impacto ambiental; garantir a acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. (MMA, 2020).

Cabe ressaltar que a política dos 5Rs, apresentada no eixo “gestão adequada dos resíduos gerados”, pode ser detalhada da seguinte forma:

- *Repensar* sobre a real necessidade de consumo, bem como sobre os padrões de produção e descarte;
- *Reduzir* o consumo por meio da prevenção do desperdício, priorizando produtos duráveis e com menor potencial de geração de resíduos;
- *Reutilizar* materiais em boas condições, evitando o descarte indevido de itens ainda utilizáveis;
- *Reciclar*, promovendo a transformação de materiais usados em novas matérias-primas;
- *Recusar* tanto o consumo desnecessário quanto produtos que causem impactos ambientais negativos.

O Programa A3P é voltado para os órgãos públicos nas três esferas: federal, estadual e municipal, e abrange os três poderes da República: executivo, legislativo e judiciário. Entretanto, trata-se de uma agenda voluntária, pois não há nenhuma norma que imponha o seu cumprimento, nem tampouco sanções para aqueles que não adotarem suas diretrizes.

Para aderir ao Programa, o órgão interessado deve firmar o Termo de Adesão, instrumento que oficializa a cooperação entre o Ministério do Meio Ambiente e o órgão público, assinado por ambas as partes.

A A3P também conta com uma rede de participação chamada de “Rede A3P” e com um sistema virtual de monitoramento de gestão socioambiental chamado “Ressoa”, disponibilizados pelo MMA para os aderentes ao programa.

A Rede constitui um canal permanente de comunicação, voltado à promoção do intercâmbio técnico, à disseminação de informações relacionadas a temas estratégicos da agenda, à sistematização de dados sobre o desempenho ambiental das instituições, bem como ao estímulo à formação profissional e à promoção de mudanças organizacionais, favorecendo a troca de experiências.

Já a plataforma *Ressoa* propicia que o monitoramento seja realizado pelo próprio órgão, sob a supervisão da A3P. Como ferramenta de apoio à gestão institucional, esse sistema possibilita o acompanhamento das metas e a consolidação das informações. Além

disso, elimina-se a necessidade de relatórios em formato físico, promovendo economia de recursos e sustentabilidade em todos os processos da A3P.

2.2.2 Plano de Logística Sustentável (PLS) – 1ª Versão

No intuito de avançar em seu compromisso com a sustentabilidade, o governo brasileiro alterou o art. 3º da Lei nº 8.666/93 (lei de normas para licitações e contratos da APF) por meio da Lei nº 12.349/2010, que incluiu o termo “sustentável” como mais um balizador dos processos licitatórios. Desde então, o “desenvolvimento nacional sustentável” passou a ser princípio de observância necessária nos processos de contratações e compras da APF (Brasil, 2010).

Do ponto de vista legal, essa inclusão foi o ponto de partida de toda a legislação para a sustentabilidade na APF. Ainda em 2010 a Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação, do então Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI/MPOG), publicou a Instrução Normativa nº 01/2010, que discorreu sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens e na contratação de serviços ou obras pela APF.

Dando sequência ao avanço legislativo em prol da sustentabilidade na APF ocorrido em 2010 — influenciado pela realização da Conferência Rio+20, que estimulou um amplo debate sobre a institucionalização do desenvolvimento sustentável —, em junho de 2012 foi publicado o Decreto nº 7.746. Seu objetivo foi regulamentar o novo dispositivo da Lei de Licitações e estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal direta, autárquica e fundacional e pelas empresas estatais dependentes (Brasil, 2012a).

Esse decreto instituiu a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública (CISAP), e determinou que a administração pública federal direta, autárquica e fundacional e as empresas estatais dependentes deveriam elaborar e implementar Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS) — conforme ato a ser editado pela Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão —, os quais deveriam conter, no mínimo:

- I – atualização do inventário de bens e materiais do órgão e identificação de similares de menor impacto ambiental para substituição;
- II – práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais e serviços;
- III – responsabilidades, metodologia de implementação e avaliação do plano e;
- IV – ações de divulgação, conscientização e capacitação. (Brasil, 2012^a, art. 16)

Conforme anunciado pelo Decreto, cinco meses depois a SLTI/MPOG publicou a Instrução Normativa (IN) nº 10/2012, que estabeleceu as regras para a elaboração do PLS, seus conceitos preliminares, aspectos gerais, atribuição de responsabilidades, conteúdos mínimos obrigatórios, além de tópicos para estruturação do plano de ações e de métodos para a construção de indicadores de avaliação da sustentabilidade (MPOG, 2012).

Essa normativa determina, ainda, a necessidade de capacitação dos servidores no tema sustentabilidade, de divulgação do PLS junto aos membros da instituição e da elaboração de relatórios periódicos de acompanhamento. Ela definiu, também, normas para a criação de uma Comissão de Gestão com a finalidade de elaborar, monitorar, avaliar e revisar os PLS (MPOG, 2012).

Portanto, o PLS é um instrumento de gestão ambiental, de caráter obrigatório, que precisa ser colocado em prática em todos os órgãos da administração pública federal direta, autárquica, fundacional e nas empresas estatais dependentes. No seu artigo 3º, a IN nº 10 define o PLS como:

ferramenta de planejamento com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação, que permite ao órgão ou entidade estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública (MPOG, 2012, art. 3º).

A IN nº 10/12 reforça o conteúdo mínimo destacado pelo Decreto nº 7.746/12 e, com relação ao item II — práticas de sustentabilidade e de racionalização do uso de materiais e serviços —, acrescenta que o plano deve abranger, minimamente, os seguintes temas:

- I – material de consumo compreendendo, pelo menos, papel para impressão, copos descartáveis e cartuchos para impressão;
- II – energia elétrica;
- III – água e esgoto;
- IV – coleta seletiva;
- V – qualidade de vida no ambiente de trabalho;

VI – compras e contratações sustentáveis, compreendendo, pelo menos, obras, equipamentos, serviços de vigilância, de limpeza, de telefonia, de processamento de dados, de apoio administrativo e de manutenção predial e;

VII – deslocamento de pessoal, considerando todos os meios de transporte, com foco na redução de gastos e de emissões de substâncias poluentes. (MPOG, 2012, art. 8º).

Para cada tema serão criados planos de ação que precisam conter ao menos os seguintes tópicos:

I - objetivo do Plano de Ação;

II - detalhamento de implementação das ações;

III - unidades e áreas envolvidas pela implementação de cada ação e respectivos responsáveis;

IV - metas a serem alcançadas para cada ação;

V - cronograma de implantação das ações; e

VI - previsão de recursos financeiros, humanos, instrumentais, entre outros, necessários para a implementação das ações. (MPOG, 2012, art. 9º).

A IN nº 10/12 traz ainda, em seu Anexo II, algumas sugestões de boas práticas de sustentabilidade e de racionalização de materiais, e no anexo III algumas sugestões de indicadores, conforme exemplificado no Quadro 1:

Quadro 1: Exemplos de Boas Práticas e Indicadores da IN nº 10/12

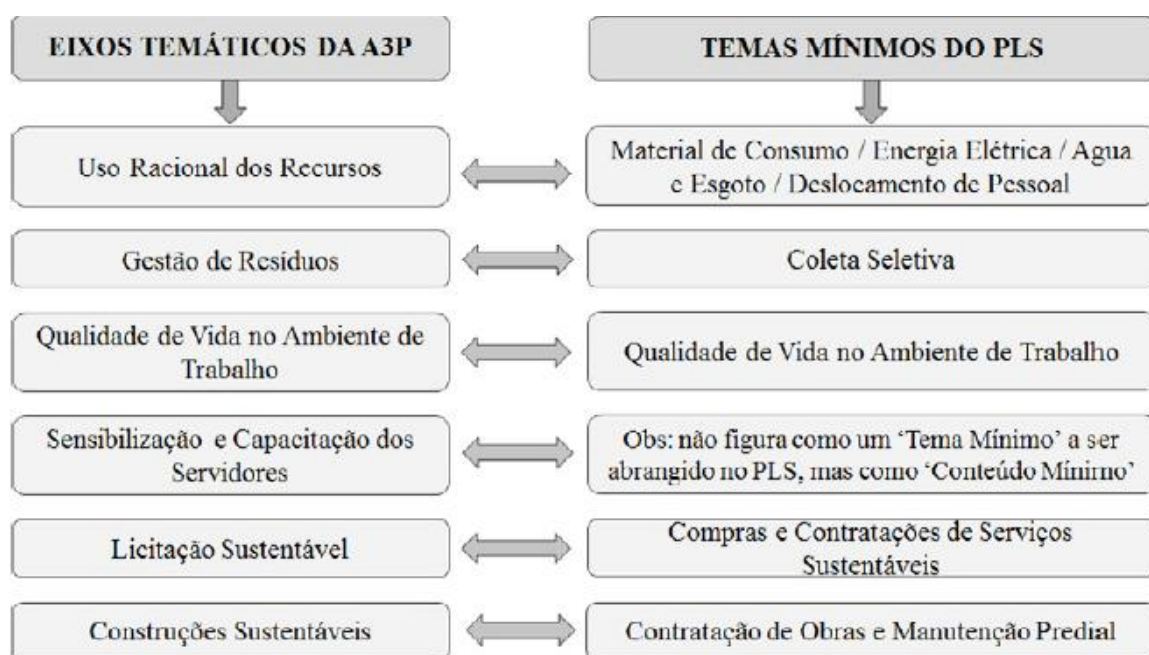
Categoria	Exemplos de Boas Práticas (Anexo II)	Indicadores Sugeridos (Anexo III)
Papel	Substituir documentos impressos por digitais; imprimir apenas se necessário; revisar documentos antes de imprimir; usar impressão frente e verso.	Consumo mensal de papel branco (branqueado).
Copos Descartáveis	Preferir copos feitos de materiais reutilizáveis ou recicláveis, visando minimizar impactos ambientais.	Consumo de copos descartáveis de 200 ml.
Energia Elétrica	Desligar luzes e monitores ao sair; manter portas e janelas fechadas com ar-condicionado ligado; desligar elevadores em horários de pouco uso.	Consumo de energia elétrica.
Água e Esgoto	Adotar medição individualizada do consumo de água; promover reuso e tratamento de efluentes; avaliar uso da água da chuva.	Volume de água utilizada.
Coleta Seletiva	Promover a destinação sustentável dos resíduos coletados.	Destinação de papel para reciclagem.
Qualidade de Vida no Trabalho	Avaliar e controlar a qualidade do ar em ambientes climatizados; manter ou substituir equipamentos que causam ruído.	Participação dos servidores em programas de qualidade de vida no trabalho.
Compras e Contratações	Dar preferência à compra de bens reciclados/recicláveis; priorizar mão de obra e materiais locais; incentivar compras compartilhadas.	Não especificado diretamente; práticas sustentáveis nas aquisições são consideradas.

Fonte: Elaborado pelo autor

Sobre isso, Luiz, Pfitscher e Rosa (2015), em estudo que planejou algumas ações e indicadores socioambientais que podem ser incluídos no PLS dos órgãos públicos; e propôs uma metodologia para analisar os resultados alcançados; afirmaram que os órgãos públicos federais devem estruturar os PLSs com ações e indicadores socioambientais adequados às suas realidades institucionais.

Na Figura 4 é apresentada uma comparação realizada por essas autoras que ilustra a consonância existente entre os temas mínimos a serem abordados no PLS e os respectivos eixos da A3P:

Figura 4: Comparativo entre os temas do PLS e da A3P



Fonte: Luiz; Pfitscher; Rosa (2015).

De acordo com a comparação realizada pelas autoras, entre os seis eixos temáticos da A3P e o PLS, apenas o eixo “sensibilização e capacitação” não é indicado como tema mínimo obrigatório a ser abordado no PLS dos órgãos públicos federais. No entanto, ele integra o conteúdo mínimo do Plano, juntamente com as ações de divulgação.

É importante destacar que os temas mínimos se referem aos tópicos que devem ser tratados ou mensurados no PLS, enquanto o conteúdo mínimo diz respeito aos elementos que obrigatoriamente devem estar presentes na estrutura do Plano.

Em 2017, o Decreto nº 9.178/2017 alterou a redação do Decreto 7.746/2012, que continua a vigorar com algumas modificações, mas nenhuma que substitua a obrigatoriedade

de implementação do PLS e/ou o seu conteúdo mínimo obrigatório. Em 2019, o Decreto 10.179 de 18 de dezembro revoga os artigos do 9º ao 14º, que também não versavam sobre o PLS.

Segundo Relatório do TCU realizado no âmbito da auditoria operacional TC 006.615/2016-3:

o advento do PLS é um dos grandes avanços apresentados para a administração pública, ..., sacramentando no serviço público a evolução dos anos anteriores apresentadas na temática da sustentabilidade e dando respaldo à sua continuidade. Desse modo, a implementação dos PLS e o acompanhamento das ações ali descritas pelas instituições da APF são essenciais para o sucesso das políticas de promoção da sustentabilidade. (TCU, 2016, p. 18)

Para Rek e Marini (2019), o Brasil possui um arcabouço legislativo robusto para a gestão socioambiental na administração pública, mas sua efetividade depende de uma implementação comprometida, que vá além da simples obediência às leis. O envolvimento dos gestores públicos e a participação social são essenciais para alcançar uma gestão sustentável eficaz. De acordo com os autores:

A gestão socioambiental pública, em que pese ser de ordem imperativa, somente poderá ser efetiva a partir de um conjunto de ações que ultrapasse o aspecto burocrático, frio e estático das leis e normas, com a adoção de postura proativa e comprometida de gestores públicos. (Rek; Marini, 2019, p. 162)

Entretanto, apesar de sua instituição em 2012, o PLS ainda não é presença unânime nas universidades públicas federais. De acordo com Dergan *et al.* (2024), embora o Plano de Logística Sustentável (PLS) represente uma importante ferramenta de gestão ambiental no setor público, apenas 5 das 10 universidades federais da região norte do Brasil possuíam o documento formalizado até o ano de 2023, revelando um cenário de implementação ainda desigual e limitado, frente às exigências normativas nacionais.

Outro indício desse descompasso pode ser encontrado em uma pesquisa que avaliou as ações sustentáveis referentes ao consumo e despesas de água e energia elétrica em Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) — por intermédio da análise das proposições contidas em seus Planos de Logística Sustentável (PLS). Rickes *et al.* (2024) relatam que, até junho de 2023, entre as 51 universidades federais fundadas até 2002 (antes do Programa de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI)), apenas 37 informaram possuir um PLS.

Diante disso, estudo realizado por Pereira e Barbosa (2018) sugere que seja criado um modelo de confecção dos PLS para auxiliar na padronização dos planos, uma vez que, apesar da base normativa comum, as universidades adotaram abordagens distintas na implementação do PLS. Eles analisaram as diferenças na estruturação dos PLS da Universidade Federal do ABC (UFABC) e da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) — ambas as universidades federais localizadas na Região Metropolitana de São Paulo —, evidenciando as semelhanças e diferenças entre eles.

Esses autores concluíram que “apesar de a base normativa ser única quanto ao direcionamento construtivo do PLS, os referidos Institutos de Ensino Superior adotaram formas distintas na orientação, estruturação e composição de esforços para a consecução do referido Plano” (Pereira; Barbosa, 2018, p. 3).

O modelo sugerido por esse estudo nas federais do ABC em 2018 representava uma demanda comum e que chegou ao conhecimento da SEGES/ME, reforçando a necessidade de uma instrução específica para a elaboração do PLS. Consequentemente, na segunda versão do PLS, foi elaborado o Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável, um modelo de referência para ajudar a elaborar o PLS, abrangendo o seu conteúdo mínimo, seu referencial metodológico e a apresentação teórica dos temas do PLS, entre outras orientações.

Mas por que atualizar o PLS se bastava criar um modelo de referências a partir das instruções contidas na IN nº 10/12 SLTI/MPOG?

2.2.3 Plano de Logística Sustentável (PLS) – 2ª Versão.

A atualização do PLS se fez necessária a partir da publicação da nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021), que no seu art. 5º traz o desenvolvimento nacional sustentável como princípio para sua aplicação, e no art. 11º, inciso IV, traz o incentivo à inovação e o desenvolvimento nacional sustentável como um de seus objetivos.

Em decorrência dessa nova lei, foi editada pela SEGES/ME a Portaria nº 8.678, de 19 de julho de 2021, que dispõe sobre a governança das contratações públicas no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. Nela são apresentados conceitos, objetivos, diretrizes e instrumentos de governança.

Entre os instrumentos de governança elencados por essa portaria, estão o Plano de Contratações Anual, a Política de Gestão de Estoques; a Política de Compras Compartilhadas; a Gestão por Competências e o PLS, cujo conceito foi atualizado, em seu artigo 2º, inciso VII, para:

instrumento de governança, vinculado ao planejamento estratégico do órgão ou entidade, ou instrumento equivalente, e às leis orçamentárias, que estabelece a estratégia das contratações e da logística no âmbito do órgão ou entidade, considerando objetivos e ações referentes a critérios e a práticas de sustentabilidade, nas dimensões econômica, social, ambiental e cultural (SEGES/ME, 2021, art. 2º).

Segundo essa normativa, os novos PLSs deverão conter no mínimo:

I - diretrizes para a gestão estratégica das contratações e da logística no âmbito do órgão ou entidade;

II - metodologia para aferição de custos indiretos, que poderão ser considerados na escolha da opção mais vantajosa à Administração, relacionados às despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação, tratamento de resíduos sólidos e impacto ambiental, entre outros fatores vinculados ao ciclo de vida do objeto contratado;

III - ações voltadas para:

- a) promoção da racionalização e do consumo consciente de bens e serviços;
- b) racionalização da ocupação dos espaços físicos;
- c) identificação dos objetos de menor impacto ambiental;
- d) fomento à inovação no mercado;
- e) inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas; e
- f) divulgação, conscientização e capacitação acerca da logística sustentável;

IV - responsabilidades dos atores envolvidos na elaboração, na execução, no monitoramento e na avaliação do PLS; e

V - metodologia para implementação, monitoramento e avaliação do PLS. (SEGES/ME, 2021, art. 8º).

O PLS deve orientar a elaboração do Plano de Contratações Anual (PCA), dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP), bem como dos anteprojetos, projetos básicos ou termos de referência relacionados a cada contratação. Além disso, o documento deve ser publicado no *site* oficial do órgão ou entidade e deve estar vinculado ao planejamento estratégico da instituição, ou a instrumento equivalente, e ao Plano Plurianual (PPA).

Essa Portaria também determina, em seu artigo 7º, que os novos PLS devem ser elaborados utilizando um modelo de referência a ser definido pela SEGES/ME. Dessa forma, em 14 de setembro de 2023, é publicada a Portaria nº 5.376 pela SEGES/MGI, que institui o

modelo de referência do PLS, o Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável, disponível no Portal de Compras do Governo Federal (gov.br/compras).

Seu objetivo é auxiliar na concepção e na uniformização do PLS entre os distintos órgãos da APF, além de ampliar e atualizar significativamente os planos de metas e ações que deverão ser implementados e monitorados constantemente para avaliação das medidas em curso.

Segundo o próprio Caderno de Logística, a partir da publicação da nova Lei de Licitações houve uma ressignificação do conceito do PLS originado pela Instrução Normativa nº 10/2012. Foram estabelecidos novos objetivos, diretrizes e conteúdos alinhados à nova lei de licitações e contratos administrativos, de forma que todas as contratações, quando bem planejadas e executadas, tornam-se instrumentos de promoção da sustentabilidade (MGI, 2024a).

Portanto, com a publicação do Caderno de Logística do PLS, pela Portaria SEGES/MGI nº 5.376/23 o PLS, além de ter sua elaboração e implementação obrigatórias, deve seguir o modelo de referência estabelecido pela SEGES/MGI (2023). Nesse contexto, os órgãos que já possuíam PLS vigente à época da publicação receberam um prazo até 31/12/2024 para sua atualização e adequação ao novo modelo.

2.2.3.1 Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável.

O Caderno de Logística está estruturado em quatro partes e dispõe de quatro anexos: Parte I – Introdução; Parte II – Referencial Metodológico; Parte III – Conteúdo Referencial e Parte IV – Metodologia para aferição dos Custos Indiretos. Anexo I – Modelo Referencial de PLS; Anexo II - Modelo do Plano de Ações e Metas; Anexo III – Modelo do Relatório de Avaliação de Desempenho e Anexo IV – Sugestões de Ações de Sustentabilidade para os Objetivos do PLS.

Parte I – Introdução - Conceito e objetivo

Na condição de instrumento de governança, o PLS tem a finalidade de: endossar os objetivos das contratações públicas; assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública; assegurar tratamento isonômico entre os licitantes; evitar contratações

com sobrepreço ou superfaturamento; e incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável.

Além de estar articulado ao planejamento estratégico do órgão ou entidade e ao Plano Plurianual (PPA), o PLS deve observar as diretrizes definidas pela Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020-2031 (conforme Figura 5) e pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030.

Figura 5: Diretrizes da Estratégia Federal de Desenvolvimento



Fonte: <https://www.gov.br/gestao/pt-br/assuntos/gestao/estrategia-federal-de-desenvolvimento>.

Por sua vez, o conteúdo do PLS servirá de base para a elaboração do Plano de Contratações Anual (PCA), bem como para a formulação dos Estudos Técnicos Preliminares, anteprojetos, projetos básicos e termos de referência das contratações. Conforme ilustrado na Figura 6:

Figura 6: PLS na hierarquia de referência entre os documentos de governança



Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/logistica-publica-sustentavel/plano-de-gestao-de-logistica-sustentavel/plano-diretor-logistica-sustentavel-ver1.pdf>

Assim, o PLS assume um papel fundamental na promoção do desenvolvimento sustentável na administração pública, por ser capaz de propor novos paradigmas para gestão e de influenciar o mercado fornecedor, incentivando negócios inovadores e sustentáveis, além de estimular hábitos mais responsáveis de consumo, produção e descarte (MGI, 2024).

Conteúdo Mínimo

Seguindo às orientações da Portaria nº 8378/21, o Caderno apresenta cinco itens como conteúdo mínimo que devem ser apresentados no PLS. Os assuntos básicos a serem tratados são:

- Diretrizes para a gestão estratégica das contratações e da logística;
- Metodologia para aferição de custos indiretos;
- Ações voltadas para os temas específicos – seis eixos temáticos (conforme Figura 7);
- Responsabilidade dos atores envolvidos na elaboração, na execução, no monitoramento e na avaliação do PLS;
- Metodologia para implementação, monitoramento e avaliação do PLS.

Figura 7: Eixos Temáticos do novo PLS



Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/logistica-publica-sustentavel/plano-de-gestao-de-logistica-sustentavel/plano-diretor-logistica-sustentavel-ver1.pdf>

Cabe ressaltar que essa lista de conteúdos não é taxativa, pois o Caderno não proíbe a inclusão de outros tópicos relevantes para contratação e logística, de acordo com a realidade do órgão ou entidade. Todos esses elementos mínimos do PLS são abordados nas Partes II, III e IV do Caderno.

Parte II - Referencial Metodológico

O Referencial Metodológico está dividido em quatro fases que, ao final, vão formar o ciclo de vida do PLS. São elas:

I. *Fase de Preparação*: focada na mobilização dos agentes responsáveis pela execução do projeto, seguida pela definição da estrutura de trabalho (incluindo equipe e competências), das diretrizes estratégicas e da elaboração de um cronograma de atividades.

II. *Fase de Elaboração* dividida em três etapas: A *Investigação*, que tem um caráter apurativo e diagnóstico, voltado à caracterização da situação logística e das contratações do órgão ou entidade, com o objetivo de identificar os principais desafios e problemas a serem enfrentados, assim como os potenciais e as oportunidades que podem ser aproveitados. A *Proposição*, que se refere à formulação de objetivos e soluções voltados ao enfrentamento dos problemas identificados. Essas ações devem ser estruturadas em eixos temáticos e estar

alinhadas às metas e objetivos definidos pelas diretrizes estratégicas, contemplando também indicadores de desempenho, estimativas de recursos necessários e os riscos associados à sua implementação. Já a *Validação Final* consiste na etapa final de validação do plano, que inclui a aprovação pelas áreas responsáveis, o aval da autoridade competente e a publicação do PLS no *site* do órgão ou entidade.

III. *Fase de Execução*: envolve a implementação das ações planejadas, que deve ser acompanhada de monitoramento contínuo para identificar e corrigir possíveis desvios.

IV. *Fase de Avaliação*: é a etapa em que se avalia o desempenho dos resultados, considerando se as ações foram eficazes, se houve inovações e melhorias nos indicadores que impactam a elaboração do PLS. Essa análise ajuda a ajustar e atualizar o plano para o próximo ciclo.

Figura 8: Ciclo de Vida do novo PLS



Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/logistica-publica-sustentavel/plano-de-gestao-de-logistica-sustentavel/plano-diretor-logistica-sustentavel-ver1.pdf>

Ademais, cabe observar que o Caderno propõe a divisão da etapa de Investigação e diagnóstico, integrante da fase de elaboração, em três passos. O *primeiro passo* consiste em responder às questões de diagnóstico para mapear o quanto as práticas atuais estão alinhadas às diretrizes estratégicas definidas na fase de preparação, permitindo que o órgão ou entidade identifique possíveis problemas. Essas questões estão apresentadas no Quadro abaixo.

Quadro 2: Questões para diagnóstico e indicação de ações

O que compramos?	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar levantamento dos bens, serviços e obras contratados, realizando a divisão por categorias de objetos de compra. - Identificar aquisições e contratações consideradas estratégicas em termos de relevância financeira, quantitativa e de impactos socioambientais
O quanto compramos?	<ul style="list-style-type: none"> - Dimensionar o volume de compras realizadas, identificando os bens e serviços utilizados em maior quantidade e/ou maior frequência.
Por quanto compramos?	<ul style="list-style-type: none"> - Contabilizar o total de gastos por categorias de objetos de compras, com destaque para as de maior relevância orçamentária.
Como compramos?	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar a existência de política ou de um quadro estratégico de compra centralizada ou compartilhada. - Mapear as modalidades de licitação mais empregadas, inclusive número de processos realizados por meio de SRP, contratações diretas, suprimento de fundos etc.
Quando (ou com que frequência) compramos?	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar a qualidade de elaboração do PCA, em termos de agregação de bens e serviços de objetos de mesma natureza, execução das demandas planejadas e cumprimento do calendário de compras. - Identificar casos de parcelamento de compras.
Quem compra?	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar a existência de uma unidade central ou a possibilidade de implementá-la. - Identificar o nível de atendimento aos parâmetros de redução do quantitativo de UASG, instituídos pela Portaria nº 13.623, de 2019. - Verificar a existência de um Plano de Centralização de Contratações Públicas⁴ em curso.
De quem se compra?	<ul style="list-style-type: none"> - Traçar o perfil dos fornecedores, indicando a participação de microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP), de empresas locais, de Microempreendedor Individual (MEI), etc.

Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/logistica-publica-sustentavel/plano-de-gestao-de-logistica-sustentavel/plano-diretor-logistica-sustentavel-ver1.pdf>

A recomendação é usar, no mínimo, os dados das contratações dos últimos 24 meses, já que uma análise com mais tempo de histórico pode mostrar melhor como evoluíram os padrões de consumo da organização e o comportamento do mercado.

O *segundo passo* corresponde à avaliação dos instrumentos de gestão e planejamento internos. A intenção é identificar se esses documentos de gestão estão aderentes às diretrizes estratégicas determinadas para balizar o PLS.

O *terceiro passo* compreende a estruturação do diagnóstico por meio da elaboração de uma Lista de Problemáticas. “As Lacunas entre a situação atual e as diretrizes devem ser identificadas e listadas como problemáticas a serem enfrentadas” (MGI, 2024a).

Parte III. Conteúdo Referencial.

A terceira parte do Caderno discorre sobre as referências teóricas dos seis eixos temáticos, já apresentados como ações voltadas a temas que também compõem o conteúdo mínimo obrigatório. A ideia é ajudar a entender como aplicar a norma corretamente, mas sem engessar o assunto, já que ele é amplo, cheio de alternativas e com muitas possibilidades de inovação.

Logo de início o Caderno recomenda a consulta ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União (GNCS/AGU), que trata dos fundamentos legais e das ações administrativas voltadas à gestão sustentável da cadeia de suprimentos no setor público. As orientações jurídicas para contratações sustentáveis foram atualizadas pela CGU com foco na legalidade e na transversalidade da sustentabilidade (AGU, 2024).

Eixo 1 – Promoção da Racionalização e do consumo consciente de bens e serviços

A racionalização e o consumo consciente são temas amplos que dependem, principalmente, de um diagnóstico bem feito na etapa inicial.

Isso porque as ações relacionadas a essa matéria englobam, dentre outras, a revisão e o aprimoramento de logísticas, a revisão da política de estoques de materiais e o desenvolvimento de cursos de capacitação e sensibilização para servidores e colaboradores (MGI, 2024^a, p. 25).

De um modo geral, o Caderno afirma que um órgão consome consciente quando planeja bem as suas compras (avaliando as suas reais necessidades); implementa logísticas eficientes (evitando resíduos, rejeitos e desperdícios); considera os custos indiretos relacionados à aquisição de um bem (assim como todo o seu ciclo de vida — produção, distribuição, utilização e descarte); realiza contratações centralizadas ou compartilhadas; contrata produtos de origem segura (de empresas comprometidas com as boas práticas de sustentabilidade); e fortalece e aprimora mecanismos e instrumentos de governança nas contratações públicas.

Nesse sentido, dois conceitos importantes são destacados pelo Caderno. O conceito de *Ecoeficiência*, que se refere à produção de bens e serviços de forma que utilize menos recursos naturais e gere menos impacto ambiental, ao mesmo tempo em que mantém ou aumenta a qualidade e o valor desses bens e serviços. E o conceito de *Ponto de Equilíbrio*, que se refere à quantidade adequada de recursos necessários para manter ou melhorar a qualidade dos serviços prestados. A busca por esse equilíbrio deve levar em conta a real

necessidade do órgão, a capacidade de atender às demandas da sociedade e os recursos orçamentários disponíveis.

Eixo 2 – Racionalização da ocupação dos espaços físicos

A racionalização da ocupação de espaços físicos, além de gerar economia de recursos financeiros por meio da gestão e uso compartilhado de prédios, também responde à demanda crescente por espaços de trabalho em áreas urbanas.

O modelo faz referência à Portaria Conjunta SEGES/SPU nº 38/2020 (alterada pela Portaria Conjunta nº 28/2021) e ao Manual de Ocupação e Dimensionamento de Ambientes em Imóveis Institucionais da Secretaria do Patrimônio da União (SPU), que estimulam o compartilhamento de edificações, sugerindo que áreas comuns, como salas de reunião, espaços para videoconferências e estações de trabalho, sejam utilizadas de forma conjunta por servidores que atuam em meio expediente, regime semipresencial ou teletrabalho, com possibilidade de compartilhamento entre as três esferas de poder (Executivo, Legislativo e Judiciário) e com empresas públicas aderentes da proposta.

As principais vantagens pretendidas são: a redução das despesas de custeio pela centralização e racionalização de contratos que dão suporte ao funcionamento dos edifícios (vigilância, limpeza, etc.), assim como a redução das despesas com investimento em bens imóveis; a redução do impacto ambiental por meio da ampliação da eficácia no ambiente de trabalho e uma melhor adaptação às novas formas de trabalho externo e teletrabalho.

Eixo 3 – Identificação dos objetos de menor impacto ambiental

No contexto das contratações públicas, identificar objetos de menor impacto ambiental significa optar por produtos e serviços que causem menos danos ao meio ambiente ou, no caso do processo produtivo, que ao longo de seu ciclo gerem menos efeitos negativos.

Atualmente, o mercado oferece diversos instrumentos que apoiam a gestão e a produção sustentável nas empresas. Certificações, rótulos e outros comprovantes da adoção dessas práticas podem ser úteis já na fase inicial de planejamento. No entanto, essa identificação requer certo estágio de conhecimento sobre os impactos produzidos ao longo do ciclo de vida do objeto ou serviço contratado. Nesse sentido, é essencial que o órgão proporcione cursos de qualificação e capacitação que considerem esse tema.

Uma vez definido o objeto, é preciso exigir do licitante que ele tenha o Certificado de Regularidade junto ao IBAMA, caso o objeto esteja enquadrado na exigência de inscrição junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e/ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CTF/APP).

Eixo 4 – Fomento à inovação no mercado

A inovação pode surgir com a criação de novos bens e serviços ou mesmo pela transformação de serviços, processos e modelos de negócios já existentes. Importante salientar que inovar não é entendido como simplesmente realizar alguma mudança qualquer, mas uma mudança que agrega valor, aumentando assim o desempenho de determinado processo.

O Caderno destaca a importância de ferramentas que permitam um diálogo prévio entre a administração pública e os fornecedores. Trocar informações com antecedência nas licitações ajuda a diminuir a diferença de entendimento entre as partes, alinhar interesses e conhecimentos sobre o que será contratado e ainda abre espaço para soluções inovadoras, inclusive com instituições de pesquisa como Universidades, Institutos Federais, etc.

Nesse eixo, o modelo faz referência à nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (nº 14.133/21), que apresenta dois instrumentos para auxiliar na seleção de soluções inovadoras: O “diálogo competitivo”, no qual a administração pública dialoga com licitantes previamente selecionados com base em critérios objetivos e com o objetivo de desenvolver uma ou mais soluções que atendam às suas necessidades (esse processo ocorre em duas fases: uma de diálogo com licitantes pré-selecionados para desenvolverem soluções, e outra competitiva na qual as propostas são apresentadas e avaliadas com base em critérios técnicos e de inovação, e não apenas preço); e o “procedimento de manifestação de interesse”, que se refere a um procedimento complementar ao processo licitatório, por meio do qual o Poder Público pode convidar a iniciativa privada a apresentar estudos, pesquisas, levantamentos e propostas de soluções inovadoras voltadas para temas de interesse público.

Cabe destacar também o critério de julgamento por maior retorno econômico, realizado em contratos de eficiência, nos quais a remuneração do contratado é proporcional à economia alcançada pela Administração.

Outros instrumentos de promoção do desenvolvimento tecnológico e científico citados no Caderno são a encomenda tecnológica, a compensação comercial, industrial e

tecnológica em contratações públicas e o bônus tecnológico, previstos pela Lei nº 10.973/2004, que dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, posteriormente regulamentada pelo Decreto nº 9.283/2018. Essa lei reforça o uso do poder de compra do Estado como elemento de estímulo à inovação.

Além de propor ações que estimulem mercados inovadores por meio das contratações, também é possível inovar dentro do próprio órgão, criando estudos e projetos que melhorem a gestão de processos logísticos. Por fim, é essencial que a busca por inovação respeite as tradições e valorize a diversidade das culturas locais, em alinhamento com a dimensão cultural da sustentabilidade.

Eixo 5 – Inclusão de negócios de impacto nas contratações públicas

Recentemente, tem crescido o número de negócios e investimentos que buscam conciliar lucratividade com impacto socioambiental positivo, atuando com a proposta clara de enfrentar problemas sociais ou ambientais por meio de sua atividade principal, mesmo operando dentro de modelos voltados ao retorno financeiro. Eles promovem a regeneração, restauração e renovação dos recursos naturais, além de incentivar a inclusão de comunidades, contribuindo para um sistema econômico mais justo e equilibrado.

Os negócios considerados de impacto podem se apresentar de diversas maneiras, como: na contratação de microempresas e empresas de pequeno porte; na aquisição de gêneros alimentícios procedentes de programas de agricultura familiar — favorecendo o desenvolvimento local e regional —, inclusive de comunidades indígenas e quilombolas; na contratação de entidades representantes da categoria dos catadores de material reciclável; entre outras. A lista de possibilidades é extensa e diversificada, “podendo abranger negócios que oferecem soluções para democracia, gestão de governo, transparência, engajamento cívico, inclusão social, direitos e deveres do cidadão, educação financeira, análise de dados, agricultura familiar, dentre outros” (Brasil, 2024b).

Nesse contexto, o PLS sugere que os órgãos realizem estudos para identificar demandas, políticas públicas e ações que possam promover a contratação de negócios de impacto pela administração pública, capacitem seus servidores para essa possibilidade e busquem o diálogo com empresas e setores que almejam promover melhorias sociais por intermédio de suas atividades, sem perder de vista o propósito de lucratividade.

Eixo 6 – Divulgação, conscientização e capacitação acerca da logística sustentável

As ações de divulgação, conscientização e capacitação ligadas ao PLS devem começar já na fase de estruturação e continuar durante toda a sua execução, pois o desenvolvimento de competências — tanto institucionais quanto individuais — é contínuo e tem como principal objetivo transformar a cultura organizacional para a sustentabilidade.

Em um primeiro momento, é preciso divulgar o próprio PLS para conhecimento, conscientização e mobilização dos integrantes da organização. Na fase de implementação a divulgação auxilia na própria execução das ações propostas e no monitoramento delas. Por fim, a divulgação dos resultados é essencial para manter o engajamento dos envolvidos, comunicar os resultados bem-sucedidos e os avanços alcançados pelas medidas implementadas.

Parte IV – Metodologia para aferição dos custos indiretos

O ciclo de vida de um objeto envolve: a pesquisa/desenvolvimento, o planejamento, a produção, a logística, a aquisição, a operação, a manutenção e o descarte. Com isso em mente, os Custos Indiretos (CI) se referem às despesas com o objeto que são necessárias para a sua utilização após a fase da aquisição. Ou seja, os CI são os custos relacionados à operação, à manutenção e ao descarte. A Figura 9 ilustra os custos indiretos na concepção do ciclo de vida do objeto:

Figura 9: Custos indiretos na concepção do ciclo de vida do objeto



Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/logistica-publica-sustentavel/plano-de-gestao-de-logistica-sustentavel/plano-diretor-logistica-sustentavel-ver1.pdf>.

Os Custos Indiretos, portanto, estão associados a gastos com manutenção, uso, reposição, depreciação, manejo de resíduos sólidos e impactos ambientais, entre outros fatores ligados às etapas do ciclo de vida do objeto (desde que possam ser medidos de forma objetiva). Logo, o principal objetivo da análise dos CI é identificar as despesas escondidas em uma aquisição e mostrar o verdadeiro valor ao longo da vida útil do produto.

O Caderno apresenta a seguinte fórmula para o cálculo do CI:

$$CI = CO + CM + CD.$$

Onde CI são os custos indiretos, CO são os custos com a operação do objeto, CM são os custos de manutenção e CD custos de descarte.

Por um lado, identificar os custos indiretos contribui para definir os requisitos mínimos e destacar as vantagens de adquirir materiais ou serviços mais duráveis e sustentáveis. Por outro lado, também permite avaliar até que ponto a compra sustentável é viável do ponto de vista financeiro.

O primeiro movimento para viabilizar a análise dos CI é definir quais informações sobre custos são essenciais para avaliar as melhores opções de compra. Esses dados podem estar disponíveis tanto internamente — em áreas técnicas, orçamentárias ou contábeis —, quanto externamente — junto a fornecedores, entidades de classe, bases de dados públicas, entre outros.

Nesse sentido, o Caderno sugere algumas questões sobre despesas que podem ser observadas no momento da elaboração dos Estudos Técnicos Preliminares. Na fase de utilização, é essencial verificar a eficiência energética do item, o consumo de recursos (como combustível ou baterias), a vida útil indicada pelo fabricante, e a necessidade de mão de obra especializada e/ou de capacitação das equipes para seu uso adequado. Também se deve avaliar a necessidade de contratar seguros e outros serviços relacionados.

Na análise das despesas de manutenção, é importante verificar a disponibilidade de assistência técnica local, as orientações do fabricante sobre uso e manutenção periódica, os materiais e kits necessários para manutenção, a necessidade de manter estoques, o histórico de gastos do órgão com o item e realizar pesquisa de mercado sobre os custos envolvidos.

No estudo sobre a depreciação, é necessário considerar o tempo em que o bem continuará gerando benefícios, os fatores de desgaste físico e obsolescência, e se sua

utilização é limitada por lei ou contrato. Além disso, é preciso avaliar a necessidade de treinamento para manejo de resíduos, contratação de equipamentos ou estruturas específicas, custos com logística e armazenamento, e medidas para mitigar impactos ambientais.

Anexos

O Anexo I do Caderno de Logística apresenta um modelo referencial com a disposição de apresentação das informações mínimas necessárias como: Índice/Sumário; Apresentação; Introdução; Diretrizes Estratégicas; Metodologia de Elaboração; Metodologia de aferição dos custos indiretos; Diagnóstico Atual; Plano de ações e metas por eixo temático; Implementação; Monitoramento e Avaliação; e Anexos. Já o Anexo II do Caderno de Logística apresenta um modelo de Plano de ações e metas, conforme a Figura 10:

Figura 10: Modelo de Plano de ações e metas

Anexo II – Modelo de Plano de ações e metas

DIRETRIZ ESTRATÉGICA	OBJETIVO		META		AÇÃO		PRAZOS		RECURSOS NECESSÁRIOS*	RISCOS ENVOLVIDOS
	ID	Descrição	Descrição	Indicador	Descrição	Responsável	Inicial	Final		

*Humanos: em termos quantitativos ou de competências; e/ou orçamentários: estimativa de investimento ou custeio.

Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/logistica-publica-sustentavel/plano-de-gestao-de-logistica-sustentavel/plano-diretor-logistica-sustentavel-ver1.pdf>

O Anexo III do Caderno de Logística apresenta o Modelo de Relatório de Avaliação de Desempenho, que deve conter: Introdução; Desempenho (Resultados das ações implementadas); Análise do comportamento dos padrões de consumo; e Análise da efetividade dos instrumentos de planejamento – PLS. Já o Anexo IV reúne sugestões de ações sustentáveis que podem ser incorporadas aos PLS, que serão apresentadas mais a frente, junto com as demais proposições de adequação do PLS/UnB 2023/27.

2.2.3.2 Mudanças entre as versões 1.0 e 1.1 do Caderno de Logística.

Apesar de recente, o Caderno de Logística já recebeu uma atualização, como demonstra a Figura 11. A publicação da versão 1.1 do Caderno de Logística: Plano Diretor de Logística Sustentável, em abril de 2024, promoveu alterações significativas em relação à versão 1.0, tanto na estrutura quanto no conteúdo.

Figura 11: Histórico de versões do Caderno de Logística



The image shows a screenshot of a document titled 'Plano Diretor de Logística Sustentável'. Below the title, there is a section titled 'Histórico de versões' which contains a table with three columns: DATA, VERSÃO, and DESCRIÇÃO. The table lists two versions: 1.0 (original) dated 15/09/2023 and 1.1 (revised) dated 08/04/2024.

DATA	VERSÃO	DESCRIÇÃO
15/09/2023	1.0	Versão original
08/04/2024	1.1	Versão revisada

Fonte: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/logistica-publica-sustentavel/plano-de-gestao-de-logistica-sustentavel/plano-diretor-logistica-sustentavel-ver1.pdf>

A análise comparativa entre as duas versões evidencia uma orientação metodológica mais concisa e alinhada à Portaria SEGES/ME nº 8.678/2021, com redução de exemplificações e com alguns ajustes conceituais. Além disso, as versões 1.0 e 1.1 do Caderno de Logística apresentam mudanças relevantes nos critérios de diagnóstico e de elaboração do PLS. As principais modificações estão organizadas a seguir:

a) Vigência e planejamento institucional

A versão anterior atribuía ao órgão ou entidade a autonomia para definir o período de vigência do PLS, sugerindo um intervalo entre dois e quatro anos. Na versão 1.1, há uma recomendação mais objetiva: o plano deve, preferencialmente, acompanhar a vigência do planejamento estratégico institucional ou adotar o prazo de dois anos, reforçando a necessidade de ciclos mais curtos e contínuos de revisão.

b) Fase de preparação

Foram eliminados trechos que permitiam maior flexibilidade na composição da equipe responsável pelo PLS. A nova redação enfatiza a definição de diretrizes estratégicas, a

partir do art. 5º da Portaria reguladora, restringindo comentários interpretativos anteriores. A estrutura metodológica manteve-se em quatro fases, mas com ajustes de ênfase e linguagem.

c) Diagnóstico e critérios de sustentabilidade

O conteúdo referente ao diagnóstico institucional sofreu simplificações. A versão 1.0 continha uma listagem extensa de critérios e práticas sustentáveis como: uso de materiais reciclados, fontes renováveis de energia, exigências de logística reversa e políticas de inclusão. Já a versão 1.1 desloca o foco para uma abordagem mais qualitativa, baseada no conceito de Pensamento de Ciclo de Vida (PCV), reduzindo o detalhamento prescritivo e quantitativo.

d) Planejamento e metas

A orientação quanto à elaboração de metas também foi revista. A versão anterior recomendava metas “factíveis e desafiadoras”, com vistas a engajar gestores e equipes. Tal recomendação foi suprimida, e a terminologia foi simplificada, eliminando trechos motivacionais e exemplos operacionais. Nesse sentido, a versão 1.1 é mais técnica.

e) Monitoramento e publicação

Houve alteração na periodicidade de monitoramento das ações do plano. Se antes a frequência era definida internamente, a versão atual sugere prazos semestrais ou anuais. Além disso, foi retirada a exigência de publicação em formatos específicos (como HTML), mantendo apenas a obrigatoriedade de divulgação no portal institucional.

f) Supressões e ajustes nos eixos temáticos

Em todos os seis eixos obrigatórios, a versão 1.1 apresenta uma redução de conteúdo exemplificativo. Foram excluídas sugestões de boas práticas, casos ilustrativos e até menções a programas federais (como o AntecipaGov e o Transforma.gov). Também foram retiradas referências a instrumentos legais auxiliares, como o Decreto nº 10.779/2021, voltado à redução do consumo de energia elétrica.

g) Anexos e conteúdos operacionais

Os modelos referenciais (Anexos I a IV) foram simplificados, com exclusão de instruções detalhadas, campos orientativos e tópicos como “mensagens da alta gestão” e “conclusão”. Além disso, diversas práticas de sustentabilidade recomendadas na versão 1.0 foram retiradas ou substituídas por sugestões mais genéricas.

2.2.3.3 Diferenças entre a primeira e a segunda versão do PLS

Como já mencionado, a segunda versão do Plano de Logística Sustentável busca ressignificar o próprio conceito de PLS. Antes caracterizado como uma ferramenta de planejamento administrativo com foco maior na gestão do consumo e na dimensão ambiental da sustentabilidade, agora aparece como um instrumento de governança vinculado ao planejamento estratégico do órgão e às suas leis orçamentárias, com foco na estratégia das contratações e da logística, considerando objetivos e ações relacionadas a critérios e práticas de sustentabilidade — nas dimensões econômica, social, ambiental e cultural —, e conectado à eficiência administrativa, inovação, impacto social e ciclo de vida nas contratações públicas.

O Quadro 3 apresenta as mudanças do PLS original, cujas regras foram instituídas pela Instrução Normativa nº 10.2012, para a versão vigente, definida pelas Portarias SEGES/ME nº 8.678/2021 e SEGES/MGI nº 5.376/2023, e pelo Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável Versão 1.1 de 2024.

Quadro 3: Comparativo entre as versões do PLS

Aspecto	PLS – IN nº 10/2012	PLS – Versão 1.1 (2024)
Instrumento Legal Base	Lei nº 8.666/1993, Decreto nº 7746/2012 e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10/2012.	Lei nº 14.133/2021, Portaria SEGES/ME nº 8.678/2021 e Portaria SEGES/MGI nº 5.376/23.
Objetivo principal	Planejar ações de sustentabilidade e racionalização do uso de materiais e serviços no âmbito da administração pública federal.	Estabelecer estratégia de contratações e logística alinhada aos princípios do desenvolvimento nacional sustentável em todo o ciclo da contratação.
Vínculo	Obrigatório, mas sem vínculo direto com instrumentos estratégicos.	Obrigatório e com vinculação ao planejamento estratégico institucional e ao Plano Plurianual.
Finalidade	Implantar práticas de sustentabilidade nas rotinas administrativas.	Integrar a sustentabilidade a todo o ciclo da contratação pública e à governança logística institucional.
Abrangência	Foco em práticas operacionais internas (energia, água, papel, copos, cartuchos, coleta seletiva, etc.).	Foco estratégico e sistêmico, com atuação em temas como inovação, negócios de impacto, racionalização de espaços físicos e governança

Aspecto	PLS – IN nº 10/2012	PLS – Versão 1.1 (2024)
		contratual.
Conteúdo mínimo exigido	<ul style="list-style-type: none"> - Inventário de bens e materiais; - Práticas de sustentabilidade*; - Responsabilidades, Metodologia de implementação e avaliação; - Ações de divulgação, conscientização e capacitação. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diretrizes estratégicas de contratações e logística. Alinhamento com ODS e EFD; - Ações nos 6 eixos temáticos*; - Responsabilidades dos atores e; - Metodologia de monitoramento, avaliação e aferição de custos indiretos.
*Temas mínimos obrigatórios/Eixos temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Papel para impressão; 2. Copos descartáveis; 3. Cartuchos de impressão; 4. Energia elétrica; 5. Água e esgoto; 6. Coleta seletiva; 7. Qualidade de vida no trabalho; 8. Compras sustentáveis e; 9. Transporte de pessoal. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promoção da racionalização e do consumo consciente de bens e serviços; 2. Racionalização da ocupação dos espaços físicos; 3. Identificação dos objetos de menor impacto ambiental; 4. Fomento à inovação no mercado; 5. Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas e; 6. Divulgação, conscientização e capacitação.
Metodologia sugerida	Sem estrutura formal definida.	Metodologia dividida em 4 fases: preparação, elaboração, execução e avaliação, com instrumentos e modelos prontos.
Anexos e modelo	Não incluía.	Inclui modelos de PLS, de Plano de Ações, de Relatório de Avaliação e sugestões de ações por eixo temático.
Vigência do plano	Indeterminada (renovável)	Deve acompanhar o planejamento estratégico institucional ou ter vigência de até 2 anos.
Foco nas compras públicas	Secundário.	Central: o PLS passa a ser o instrumento orientador das contratações sustentáveis.

Fonte: elaborado pelo autor.

2.3 Gestão Ambiental na Universidade de Brasília

Empresas e instituições de diferentes áreas estão cada vez mais preocupadas em agir de forma responsável com o meio ambiente, buscando reduzir os impactos que suas atividades, produtos e serviços causam na natureza.

Nesse cenário, as Instituições de Ensino Superior (IES) se apresentam como elemento estratégico rumo ao desenvolvimento sustentável, seja no cumprimento da sua missão institucional, incluindo temas e discussões ambientais no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão universitária; seja na sua gestão administrativa, com boas práticas socioambientais decorrentes de decisões planejadas (UnB, 2023a)

Essa ideia é reforçada por Tauchen e Brandili (2006), que afirmaram que o papel de destaque assumido pelas IES no processo de desenvolvimento tecnológico, na preparação de estudantes e na entrega de conhecimento, pode e deve ser utilizado também para construir o desenvolvimento de uma sociedade sustentável e justa.

Segundo Ponte (2017), a responsabilidade das universidades é maior nesse aspecto, devendo servir de exemplo para toda a sociedade, em virtude do papel fundamental que desempenha na formação social e profissional dos indivíduos, além de serem um consumidor em grande escala, capaz de fomentar a inovação na oferta de produtos e serviços sustentáveis.

Para Ribeiro, Almeida e Oliveira (2020) as universidades desempenham várias atividades que causam impactos ambientais potencialmente significativos, que até recentemente foram ignoradas em termos de responsabilidade social e ambiental.

A Universidade de Brasília (UnB), desde sua criação em 1962, possui em sua missão o compromisso com o desenvolvimento sustentável. No entanto, a gestão ambiental da instituição enfrentou desafios de institucionalização e continuidade ao longo do tempo.

No prefácio da obra *Universidade do século XXI: continuidade ou ruptura?*, José Geraldo de Sousa Jr. (2011), ex-reitor da UnB, destaca a importância de repensar a formação de cidadãos éticos, socialmente responsáveis e engajados com o desenvolvimento sustentável. Ressalta também a importância da gestão universitária ambientalmente responsável e comprometida:

A UnB assume o seu compromisso na construção de sociedades sustentáveis e a busca de alternativas para a gestão e organização da vida comunitária passa a representar um fator importante.

Esse compromisso histórico continua presente na missão institucional da UnB até os dias de hoje, quando a instituição se autodefine como uma “universidade transformadora, com a missão de produzir, integrar e divulgar conhecimento, formando cidadãos comprometidos com a ética, a responsabilidade social e o desenvolvimento sustentável” (UnB, [s.d.]).

Nesse sentido, as primeiras ações documentadas da UnB surgiram no ano de 1993, com a criação do Núcleo de Educação Ambiental e Ecologia Humana na Faculdade de Educação. Esse Núcleo realizava discussões que buscavam despertar na comunidade universitária a importância da mudança de alguns hábitos em direção a uma agenda sustentável no *campus* (Vieira, 2011).

Aos poucos, estimuladas pela Eco-92, surgiram iniciativas pontuais e específicas de professores e departamentos que realizavam pesquisa com a temática ambiental. Segundo Vieira (2011), ficou nítido à época que havia a necessidade de institucionalizar as iniciativas de sustentabilidade.

Nesse contexto, surge em 1998 a Agenda 21 UnB, uma agenda ambiental inspirada nas Agendas 21 Nacional e Internacional, administrada pelos Decanatos de Extensão (DEX), de Assuntos Comunitários (DAC) e de Pesquisa e Pós-Graduação (DPP). Porém, com a falta de ações concretas, a iniciativa estagnou e findou em 2002, ainda na fase inicial de consulta à comunidade universitária (Vieira, 2011).

Com a nova gestão universitária de 2006, o programa Agenda 21 UnB é retomado pelos seus autores, agora na condição de Comissão da Agenda Ambiental da UnB, dentro do Núcleo da Agenda Ambiental (NAA/UnB), uma unidade administrativa recém-criada e vinculada ao DEX (Souto, 2020).

Em 2014 o NAA/UnB é extinto e dá lugar ao Núcleo de Sustentabilidade (NS/UnB), também vinculado ao DEX. Posteriormente, em 2017, esse foi substituído pela Coordenação de Estratégias Ambientais Sustentáveis (CEAS), agora uma unidade vinculada à Reitoria, gozando de maior autonomia e eficácia (Souto, 2020). Segundo o Professor Pedro Henrique Zuchi da Conceição, presidente das comissões que elaboraram os dois PLSs da UnB e, assessor e depois secretário de meio ambiente da UnB:

essa coordenação iniciou sim com uma pessoa e mais dois ou três auxiliares, e o nosso primeiro desafio foi iniciar a construção do plano de logística sustentável, pois já estávamos em relativo atraso em relação a outras instituições públicas. (Conceição, 2024)

Em maio de 2017, a UnB, por meio da Resolução da Reitoria nº 0073/2017, constituiu uma Comissão para elaborar seu primeiro PLS. Em julho do mesmo ano, a CEAS foi extinta e, em 2018, é criada a Assessoria de Sustentabilidade Ambiental (ASA), vinculada diretamente ao Gabinete da Reitoria, mas ainda com o objetivo de promover e tentar implantar políticas de gestão ambiental na Universidade de Brasília.

A gestão ambiental na Universidade de Brasília deu um passo significativo quando, em 2017, a Reitora Márcia Abrahão decidiu vincular uma coordenação de sustentabilidade diretamente ao Gabinete da Reitoria. Essa decisão estratégica partiu do entendimento de que a sustentabilidade não deveria ser uma ação pontual ou periférica, mas sim um princípio norteador de toda a sua gestão — refletindo, inclusive, as crescentes demandas e urgências mundiais em relação ao tema ambiental. (Conceição, 2024).

Acompanhando a legislação vigente, em 5 de junho de 2018 (dia mundial do Meio Ambiente) é oficialmente lançado o Plano de Logística Sustentável da UnB para o período de 2018 a 2021 pela ASA. O principal objetivo desse PLS era permitir que a UnB estabelecesse práticas de sustentabilidade e de racionalização de gastos e de processos (Souto, 2020).

A seguir, é publicada a Resolução do Conselho Universitário nº 0014/2019, que eleva o *status* da Assessoria ao patamar de Secretaria do Meio Ambiente (SeMA), agora ainda mais vinculada à Reitoria, e com a seguinte missão:

Promover a gestão ambiental na Universidade de Brasília por meio de ações voltadas para preservação de áreas verdes; educação ambiental, minimização de resíduos; implementação de práticas sustentáveis no consumo de recursos e formação de recursos humanos comprometidos com a sustentabilidade ambiental. (UnB, [2025.]).

Segundo Conceição (2024), a necessidade de elaborar o PLS foi fator condicionante para a institucionalização definitiva da gestão ambiental na UnB:

Em 2017 e 18 nós tínhamos uma assessoria, mas não tínhamos um órgão vinculado diretamente à Reitoria. As questões de sustentabilidade eram feitas em alguns decanatos, iniciativas de alguns grupos ou muitos grupos de pesquisa, mas institucionalmente ela ainda não estava vinculada, e foi o PLS que fez com que a gente conseguisse mostrar pra universidade a importância de ter um setor nos moldes da secretaria de infraestrutura, da secretaria que cuida da manutenção da Universidade, ou seja, a prefeitura do campus (Conceição, 2024).

Em 2020, a SeMA divulgou seu primeiro relatório de acompanhamento, o Relatório PLS/2019, contendo dados colhidos até 2019. Em setembro de 2023 é publicado o segundo relatório de acompanhamento, o Relatório PLS 2022, contendo os resultados obtidos até o ano de 2022.

Sobre isso, cabe pontuar que o segundo relatório ocorreu um ano após o prazo estabelecido inicialmente para o primeiro ciclo (2018/2021). Essa prorrogação de prazo ocorreu em consequência direta da imprecisão e da desconfiança em relação à fidedignidade dos dados levantados, devido ao isolamento social implementado nos anos de 2020 e de 2021 como estratégia de enfrentamento da pandemia causada pela proliferação do vírus SARS-CoV2, a Covid-19 (UnB, 2023b).

Também em 2023 é publicado um terceiro relatório, o Relatório 2023, contendo os resultados daquele ano, já com o título de Relatório do Plano Diretor de Logística Sustentável da Universidade de Brasília (UnB, [2024]).

Conforme define o Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável:

As avaliações intermediárias são fundamentais para confrontar os resultados até então obtidos com as metas estabelecidas a fim de identificar possíveis desvios e subsidiar a tomada de decisão quanto à correção de rumos, reavaliação de metas para o próximo ciclo de vigência ou, até mesmo, de ações executadas (revisão do PLS). Trata-se de um momento de aprendizagem organizacional cujas lições levarão ao aperfeiçoamento da organização, sendo uma forma de prestação de contas dos resultados. (MGI, 2024a)

Finalmente, em novembro de 2023, foi lançado o segundo PLS para o ciclo 2023/2027 pela SeMA, cujo objetivo é:

apresentar ações estratégicas de sustentabilidade e relacioná-las com o desenvolvimento de projetos sustentáveis por parte das unidades acadêmicas e administrativas relacionadas, bem como abordar a relação de investimento e benefícios dessas ações para o interstício de 2023 a 2027 (UnB, 2023b, p. 12-13)

Para melhor visualização, na Figura 12 é apresentada a sequência cronológica dos principais momentos da gestão ambiental da UnB:

Figura 12: Cronologia da Gestão Ambiental na UnB

- 1962 – Criação da Universidade de Brasília**
- 1993 – Criação do Núcleo de Educação Ambiental e Ecologia Humana**
- 1998 – Lançamento da Agenda 21 da UnB**
- 2002 – Encerramento da Agenda 21 por falta de ações concretas**
- 2006 – Criação da NAA/UnB – Comissão da Agenda Ambiental**
- 2014 – Criação do Nucleo de Sustentabilidade da UnB (NS/UnB)**
- 2017a – Criação da comissão para elaboração do PLS/UnB**
- 2017b – Criação da CEAS, vinculada à Reitoria**
- 2018a – Lançamento oficial do PLS/UnB 2018/2021**
- 2018b – Criação da Assessoria de Sustentabilidade Ambiental (ASA)**
- 2019 – Criação da Secretaria de meio Ambiente (SeMA)**
- 2020 – Publicação do Relatório PLS/2019**
- 2023a – Publicação do relatório PLS/2022**
- 2023b – Publicação do relatório PLS/2023**
- 2023c – lançamento do PLS/UnB 2023/2027**

Fonte: Elaborada pelo autor.

Diante desse histórico apresentado, pode-se afirmar que a construção e a implementação do PLS revelaram-se como um passo decisivo no processo de consolidação da gestão ambiental na UnB, contribuindo não apenas para o cumprimento de exigências legais, mas também para a materialização do compromisso institucional com o desenvolvimento sustentável. Como afirma Conceição (2024):

O que eu quero dizer,..., é que nós estamos aqui mostrando para a universidade, para a gestão, a importância que a sustentabilidade tem, e que o carro chefe foi justamente o plano de logística sustentável, quando começamos a estabelecer metas e outras atividades, impondo a alguns setores responsabilidade e impondo prazos para execução de atividades que viessem a produzir algum resultado.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 Tipo de Pesquisa

A presente pesquisa adota a análise de conteúdo como método principal para o tratamento qualitativo dos dados extraídos nos documentos analisados. Para tanto, o *Plano de Logística Sustentável da Universidade de Brasília (PLS UnB 2023/2027)* foi avaliado em cotejo com o modelo apresentado pelo *Caderno de Logística Sustentável* do Ministério da Gestão e Inovação (SEGES/MGI). Essa escolha metodológica justifica-se pela natureza documental e qualitativa da pesquisa, voltada à compreensão e interpretação de sentidos expressos em políticas institucionais e normativas públicas.

De acordo com Bardin (1977), o método de análise de conteúdo é uma técnica de pesquisa que visa à descrição objetiva e sistemática do conteúdo manifesto na comunicação. Ela é utilizada principalmente para analisar discursos, escritos, entrevistas ou qualquer outra forma de comunicação, com o objetivo de interpretar suas mensagens, explícitas ou implícitas.

Além da análise de conteúdo de Bardin (1977), esta pesquisa toma como base a taxonomia apresentada por Vergara (2019), que a qualifica em relação a dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, a pesquisa será exploratória e descritiva. Exploratória porque o tema PLS foi atualizado há dois anos, caracterizando-o como um fenômeno atual e recente a ser estudado, principalmente no âmbito específico das IFES. É descritiva porque se pretende verificar e comparar os dados semelhantes e divergentes do PLS em relação à normativa, descrevendo tais dados. Segundo Gil (2021, p.26), “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”.

Quanto aos meios, a pesquisa é bibliográfica, uma vez que foi realizada a análise de artigos e da produção científica relativa ao assunto. É documental por ser a análise de documentos oficiais um de seus objetivos principais, e por coletar em documentos de outras IFES exemplos de boas práticas utilizadas na solução de problemas em comum (*Benchmarking*). É um estudo de caso por descrever a realidade específica da Universidade de Brasília (UnB).

Para Gil (2021, p.43), “a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado constituído principalmente de livros e artigos científicos”. Já para Marconi e Lakatos (2017), a pesquisa bibliográfica fornece uma base teórica que subsidia tanto a construção do referencial teórico quanto a análise dos dados, sendo considerada uma metodologia transversal a diversos tipos de pesquisa.

Além disso, a pesquisa documental caracteriza-se pela natureza das fontes, pois dessa forma vale-se de materiais que não receberam ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa (Gil, 2021).

3.2 Caracterização da organização (UnB)

O local da pesquisa escolhido é a Universidade de Brasília (UnB), uma instituição federal de ensino superior comprometida com a excelência acadêmica, a democracia, a inclusão, os direitos humanos e a inovação (UnB, 2023a).

Em 21 de abril de 1962, a Universidade de Brasília foi inaugurada com o propósito de inovar o ensino superior, integrar diferentes áreas do conhecimento e formar profissionais comprometidos com a transformação do país. A UnB nasceu da brilhante união das ideias de Darcy Ribeiro, que idealizou a instituição; de Anísio Teixeira, que estruturou seu modelo pedagógico; e de Oscar Niemeyer, que materializou o projeto em arquitetura. (UnB, [2025]).

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional da Universidade de Brasília (PDI/UnB 2023/28), a Identidade Estratégica da Universidade de Brasília configura-se como a base orientadora de suas ações acadêmicas, administrativas e sociais.

Sua missão institucional consiste em "formar cidadãos e cidadãos éticos, qualificados e comprometidos com soluções democráticas para os desafios que se impõem tanto em âmbito nacional quanto internacional" (UnB, 2023a, p. 33). A universidade almeja (visão institucional) ser reconhecida como referência em excelência acadêmica, inovação, inclusão e sustentabilidade, destacando-se no cenário educacional brasileiro e global. Para isso, fundamenta-se em um conjunto de valores institucionais que norteiam sua atuação: ciência, democracia, diversidade, igualdade, liberdade, diálogo, direitos humanos e responsabilidade socioambiental (UnB, 2023a).

Ainda de acordo com o PDI/UNB 2023/28, o Mapa Estratégico da UnB, que compõem as perspectivas institucionais, está estruturado em quatro grandes eixos estratégicos:

a) *Sociedade*, voltada à promoção da inclusão, da cidadania, dos direitos humanos e do desenvolvimento sustentável;

b) *Desenvolvimento Acadêmico*, que prioriza a excelência nas áreas de ensino, pesquisa, pós-graduação e assistência estudantil;

c) *Desenvolvimento Institucional*, que tem como foco a melhoria da gestão, a transparência nos processos, a qualidade de vida no ambiente universitário e a segurança institucional; e

d) *Perspectivas Transversais*, que contemplam temas integradores como sustentabilidade ambiental, inovação, cultura, lazer e bem-estar, demonstrando o compromisso da universidade com uma abordagem holística e intersetorial em sua gestão estratégica.

Considerando os dados do Anuário Estatístico da UnB de 2024 (UnB, 2024), a UnB tem uma área total de 47.936.371 m² (somados os 4 *campi* — Darcy Ribeiro, Gama, Ceilândia e Planaltina —, a Fazenda Água Limpa, o Hospital Universitário, a Granja do Torto e Alto Paraíso de Goiás); e uma população total de 54.572 pessoas (entre alunos, professores e técnicos).

Segundo esse Anuário, a atividade acadêmica compreendeu 144 cursos de graduação, 101 de Mestrado e 72 de doutorado em 2023. No mesmo ano, o total de formados pela instituição somaram 5.730 graduados, 88 residentes médicos, 183 especialistas, 1.696 mestrados e 688 doutorados. Além disso, 522 atividades de extensão foram executadas no mesmo período (UnB, 2024).

Além da relevância e do impacto das atividades da UnB para a sociedade do Distrito Federal e do Brasil, outro motivo para a escolha do local da pesquisa deve-se ao fato do pesquisador trabalhar na instituição, de forma que se optou por realizar um estudo que possa contribuir para a melhoria do ambiente organizacional.

3.3 Técnicas e procedimentos para levantamento de dados

Para a coleta e tratamento dos dados, foi utilizada a técnica de análise documental, por meio do exame sistemático de documentos oficiais, legais e institucionais relacionados às políticas de sustentabilidade e de governança na administração pública federal. A seleção dos documentos observou os critérios de relevância normativa e aderência ao objeto da pesquisa, contemplando legislações, portarias, planos e relatórios.

As duas principais fontes de dados foram as fontes bibliográficas (revisão de literatura) e documentais. Para a revisão da literatura utilizou-se as bases de dados *Web of Science*, *Scielo*, *Scopus* e *Google Acadêmico*, bem como a Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Utilizou-se as palavras-chave “Plano de Logística Sustentável”, “Instituição Federal de Ensino Superior”, “Sustentabilidade”, “Governança” e “Administração Pública Federal” para a pesquisa nas bases de dados.

A análise documental acerca do PLS da UnB e da legislação referente ao tema iniciou-se com uma pesquisa sobre os documentos institucionais estratégicos da UnB, o que resultou no levantamento de documentos como o PLS 2018/2022, os relatórios de Monitoramento do PLS de 2019, 2022 e 2023, o PLS 2023/2027, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI 2023/2028), o Plano de Contratações Anual, e o Relatório de Execução Orçamentária de 2024 e da Proposta Orçamentária de 2025. A análise documental contou também com a pesquisa em documentos oficiais de outras IFES, caso do PLS/CEFET-RJ 2024/28, do PLS/UFRN 2024/27 e do PLS/UFS 2024/28.

A análise da legislação relacionada ao Plano de Logística Sustentável baseou-se na leitura e análise dos seguintes documentos: a antiga Lei de Licitações nº 8.666/93; a Lei nº 12.349/10, a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010; o Decreto nº 7746/2012, a Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10/2012, o Decreto 9.178/17; a nova Lei de Licitações (nº 14.133/2021); as Portarias SEGES/MGI nº 8.678/2021 e SEGES/MGI nº 5376/2023 (que contém o Caderno de Logística Sustentável do MGI), auditorias e relatórios do TCU, e demais legislações.

Também foram consultadas e analisadas as palestras do “I Workshop de Sustentabilidade de IES – Plano Diretor de Logística Sustentável nas Instituições de Ensino Superior”, realizado pela Rede IES Sustentável entre 30/9 e 1/10/2024 e acessível no Canal da Rede IES Sustentável na plataforma digital *Youtube*.

3.4 Técnicas e procedimentos para a interpretação dos dados

A interpretação dos dados foi realizada com base na técnica de análise categorial temática que, conforme Bardin (1977), consiste em classificar o conteúdo em unidades de registro (neste caso, diretrizes, metodologias, ações, metas e objetivos que devem obrigatoriamente constar nos PLS) e agrupá-las em categorias temáticas que expressem sentidos comuns. Essas categorias podem ser definidas *a priori*, com base no referencial normativo (como a IN nº 10/2012, a Portaria nº 8.678/2021 e o próprio Caderno de Logística Sustentável); ou *a posteriori*, a partir da leitura dos documentos selecionados.

O processo analítico seguiu três etapas:

- I. Pré-análise, com leitura flutuante dos documentos selecionados;
- II. Exploração do material, com categorização das unidades de análise; e
- III. Tratamento dos resultados e interpretação à luz dos referenciais normativos e dos Planos de Logística Sustentável de outras IFES (*Benchmarking*).

A respeito dessas etapas, cabe pontuar que a categorização é um passo fundamental para a codificação e tratamento dos dados, permitindo que o pesquisador faça inferências sobre as tendências ou padrões identificados nas mensagens analisadas (Bardin, 1977).

As categorias de análise foram construídas a partir dos **elementos obrigatórios à composição do PLS** definidos no art. 8º da Portaria SEGES/ME nº 8.678/21 e aprofundados pelo Caderno de Logística do PLS, instituído pela Portaria SEGES/MGI nº 5.376/23 como modelo de referência. As categorias temáticas identificadas e estabelecidas foram:

1. Diretrizes estratégicas;
2. Metodologia para aferição de custos indiretos;
3. Definição de responsabilidades;
4. Metodologia de elaboração, implementação e acompanhamento;
5. Orientação para Instrumentos de Contratação;
6. Desdobramento de objetivos em metas e indicadores;
7. Publicação no *site* oficial;
8. Promoção do consumo consciente e da racionalização de bens e serviços;

9. Racionalização da ocupação dos espaços físicos;
10. Identificação dos objetos de menor impacto ambiental;
11. Fomento à inovação no mercado;
12. Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas e
13. Divulgação, conscientização e capacitação sobre Logística Sustentável.

A análise comparativa foi operacionalizada por meio da elaboração de um quadro-síntese, que permitiu identificar a aderência do PLS/UnB 2023–2027 ao Caderno de Logística.

O quadro-síntese é uma forma esquemática de organizar os resultados de leitura ou de uma análise comparativa, permitindo evidenciar relações, semelhanças e diferenças entre os elementos analisados. É “uma ferramenta didática e metodológica que favorece a compreensão e a sistematização de conteúdos complexos.” (SEVERINO, 2007, p. 133)

Já Gil (2008, p. 134), ao tratar da análise de conteúdo e de documentos, reforça a importância de recursos como quadros e tabelas para sintetizar resultados e apresentar as informações de maneira clara e acessível ao leitor. Segundo o autor, o uso de esquemas organizativos como quadros comparativos permite ao pesquisador evidenciar semelhanças, diferenças e padrões de frequência, sendo especialmente útil em pesquisas qualitativas e exploratórias.

Como desdobramento da análise, as categorias, analisadas no PLS/UnB 2023/27, foram classificadas quanto à sua aderência como:

- *Adequadas*, as que atendem às exigências da Portaria nº 8.678/21;
- *Inadequadas*, as que não estão presentes no PLS/UnB 2023/27; e
- *Parcialmente Adequadas*, as que atendem às exigências de forma incompleta e que, portanto, necessitam de algum tipo de adequação.

Realizada a comparação, foram identificadas algumas categorias inadequadas e parcialmente adequadas. Foi, então, realizada uma investigação por conteúdos que podem orientar a UnB na plena adequação ao novo padrão normativo. Para isso, foi selecionado como referência o Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável (2024), além dos PLS produzidos no Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da

Fonseca (CEFET/RJ) (2024–2028), na Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) (2024–2027) e na Universidade Federal de Sergipe (UFS) (2024–2028).

Nessa etapa, quadros-síntese também foram utilizados para apresentar o resultado do *Benchmarking* e prospectar ações possíveis para reparar o plano e alinhá-lo com o modelo de referência, de forma que foi possível propor algumas recomendações de adequação do PLS/UnB 2023/2027 ao Caderno de Logística da SEGES/MGI baseadas nos resultados obtidos.

Esse quadro-síntese não apenas organizou a informação, mas agregou valor estratégico ao *Benchmarking*, transformando a análise comparativa com o PLS de outras IFES em uma prática de aprendizado institucional e de fortalecimento da governança sustentável nas Instituições Federais de Ensino.

Essa abordagem se justifica pela natureza do objeto de estudo, que exige compreensão crítica do conteúdo documental à luz das diretrizes normativas e das boas práticas de gestão pública sustentável.

4 ESTUDO DE CASO

4.1 O PLS 2023/27 da Universidade de Brasília

O Plano de Logística Sustentável da UnB para o ciclo 2023/2027 (PLS/UnB 2023/27) é um instrumento essencial de planejamento voltado à racionalização do uso de recursos, à eficiência operacional e à consolidação de uma cultura institucional comprometida com a sustentabilidade socioambiental. Seu principal objetivo é:

apresentar ações estratégicas de sustentabilidade e relacioná-las com o desenvolvimento de projetos sustentáveis por parte das unidades acadêmicas e administrativas relacionadas, bem como abordar a relação de investimento e benefícios dessas ações para o interstício de 2023 a 2027 (UnB, 2023b).

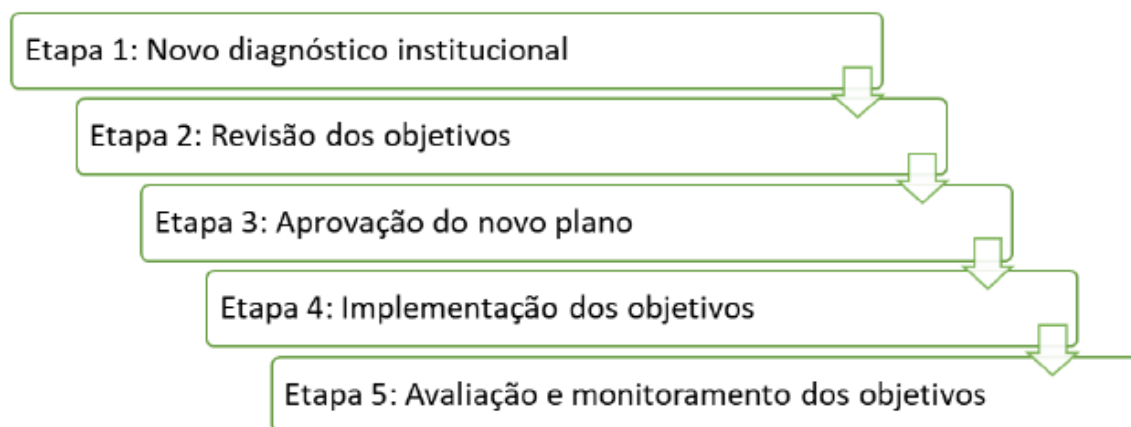
Esse plano insere-se nas exigências normativas da administração pública federal, especialmente as do Decreto Presidencial nº 7.746/2012, que estabeleceu a obrigatoriedade de elaboração de planos de logística sustentável no âmbito dos órgãos e entidades federais, e as da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10/2012, que estabeleceu as regras para a elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável.

Além do Decreto e da Instrução Normativa citados, aparecem como referências legais a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), o Decreto nº 10.936/2022, que regulamenta a PNRS, as Resoluções CONAMA nº 275/2001 e nº 358/2005, que, respectivamente, estabelece um código de cores para a coleta seletiva de resíduos e trata da disposição final de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS). Também foram utilizadas a Resolução ANVISA RDC nº 222/2018, que dispõe sobre os requisitos de boas práticas de gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde, e a Lei Distrital nº 5.610/2016, que dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos e dá outras providências.

No contexto institucional, o PLS/UnB 2023/27 cita o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Anuário Estatístico 2022 e o primeiro PLS/UnB, destinado ao período de 2018/2022. Além disso, no âmbito global, o PLS atual articula-se com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (UnB, 2023b).

Do ponto de vista metodológico, o Plano baseou-se no modelo utilizado pelo Tribunal de Contas da União (TCU) para o período de 2021 a 2025. Dessa forma, o processo foi dividido em cinco etapas, como ilustra a figura 13:

Figura 13: Etapas do PLS/UnB 2023/27 baseadas no PLS/TCU 2021/25



Fonte: UnB, 2023b

Etapa 1 - Diagnóstico institucional, com levantamento de ações anteriores, avaliação de metas e proposição de novos objetivos;

Etapa 2 - Revisão dos objetivos e elaboração de cronograma com indicadores, prazos e seus responsáveis;

Etapa 3 - Aprovação da proposta pela Comissão de Acompanhamento e posterior encaminhamento à Câmara de Planejamento e Administração (CPLAD/UnB);

Etapa 4 - Implementação das ações conforme o cronograma do PLS e do Plano de Desenvolvimento Institucional da UnB (PDI/UnB);

Etapa 5 - Avaliação e monitoramento contínuos, conduzidos pela Secretaria de Meio Ambiente, com base em metas, indicadores e frequência definidos em tabela específica.

O PLS/UnB 2023/27 abrange todos os *campi* da Universidade de Brasília (Plano Piloto, Ceilândia, Gama e Planaltina) e todas as unidades acadêmicas e administrativas. Seus relatórios são divulgados anualmente no portal eletrônico da Sema/UnB (<http://sema.unb.br/pls>).

A sua execução pressupõe o envolvimento de diferentes setores institucionais e a promoção da integração entre áreas como infraestrutura, gestão de pessoas, patrimônio, transporte e contratações. Essa perspectiva de transversalidade e de integração intersetorial foi adotada devido à extensão e a variedade de ações sustentáveis previstas no Plano (UnB, 2023b).

O PLS UnB 2023/27 está estruturado em nove eixos temáticos:

I – Material de Consumo;

II – Compras e Contratações Sustentáveis;

III – Energia Elétrica;

IV – Água e Esgoto;

V – Gerenciamento de Resíduos Sólidos;

VI – Qualidade de Vida no Trabalho;

VII – Consumo de Combustíveis Fósseis e Renováveis;

VIII – Conservação da Natureza; e,

IX – Educação Ambiental.

Cabe destacar que o eixo temático V está dividido em 3 grupos: resíduos sólidos *urbanos*, resíduos sólidos *verdes* e resíduos sólidos *perigosos*. Já o eixo temático VIII está dividido em 2 grupos: ações para conservação e ações para paisagismo.

Essa organização do plano por eixos temáticos permite a avaliação sistemática das ações, a definição de metas, indicadores e responsáveis, bem como o alinhamento das iniciativas a um cronograma estratégico (UnB, 2023b).

Cada tema contempla um objetivo geral, iniciativas recomendadas e uma meta geral. Além disso, os planos de ação foram estruturados de forma clara e organizada, acrescentando a cada eixo temático os seus indicadores, as unidades responsáveis e a frequência de monitoramento, facilitando a compreensão e o acompanhamento das ações propostas. Essas informações são sintetizadas no Quadro 4:

Quadro 4: Plano de Monitoramento dos eixos temáticos do PL/UnB 2023/27

Eixo Temático	Objetivo Geral	Meta Geral	Indicador	Unidade	Freq. de Monitoramento
Material de Consumo	Alterar o padrão de utilização/aproveitamento de material de consumo na UnB, mantendo a qualidade dos serviços prestados interna e externamente.	Reduzir 20% no uso de materiais de consumo (resmas de papel e copos descartáveis) no período de 2023 a 2027.	Taxa de variação de consumo entre o período atual com o anterior, com apuração anual.	DGM DAF/STI	Semestral
Compras e Contratações	Otimizar o processo de aquisição de material de consumo, material permanente e serviços especializados incluindo, sempre que possível, critérios de sustentabilidade às contratações.	Adequar, quando aplicável, 100% dos contratos com critérios de sustentabilidade, no período de 2023 a 2027.	Critérios de sustentabilidade adotados conforme a legislação específica.	DCO/DA F INFRA	Semestral
Energia Elétrica	Promover ações para reduzir o consumo de energia elétrica	Reduzir 3% do consumo de energia elétrica no período de 2023 a 2027, se mantida a estrutura física atual.	% de redução em comparação ao consumo de 2022.	INFRA PRC	Trimestral
Água e Esgoto	Promover ações para redução do consumo de água e geração de esgoto nos <i>Campi</i> .	Reduzir 4% do consumo de água no período de 2023 a 2027, se mantida a estrutura física atual.	% de redução em comparação ao consumo de 2022.	INFRA PRC	Trimestral
Gestão de Resíduos Sólidos	Implementar o plano e a gestão e o gerenciamento conforme disposto nas seguintes normatizações: i) Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010;	Ampliar em 10% o quantitativo de resíduos sólidos recicláveis encaminhados para	% de ampliação em comparação aos resíduos encaminhados para	PRC SeMA	Semestral

	ii) Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022; iii) Resolução Conama nº 275, de 25 de abril de 2001; e iv) Lei Distrital nº 5610, de 16 de fevereiro de 2016.	cooperativas de reciclagem, reduzindo quantitativo de resíduos indiferenciados e orgânicos, no período de 2023 a 2027.	cooperativas de reciclagem em 2022.		
Gestão de Resíduos Verdes	Gerir, de forma ambientalmente adequada, os resíduos verdes gerados.	Aumentar em 15% o volume de composto orgânico gerado no processo de compostagem, no período de 2023 a 2027.	% de aumento em comparação o a geração de composto orgânico em 2022.	PRC SeMA INFRA	Anual
Gestão de Resíduos Perigosos	Otimizar o gerenciamento de resíduos perigosos na Universidade de Brasília com implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Perigosos (PGRP), de acordo com a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, e com as Resoluções ANVISA RDC nº 222, de 28 de março de 2018, e Conama nº 358, de 29 de abril de 2005.	Reduzir em 15% a destinação final dos resíduos perigosos na Universidade de Brasília, no período de 2023 a 2027.	% de redução em comparação aos descartes de 2022.	SeMA	Trimestral
Qualidade de Vida	Implantar e consolidar programas para melhorar qualidade de vida da comunidade universitária.	Disponibilizar 5 programas anuais relacionados à promoção da qualidade de vida da comunidade universitária, com destaque	Número de ações disponibilizadas nos programas realizados pela UnB/ Número total de servidores	DASU DAC	Anual

		para alimentação saudável, saúde/saúde mental, acessibilidade e inclusão, arte, cultura e lazer.	e colaboradores.		
Consumo de combustíveis fósseis e renováveis	Tornar mais eficiente o uso de veículos automotores nos <i>Campi</i> , com adequado dimensionamento de rotas e demandas dos usuários, e acompanhar o consumo de combustíveis fósseis usados em grupos geradores instalados na Universidade.	Reduzir o consumo de combustível fóssil em 6 % no período de 2023 a 2027.	% de redução em comparação ao consumo de 2022.	PRC	Semestral
Conservação da Natureza	Planejar e implementar ações para ampliar a harmonia entre o uso e a conservação da natureza nos <i>Campi</i> .	Promover 2 ações anuais visando a conservação, preservação ou recuperação da natureza nos <i>Campi</i> da UnB.	Número de ações de conservação, preservação ou recuperação da natureza promovidas nos <i>campi</i> da UnB.	DEX INFRA SeMA PRC	Anual
Educação Ambiental	Conscientizar a comunidade acadêmica no que tange ao consumo sustentável.	Promover 4 eventos institucionais, anualmente, que abranja a temática de sustentabilidade e meio ambiente.	Práticas sustentáveis divulgadas semestralmente no sítio eletrônico institucional.	Secom SeMA DEG DEX Unidades acadêmicas.	Semestral

Fonte: UnB, 2023b

No total, somados todos os eixos temáticos e seus respectivos grupos (12 ao total), são apresentadas 145 ações sustentáveis previstas no PLS/UNB 2023/27. Uma média de 12,08 ações para cada eixo temático. Entre elas pode-se destacar (UnB, 2023b):

- Incentivar a implantação de sistemas eletrônicos que induzam a redução de consumo de insumos de escritório nas unidades acadêmicas e administrativas (Eixo - Material de Consumo);
- Avaliar processos acadêmicos que exigem a impressão de documentos (Eixo - Material de Consumo);
- Evidenciar padrões de consumo sustentáveis no Plano de Contratações da Universidade (Eixo – Compras e Contratações);
- Instituir cláusulas contratuais que permitam instituir os princípios da logística reversa nos processos de aquisição de materiais e equipamentos (Eixo – Compras e Contratações);
- Aplicar critérios e indicadores de sustentabilidade em compras de materiais permanentes e de consumo (Eixo – Compras e Contratações);
- Elaborar projetos arquitetônicos que permitam melhor utilização da iluminação natural e do fluxo de ar nas edificações (Eixo – Energia Elétrica);
- Instituir mecanismo de acompanhamento de consumo de energia elétrica em tempo real, para corrigir e modernizar sistemas de consumo nas edificações (Eixo – Energia Elétrica);
- Implantar sistemas de reaproveitamento de água de chuva, em especial nos processos de irrigação e limpeza (Eixo – Água e Esgoto);
- Instituir processo de modernização de redes hidráulicas das edificações, a partir de programa de *retrofit* (Eixo – Água e Esgoto);
- Estabelecer normas e procedimentos para o uso de água e produtos químicos nos processos de limpeza das instalações prediais dos *Campi* (Eixo – Água e Esgoto);
- Elaborar, divulgar e implementar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS (Eixo – Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos);
- Planejar e implementar estrutura física de compostagem dos resíduos verdes e/ou orgânicos gerados na Universidade (Eixo – Gerenciamento de Resíduos Sólidos Verdes);

- Divulgar e implementar o Plano de Gerenciamento de Resíduos Perigosos – PGRP (Eixo – Gerenciamento de Resíduos Sólidos Perigosos);
- Promover ações de sensibilização para a importância da inclusão das pessoas com necessidade especiais nas atividades/ações da Universidade (Eixo – Qualidade de Vida);
- Implementar projeto de monitoramento de qualidade da água disponibilizada para consumo da comunidade universitária nos *Campi* (Eixo – Qualidade de Vida);
- Renovar, gradativamente, a frota própria de veículos especiais, observando critérios de manutenibilidade, economia de combustíveis, redução de emissão de gases de efeito estufa e sustentabilidade (Eixo – Consumo de combustíveis fósseis e renováveis);
- Recuperar áreas degradadas prioritárias para conservação da vegetação nativa ((Eixo – Ações para Conservação);
- Manter diretrizes de utilização de espécies nativas do Cerrado nos projetos de arborização e de paisagismo (Eixo – Paisagismo);
- Implantar sistema de premiações para ações sustentáveis (Eixo – Educação Ambiental); e
- Desenvolver calendário de campanhas de sensibilização e de comunicações sobre práticas sustentáveis que envolvam todos os eixos temáticos (Eixo – Educação Ambiental).

O PLS 2023/27 apresenta, ainda, em seu anexo 2, uma tabela com o Relatório Final do PLS 2018/22 e no anexo 3 um gráfico comparativo do mesmo relatório.

O PLS UnB 2023–2027 reafirma o compromisso da universidade com uma gestão pública eficiente e socialmente responsável. Ao integrar práticas sustentáveis à gestão institucional, o plano contribui para a redução dos impactos ambientais e para a formação de uma cultura organizacional orientada aos princípios da sustentabilidade.

4.1.1 Categorias Temáticas

Conforme apresentado na seção 2.2.3.3, a Instrução Normativa nº 10/2012 apresentava uma abordagem mais operacional, focada em práticas sustentáveis internas e metas administrativas básicas. Em contrapartida, o Caderno de Logística de 2024 marca uma mudança de paradigma ao redefinir o PLS como um instrumento de governança estratégica, ampliando seu escopo para incluir eficiência administrativa, inovação, impacto social e a consideração do ciclo de vida nas contratações públicas, entre outros elementos.

O artigo 8º da Portaria nº 8.678/2021 SEGES/ME estabelece os elementos obrigatórios que devem compor os novos Planos de Logística Sustentável (PLS) no âmbito da APF. Em primeiro lugar, os PLSs devem conter diretrizes voltadas à gestão estratégica das contratações e da logística institucional, promovendo uma abordagem alinhada ao planejamento organizacional.

Essas referências para as diretrizes estratégicas são: os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da ONU; a Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020-2031; o Plano Plurianual e as demais leis orçamentárias; o planejamento estratégico institucional (no caso da UnB, o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI/UnB); políticas de sustentabilidade (se houver); e leis, decretos, portarias e instruções normativas aplicáveis.

Além disso, é obrigatória a inclusão de uma metodologia para a aferição de custos indiretos, que podem influenciar a escolha da proposta mais vantajosa para a Administração. Essa metodologia deve considerar despesas relacionadas à manutenção, uso, reposição, depreciação, tratamento de resíduos e impactos ambientais, entre outros fatores vinculados ao ciclo de vida do objeto contratado.

O plano também deve contemplar ações distribuídas em seis eixos temáticos centrais: (a) promoção do consumo consciente e da racionalização no uso de bens e serviços; (b) uso eficiente dos espaços físicos; (c) identificação de objetos com menor impacto ambiental; (d) estímulo à inovação no mercado; (e) inclusão de negócios de impacto nas contratações públicas; e (f) ações de divulgação, capacitação e conscientização sobre logística sustentável.

Outro componente essencial é a definição clara das responsabilidades dos agentes envolvidos nas etapas de elaboração, execução, monitoramento e avaliação do plano.

Também se exige a apresentação de uma metodologia específica para sua implementação, acompanhamento e revisão.

O parágrafo primeiro do artigo determina que o PLS deve orientar a formulação de três instrumentos fundamentais para as contratações públicas: o Plano de Contratações Anual (PCA), os Estudos Técnicos Preliminares (ETP) e os documentos que compõem os projetos, como anteprojetos, Projetos Básicos (PB) e Termos de Referência (TR).

Já o parágrafo segundo recomenda que os objetivos definidos sejam, sempre que possível, desdobrados em metas e indicadores, os quais deverão ser acompanhados por meio do próprio PLS. Por fim, o parágrafo terceiro determina que o plano seja obrigatoriamente publicado no *site* oficial do órgão ou entidade, garantindo transparência e acesso público à sua execução. Os quadros 5 e 6 sintetizam a apresentação desses conteúdos mínimos obrigatórios:

Quadro 5: Conteúdo Mínimo do PLS - Portaria SEGES/ME nº 8.678/2021

Elemento do Conteúdo Mínimo	Descrição
Diretrizes estratégicas	Alinhamento aos ODS da Agenda 2030, à EFD 2020-2031, ao PPA, ao PDI institucional, às legislações orçamentárias, sociais e ambientais.
Metodologia para aferição de custos indiretos	Considera custos com manutenção, uso, reposição, depreciação, tratamento de resíduos e impacto ambiental, vinculados ao ciclo de vida do objeto.
Ações por eixos temáticos	Abrange seis eixos: consumo consciente; uso eficiente de espaços; objetos de menor impacto ambiental; inovação; inclusão de negócios de impacto; e divulgação/capacitação/conscientização.
Definição de responsabilidades	Distribuição clara de funções entre os responsáveis pela elaboração, execução, monitoramento e avaliação do plano.
Metodologia de elaboração, implementação e acompanhamento	O Plano deve incluir a forma como será elaborado, implementado, monitorado e avaliado periodicamente.
Orientação para Instrumentos de Contratação	O PLS deve orientar o Plano de Contratações Anual, os Estudos Técnicos Preliminares e os Projetos Básicos/Termos de Referência.
Desdobramento de objetivos em metas e indicadores	Sempre que possível, os objetivos devem ser convertidos em metas e indicadores acompanhados pelo próprio PLS.
Publicação no <i>site</i> oficial	Obrigatoriedade de publicação no <i>site</i> oficial do órgão ou entidade, garantindo transparência.

Fonte: Elaborado pelo autor

Para facilitar a análise e a identificação dos componentes, separou-se os seis eixos que compõem o item “Ações por Eixos Temáticos” dos elementos que compõem o conteúdo mínimo obrigatório segundo a Portaria nº 8.678/21.

Quadro 6: Ações por Eixos Temáticos - Conteúdo Mínimo do PLS

Eixo Temático (Conteúdo mínimo Ações)	Descrição
Promoção do consumo consciente e da racionalização de bens e serviços	Ações que buscam reduzir o desperdício e promover o uso eficiente de materiais e serviços.
Racionalização da ocupação dos espaços físicos	Medidas que otimizem o uso dos espaços físicos, incluindo compartilhamento e adaptação dos ambientes.
Identificação dos objetos de menor impacto ambiental	Busca por bens e serviços com menor impacto ambiental ao longo de seu ciclo de vida.
Fomento à inovação no mercado	Estímulo a soluções inovadoras por meio das contratações públicas.
Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas	Promoção da participação de empresas com foco social e ambiental nas compras públicas.
Divulgação, conscientização e capacitação sobre Logística Sustentável	Campanhas, eventos, capacitações e materiais educativos para engajar servidores e sociedade.

Fonte: Elaborado pelo autor

Além do conteúdo mínimo apresentado no artigo 8º, o artigo 9º da Portaria nº 8.678/21 também determina que o PLS mantenha alinhamento com o planejamento estratégico do órgão ou entidade (ou instrumento equivalente), além de estar integrado ao Plano Plurianual (PPA) — documentos já contemplados no conteúdo mínimo “Diretrizes Estratégicas”.

A partir desses elementos obrigatórios definidos no art. 8º da Portaria SEGES/ME nº 8.678/2021 e detalhados pelo Caderno de Logística do PLS de 2024, definiu-se as Categorias Temáticas que servirão de guias para a análise desta pesquisa. São elas:

1. Diretrizes estratégicas;
2. Metodologia para aferição de custos indiretos;
3. Definição de responsabilidades;
4. Metodologia de elaboração, implementação e acompanhamento;
5. Orientação para Instrumentos de Contratação;
6. Desdobramento de objetivos em metas e indicadores;
7. Publicação no *site* oficial;
8. Promoção do consumo consciente e da racionalização de bens e serviços;
9. Racionalização da ocupação dos espaços físicos;
10. Identificação dos objetos de menor impacto ambiental;
11. Fomento à inovação no mercado;

12. Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas; e
13. Divulgação, conscientização e capacitação sobre Logística Sustentável.

4.1.2 Lacunas

A partir desse momento da análise, submeteu-se o PLS/UnB 2023/27 às categorias extraídas do conteúdo obrigatório disciplinado pela Portaria nº 8.678/2021 SEGES/ME, procurando identificar quais elementos estão ausentes e que compreendem as “lacunas” para a justa adequação do PLS UnB 2023/27 ao Caderno de Logística da SEGES/MGI.

No que tange a categoria das “*Diretrizes estratégicas*” para a gestão da logística e das contratações, o PLS/UnB 2023/27 faz referência aos ODS em cada um dos 9 eixos temáticos propostos; cita o PDI/UnB 2023/28 (embora somente em relação ao cronograma de implementação dos objetivos); e também menciona a legislação sobre alguns dos temas abordados nos eixos temáticos, como é o caso da Lei nº 12.305/2010, do Decreto nº 10.936/22, das Resoluções CONAMA nº 275/2001 e nº 358/2005, da Resolução ANVISA RDC nº 222/2018 e da Lei Distrital nº 5.610/2016.

Já em suas diretrizes, o PLS/UnB 2023/27 não faz alusão ao Plano Plurianual e às leis orçamentárias, e tampouco à Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020/2031 (EFD). Também não apresenta uma “*Metodologia para aferição dos custos indiretos*”, categoria de conteúdo obrigatório.

Quanto à categoria que destaca a “*Definição de responsabilidades*”, o PLS/UnB 2023/27 apresenta os integrantes da Comissão de Acompanhamento e Avaliação do Plano como sendo os agentes com a atribuição de elaborar, monitorar, avaliar e revisar o PLS — cabe pontuar que esse formato de Comissão Gestora do PLS deixou de ser obrigatório com o novo formato do PLS. Além disso, as ações anunciadas pelo PLS/UnB 2023/27 estão vinculadas a unidades administrativas definidas.

No tocante à categoria “*Metodologia de elaboração, implementação e acompanhamento*”, o PLS/UnB 2023/27 faz uso da mesma metodologia utilizada pelo Tribunal de Contas da União na elaboração do seu PLS/TCU 2021/25. Formada por cinco etapas, essa metodologia parte do pressuposto de que a organização já possui um PLS vigente, pois se inicia com um novo diagnóstico institucional e segue com a revisão dos objetivos, a

aprovação do novo Plano, a implantação dos objetivos e, por fim, com a avaliação e monitoramento desses objetivos.

O Caderno de Logística por sua vez desenvolve uma metodologia específica que pretende orientar instituições que ainda não têm PLS. Composta por 4 fases: (i) preparação; (ii) elaboração/revisão; (iii) execução e (iv) avaliação, essa metodologia deve ser utilizada também no momento da revisão do plano para quem já tem PLS, com a diferença que nesses casos os órgãos já constam com um ponto de partida, o que seria o caso da UnB.

Quanto à categoria “*Orientação para Instrumentos de Contratação*”, o PLS/UnB 2023/27 em seu eixo temático “Compras e Contratações” faz referência ao Plano de Contratações da UnB e ao Termo de Referência em suas ações II e XII respectivamente, mas não cita os Estudos Técnicos Preliminares (ETP) nem os Projetos Básicos (PB).

Sobre as categorias “*Desdobramento de objetivos em metas e indicadores*” e “*Publicação no site oficial*”, a UnB se encontra em conformidade, pois seus objetivos compreendem metas e indicadores definidos e o PLS/UnB, e seus relatórios são publicados no seu *site* oficial.

O PLS/UnB 2023 apresenta cinco eixos temáticos cujos objetivos estão diretamente ligados à categoria “*Promoção do consumo consciente e da racionalização de bens e serviços*”. São eles: Material de Consumo; Energia Elétrica; Água e Esgoto; Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Consumo de Combustíveis Fósseis e Renováveis.

Já o eixo temático Educação Ambiental do PLS/UnB 2023/27 se encaixa na categoria “*Divulgação, conscientização e capacitação sobre Logística Sustentável*”. Inclusive, a última ação proposta pelo eixo temático é “Sensibilizar a comunidade acadêmica a respeito das práticas sustentáveis que envolvam todos os eixos temáticos” do PLS (UnB, 2023b).

Ademais, muitos outros eixos temáticos do PLS/UnB 2023/27 apresentam ações de capacitação, divulgação e conscientização entre as atividades propostas, caso dos eixos Energia Elétrica, Água e Esgoto, Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Conservação da Natureza.

No que se refere ao eixo temático Compras e Contratações do PLS/UnB 2023/27, o mais controverso, são apresentadas 12 ações estratégicas de sustentabilidade nas quais se encontram ações isoladas que se aproximam de algumas categorias temáticas que constituem o novo conteúdo mínimo do PLS, como as ações que apontam a necessidade da aplicação de

critérios e indicadores de sustentabilidade nas compras e contratações, ou mesmo de cumprir as diretrizes que tratam de compras sustentáveis na administração pública (ações III e VIII, respectivamente).

Acerca disso, cabe pontuar que, como comentado na seção 2.2.3.3, o foco nas compras públicas, que era secundário na versão inicial do PLS, tornou-se o elemento central na versão atual. Nesse sentido, destaca-se que o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia Geral da União GNCP/AGU, recomendado pelo Caderno de Logística da Portaria nº 5.376/23, está presente no PDI/UnB 2023/28, mas não no PLS/UnB 2023/27.

Além de fazer referência ao Plano de Contratação da UnB, aos Termos de Referência e às Diretrizes/Critérios/Indicadores de sustentabilidade nas compras sustentáveis (já citados), o eixo Compras e Contratações faz referência à realização constante de um inventário sobre materiais/mobiliário/equipamentos (ação VII), item que não é obrigatório na Portaria nº 8.678/21, mas que aparece como conteúdo mínimo na IN SLTI/MPOG nº 10/2012.

A ação V do eixo temático Compras e Contratações orienta para o estabelecimento de “cláusulas contratuais que permitam instituir os princípios da *logística reversa* nos processos de aquisição de materiais e equipamentos” (UnB, 2023b), o que sugere uma compreensão do conceito de Ciclo de Vida do Objeto, tido como conceito fundamental para compreensão das categorias “*Metodologia para aferição de Custos Indiretos*”. Entretanto, no caso da UnB, esse conceito surge apenas como mais uma ação sustentável isolada, fora do contexto metodológico de custos indiretos.

Por fim, a ação IX, do mesmo eixo temático, incentiva a “adoção de critérios sociais adequados na contratação de mão de obra, em especial, em situação de risco, de vulnerabilidade social e de violência”, o que se aproxima muito dos objetivos que compreendem a categoria “*Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas*” (UnB, 2023b).

Apesar da proximidade, não se pode dizer que o PLS/UnB 2023/27 atendeu à exigência dessas categorias, pois uma categoria temática não se resume a uma ação de sustentabilidade apenas, haja vista que está relacionada a uma variedade de ações sustentáveis e a conceitos e definições próprios.

Por fim, as categorias “*Racionalização da ocupação dos espaços físicos*”, “*Identificação dos Objetos de Menor Impacto Ambiental*”, “*Fomento à Inovação no*

Mercado” e *“Inclusão dos Negócios de Impacto nas Contratações Públicas”* não aparecem no PLS/UNB 2023/27. O Quadro 7 traz a operacionalização da análise comparativa:

Quadro 7: Matriz de Análise- Categorias Temáticas x PLS/UnB 2023/27.

Critério de Análise (Categorias)	Verificação no PLS/UnB 2023–2027	Evidências/Observações
1. Diretrizes estratégicas (ODS, EFD, PDI, PPA)	Parcialmente Adequado	ODS, PDI/UnB 2023/28, Lei nº 12.305/2010, Decreto nº 10.936/22, Resoluções CONAMA nº 275/2001 e nº 358/2005, Resolução ANVISA RDC nº 222/2018 e Lei Distrital nº 5.610/2016
2. Metodologia para aferição de custos indiretos	Inadequado	Não há.
3. Definição de responsabilidades	Adequado	Comissão Gestora do PLS e Plano de Ações e Metas com unidades responsáveis.
4. Metodologia de elaboração, implementação e acompanhamento	Parcialmente adequado	PLS/UnB utiliza o modelo metodológico usado pelo PLS/TCU 2021/25
5. Orientação para Instrumentos de Contratação	Parcialmente adequado	O PLS/UnB cita PC e o TR, mas não cita o PB e os ETPs.
6. Desdobramento de objetivos em metas e indicadores	Adequado	O Plano de Ações inclui objetivos com indicadores e metas para cada eixo temático
7. Publicação no Site Oficial	Adequado	O PLS/UNB 2023/27 e os relatórios anteriores estão publicados no <i>site</i> da UnB
8. Promoção do consumo consciente e da racionalização de bens e serviços	Adequado	O PLS/UnB 2023 apresenta cinco eixos temáticos relacionados à categoria: Material de Consumo; Energia Elétrica; Água e Esgoto; Gerenciamento de Resíduos Sólidos; e Consumo de Combustíveis Fósseis e Renováveis.
9. Racionalização da ocupação dos espaços físicos	Inadequado	Não há.
10. Identificação dos objetos de menor impacto ambiental	Inadequado	Não há.
11. Fomento à inovação no mercado	Inadequado	Não há.
12. Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas	Inadequado	Não há.
13. Conscientização e Capacitação sobre Logística Sustentável	Adequado	Eixo temático “Educação Ambiental” e ações dispersas em outros eixos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

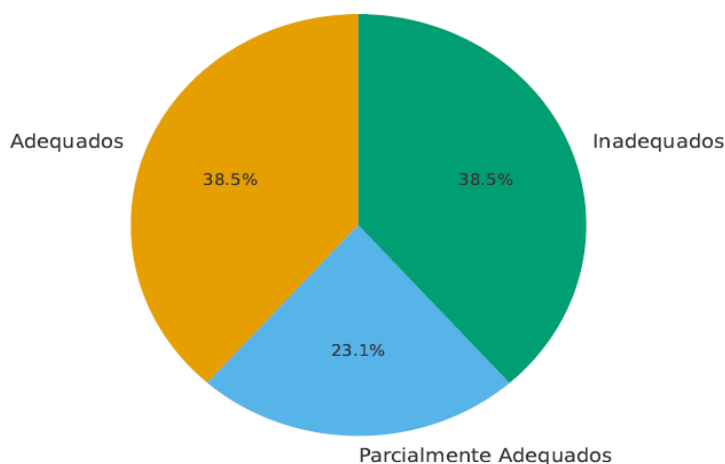
Feita essa análise sobre o conteúdo do PLS/UnB 2023/27 com relação às categorias temáticas estabelecidas, identificou-se quais elementos obrigatórios da Portaria nº 8.6478/2023 estão presentes e quais estão ausentes (lacunas) no atual Plano da UnB. Feito isso, eles foram classificados como “Adequados”, “Parcialmente Adequados” ou “Inadequados”. Como apresenta o Quadro 8:

Quadro 8: Adequações do PLS segundo categorias de análise

Aspectos Adequados	Aspectos Parcialmente Adequados	Aspectos Inadequados
3. Definição de Responsabilidades	1. Diretrizes Estratégicas	2. Metodologia para aferição de Custos Indiretos
6. Desdobramento de Objetivos em Metas e Indicadores	4. Metodologia de elaboração, implementação e Acompanhamento	9. Racionalização da ocupação dos espaços físicos
7. Publicação no <i>Site</i> Oficial	5. Orientação para instrumentos de contratação	10. Identificação dos objetos de menor impacto ambiental
8. Promoção do Consumo Consciente e da Racionalização de Bens e Serviços		11. Fomento à inovação no mercado
13. Divulgação, Conscientização e Capacitação sobre Logística Sustentável		12. Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas

Fonte: Elaborado pelo autor.

Figura 14: Adequações do PLS segundo categorias de análise



Fonte: Elaborada pelo autor

O eixo temático Qualidade de Vida, presente no PLS/UnB 2023/27, não está previsto na Portaria nº 8.678/21, porém estava presente na versão anterior do PLS disciplinada pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10/2012, como tema mínimo obrigatório no âmbito das “práticas de sustentabilidade e racionalização do uso de materiais e serviços”. O eixo também compreende um dos seis eixos fundamentais da Agenda Ambiental da Administração Pública (A3P), denominado “Qualidade de Vida no Ambiente de Trabalho”.

Com relação ao eixo Conservação da Natureza, ele não está presente nem na Portaria nº 8.678/21, nem na IN nº 10/2012 e nem na A3P. Temas como a recuperação, a reabilitação e

a conservação da vegetação nativa, e a utilização de suas espécies na jardinagem e no paisagismo, não são obrigatórios para a nova versão do PLS, mas também não estão proibidas. Tendo em vista que a Portaria nº 8.678/21 não é taxativa com relação aos conteúdos do PLS que podem ser acrescentados pela instituição, podemos afirmar que esse eixo está de acordo com as diretrizes próprias do órgão e resguarda sua autonomia.

4.2 Recomendações de ajustes para o PLS/UnB

Identificadas as lacunas, o estudo se debruçou em procurar alternativas para a adaptação do PLS UnB 2023/2027 ao Caderno de Logística da SEGES/MGI.) com o objetivo de propor recomendações para possíveis adaptações.

Com isso em mente, foi realizada uma busca por conteúdos que pudessem auxiliar a instituição a se adequar ao novo padrão. Como fonte de conteúdo para essa investigação foram selecionados o Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável/2024, o PLS 2024/28 do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ), o PLS 2024/27 da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e o PLS 2024/28 da Universidade Federal de Sergipe (UFS).

Conforme apresentado anteriormente, o PLS/UnB 2023/27 apresenta cinco itens adequados, cinco itens inadequados e três itens parcialmente adequados em relação aos elementos obrigatórios que devem constar no documento.

4.2.1 Proposições para as categorias “Parcialmente Adequadas”.

Com a mudança do *status* do PLS de ferramenta de gestão ambiental para instrumento de governança das contratações públicas, as Diretrizes Estratégicas (DE) passaram a ser um elemento fundamental para a elaboração do PLS. São elas que vão nortear os objetivos do PLS, que por sua vez vão se desdobrar em metas e ações. Mais ainda, são elas que vão direcionar as compras e contratações da organização em direção a uma cultura de sustentabilidade de desenvolvimento sustentável.

Elas estão presentes nos artigos 2º (definição do PLS), 8º e 9º da Portaria 8.678/21, presentes também no referencial teórico e conceitual; na fase inicial da metodologia de elaboração do PLS; e no plano de ações e metas; ambos do Caderno de Logística.

Na análise já apresentada, foram identificadas as seguintes “Diretrizes Estratégicas” no PLS/UnB 2023/27: Os ODS da Agenda 2030, o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), a Lei nº 12.305/10, o Decreto nº 10.936/2022, as Resoluções CONAMA nº 275/2001 e nº 358/2005, a Resolução ANVISA RDC nº 222/2018, e a Lei Distrital nº 5.610/2016. Estão ausentes o Plano Plurianual (PPA), a Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020/2031 (EFD) e outras leis orçamentárias, sociais e ambientais.

Acerca disso, cabe ressaltar que o PDI/UnB 2023/28 faz referência ao PPA como sendo uma das diretrizes a ser observada na promoção do alinhamento institucional da universidade, e que nesse documento o PLS aparece na condição de “Documento Complementar” da gestão estratégica (UnB, 2023a, p. 9).

Para uma justa adequação do PLS/UnB 2023/27 ao Caderno de Logística da SEGES/MGI, com relação à categoria “Diretrizes Estratégicas”, sugere-se a observação do modelo de identificação e classificação das diretrizes apresentado pelo Caderno de Logística no momento da *preparação* do PLS (primeira fase metodológica da elaboração); e a adoção do Modelo de Plano de Ações e Metas contido no anexo II do Caderno.

O modelo metodológico indica a utilização de um quadro contendo o número da diretriz, a orientação institucional propriamente dita (diretriz) e a base jurídica conceitual da diretriz, como ilustra e exemplifica o Quadro 9:

Quadro 9: Modelo de preenchimento do Quadro de identificação das diretrizes

ID	PRINCÍPIO/DIRETRIZ	BASE JURÍDICO-NORMATIVA
PD01	Defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações	Constituição Federal, art. 225.

Fonte: MGI, 2024a

No Quadro 10 é apresentado um trecho do quadro de diretrizes do PLS/UFRN 2024/27 para ilustrar o correto preenchimento proposto pelo modelo. Esse quadro contendo as

diretrizes (ou princípios) servirá de referência para o preenchimento do Plano de Ações e Metas.

Quadro 10: Modelo preenchido pela UFRN

PRINCÍPIOS E DIRETRIZES		BASE JURÍDICO-NORMATIVA
1	Estabelecer a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania	Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos
2	Promover a efficientização da iluminação pública em LED em todos os campi da UFRN	PROCEL - Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica - de 1985; PEE (Programa de eficiência energética das concessionárias de energia elétrica) - de 2000; LEI DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (10.295/2001).

Fonte: UFRN, 2024.

O Quadro 11 ilustra o modelo do Plano de Ações e Metas do anexo II do Caderno de Logística preenchido e disponibilizado no conteúdo da metodologia, ao mesmo tempo em que destaca com linhas vermelhas abaixo dos títulos as informações ausentes no PLS/UnB 2023/27:

Quadro 11: Modelo do Plano de Ações e Metas preenchido

Plano Diretor de Logística Sustentável										
PARTE II - Referencial Metodológico Fase de Elaboração Etapa 2 – Proposição										
Exemplo de plano de ação com objetivos, metas, ações, prazos, recursos e riscos definidos a partir de uma diretriz estratégica										
DIRETRIZ ESTRATÉGICA	OBJETIVO		META		AÇÃO		PRAZOS		RECURSOS NECESSÁRIOS	RISCOS ENVOLVIDOS
	ID	Descrição	Descrição	Indicador	Descrição	Responsável	Inicial	Final		
Incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável, por meio dos processos licitatórios	OB1	Ampliar a quantidade de compras que contemplem requisitos de sustentabilidade nos instrumentos convocatórios	Aumentar em 5% ao ano o percentual de licitações que contemplem requisitos de sustentabilidade (CPS)	Aumento de CPS = % CPS final - % CPS inicial, sendo que %CPS = nº CPS/ total de compras do órgão ou entidade	Identificação de requisitos de sustentabilidade passíveis de aplicação nos instrumentos convocatórios	DILOG	abr/24	nov/26	Humanos: equipe treinada para aplicação de requisitos de sustentabilidade	Baixo preparo do mercado fornecedor

Fonte: MGI, 2024a.

Como pode ser observada no Quadro 11, a categoria *Diretrizes Estratégicas* é a primeira informação a ser incluída na planilha dos Planos de Ações e Metas. O Quadro 12 ilustra como ficou a diretriz da UFRN agora incluída na planilha do plano de ações e metas.

Quadro 12: Modelo de Ações e Metas preenchido pela UFRN

PLANO DE AÇÕES E METAS POR EIXO TEMÁTICO											
I. Eixo: Promoção e indução da racionalização e do consumo consciente de bens e serviços											
Diretriz	Objetivo		Meta			Ação		Prazos		Recursos necessários	Riscos envolvidos
	ID	Descrição	Descrição	Indicador	ODS¹ vinculado	Descrição	Responsável	Inicial	Final		
Estabelecer a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania	1	Realizar o reaproveitamento ou reciclagem de materiais recolhidos como inservíveis	Reaproveitar 10% dos materiais recolhidos como inservíveis	[(Número total de bens recolhidos no período - bens presentes na unidade patrimonial de recolhimento) + bens transferidos através do Reuse.UFRN] / Número total de bens recolhidos no período	ODS 12	1. Divulgação do Reuse.Gov; 2. Aquisição de ferramentas para facilitar a triagem de materiais; 3. Divulgação dos materiais recolhidos e em condições de reaproveitamento	Diretoria de Logística/ PROAD	jan./24	dez./27	Contemplado	R1 - Desconhecimento do Portal reuse.gov; R2 - Falta de ferramentas.

Fonte: UFRN, 2024.

Reforça-se a ideia de que a justa adequação do PLS/UnB 2023/27 a essa categoria se inicia com o preenchimento do quadro de diretrizes e princípios (Quadros 9 e 10), junto com a inclusão do Plano Plurianual (PPA), da Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020/2031

(EFD) e de outras leis orçamentárias, sociais e ambientais na base-jurídica dessas diretrizes, e a sua posterior utilização para o preenchimento do Plano de Ações e Metas.

Com relação ao item “Prazo” evidenciado no Quadro 11, destaca-se que o PLS/UnB 2023/28 traz informações sobre a frequência de monitoramento das ações, mas não apresenta um prazo específico para a sua realização. Logo, o documento poderia especificar melhor o cronograma das atividades quando da sua adequação ao Modelo Plano de Ações e Metas do Caderno de Logística.

Os itens “recursos necessários” e “riscos envolvidos” também, evidenciados no Quadro 11, foram destacados por não haver conteúdo semelhante no PLS/UnB 2023/27, carecendo também, portanto, de adequação ao novo modelo. O Caderno destaca que os “recursos necessários” podem ser humanos: em termos quantitativos ou de competências; e/ou orçamentários: estimativa de investimento ou custeio” (MGI, 2024a).

O Quadro 13 exemplifica o preenchimento desses itens realizado pelo PLS/CEFET-RJ 2024/27:

Quadro 13: Modelo de preenchimento dos itens “recursos necessários” e “riscos envolvidos” no Plano de Ações do CEFET/RJ

Eixo 4 | Fomento à inovação no mercado

Tabela 5 – Plano de ações e metas do Eixo 4

DIRETRIZ ESTRATÉGICA	OBJETIVO		META		AÇÃO		PRAZOS		RECURSOS NECESSÁRIOS	RISCOS ENVOLVIDOS
	ID	Descrição	Descrição	Indicador	Descrição	Responsáveis	Inicial	Final		
<p>Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, dispõe sobre incentivos à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e dá outras providências.</p> <p>Lei nº 13.243, de 11 de janeiro de 2016, altera a Lei nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, dispõe sobre estímulos ao desenvolvimento científico, à pesquisa, à capacitação científica e tecnológica e à inovação e dá outras providências.</p> <p>ODS 8 (Trabalho decente e crescimento econômico) da Agenda 2030, que busca promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todas e todos e ODS 9 (Indústria, inovação e infraestrutura) da Agenda 2030, que busca construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação</p>	OB20	Reforçar a busca por soluções que considerem aspectos de sustentabilidade no plano de contratação anual.	Estabelecer a meta de 15%, ao ano, de contratações que levam em consideração aspectos de sustentabilidade.	[Contratações que considerem aspectos relacionados a sustentabilidade / Contratações anuais] * 100	Estudar e identificar/indicar no Plano de Contratações Anual os itens com aspectos relacionados a sustentabilidade / Prever a realização de consultas públicas, pesquisa de mercado, estudo do processo produtivo, durante a elaboração dos ETP, visando conhecer opções de menor impacto ambiental/ Elaborar os ETPs com foco na necessidade da demanda, o que pode suscitar novas soluções a serem desenvolvidas por meio da inovação aberta.	Divisão de Licitação e Contratos (DILCO) e Comitê de Sustentabilidade Ambiental Institucional (COSAI) / DJSAI/ NIT.			Recursos humanos: equipe capacitada para monitorar as contratações e equipe especializada em questões ambientais para observar e sugerir por contratações que levem em consideração os critérios de sustentabilidade.	Ausência ou perda de dados relacionados ao controle das contratações / Alta demanda de trabalho dos responsáveis
	OB21	Estimular os estudantes e também os servidores do Cefet/RJ ao desenvolvimento tecnológico e de inovações.	Estabelecer a meta de 15% ao ano de projetos em iniciação ao desenvolvimento tecnológico e de inovação e empreendedorismo em relação ao número de projetos de pesquisa.	Percentual de projetos tecnológicos em relação ao total = [Projetos tecnológicos e de inovação no ano fomentados pelo NIT / Projetos de pesquisa no ano fomentados pelo DIPPG] * 100.	Realizar ações de inovação e empreendedorismo em diferentes diretorias da instituição sobre as oportunidades na área de inovação e empreendedorismo. / Realizar estudo para identificação de potenciais de inovação. / Divulgar chamadas para o desenvolvimento de projetos e de bolsas de iniciação na área	Coordenadoria do Núcleo de Inovação Tecnológica / Núcleos de Inovação Tecnológica nos campi / Diretoria de Pesquisa e Pós-graduação (DIPPG)	out/24	out/28	Recursos humanos: Servidores e discentes interessados em participar dos projetos de IC. Recursos financeiros: Caso haja a necessidade de oferecer bolsas de IC para os discentes envolvidos no projeto.	Alta demanda de trabalho dos responsáveis / Falta de recursos orçamentários

Fonte: CEFET/RJ, 2024.

Os itens “recursos necessários” e “riscos envolvidos” dialogam diretamente com a definição de governança das contratações presente no art. 2º, inciso III, da Portaria nº 8.678/21: “conjunto de mecanismos de liderança, estratégia e controle postos em prática para avaliar, direcionar e monitorar a atuação da gestão das contratações públicas, visando a agregar valor ao negócio do órgão ou entidade, e contribuir para o alcance de seus objetivos, com **riscos aceitáveis**” (Brasil, 2021. Grifo nosso).

Ainda sobre as *Diretrizes Estratégicas* e seu alinhamento com o planejamento estratégico da Instituição, determinado do artigo 9º da Portaria nº 8.678/21, o PLS/UFS 2024/28 apresenta um quadro comparativo relacionando os objetivos estratégicos do PDI/UFS com os objetivos estratégicos do PLS/UFS, conforme o Quadro 14:

Quadro 14: comparativo PDI/UFS x PLS/UFS

Objetivo Estratégico PDI	Objetivo Estratégico do PLS
Aumentar a reutilização de água	Reduzir consumo de água
Reduzir o consumo de água tratada para fins não potáveis mediante utilização de poços freáticos	
Neutralizar a emissão de gás carbônico	Reduzir emissão de substâncias poluentes
Rearborizar Campi	
Monitorar a rede de energia elétrica	Reduzir consumo de energia convencional
Reduzir volume de resíduos gerados	Reduzir materiais de consumo
Aperfeiçoar a gestão de contratos de terceirização de mão de obra	Promover a inclusão social em contratos de terceirização de mão de obra da instituição.

Fonte: UFS, 2024.

Outra consequência da mudança no *status* do PLS e da importância estratégica assumida por ele com a Portaria nº 8.678/21, é a sua inclusão como documento de referência a ser consultado pelos instrumentos de contratação da organização, tais como expostos na categoria “*Orientação para instrumentos de contratação*”. Esses instrumentos são: o Plano de Contratações Anual (PCA); o Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Projeto Básico (PB) e os Termos de Referência (TR).

Com relação a essa categoria, foi indicada a presença do Plano de Contratações Anual e do Termo de Referência e a ausência do Estudo Técnico Preliminar e do Projeto Básico no PLS/UnB 2023/27, o que leva essa categoria a ser classificada como parcialmente adequada. Para a justa adequação dessa categoria, sugere-se a inclusão do ETP e do PB na próxima versão do PLS, confirmando a sua posição na hierarquia entre os documentos estratégicos da instituição.

A terceira categoria classificada como parcialmente adequada é a categoria “*Metodologia de elaboração, implementação e acompanhamento*”. De acordo com a análise

realizada, essa categoria, apesar de conter uma metodologia válida, não utilizou o modelo metodológico apresentado pelo Caderno de Logística.

Conforme apresentado no capítulo que discorre sobre o Caderno de Logística, o referencial metodológico apresentado pelo modelo de referência organiza o Ciclo de Vida do PLS em quatro fases:

1. Fase de Preparação

- Mobilização dos responsáveis.
- Definição da equipe, competências e diretrizes estratégicas.
- Elaboração do cronograma de atividades.

2. Fase de Elaboração

- Etapa 1 – Investigação e diagnóstico: caracteriza a situação logística e as contratações, identificando problemas, desafios e oportunidades. Divide-se em três passos:
 - Passo 1: responder às questões de diagnóstico para avaliar alinhamento às diretrizes estratégicas.
 - Passo 2: avaliar os instrumentos de gestão e planejamento internos.
 - Passo 3: elaborar a *Lista de Problemáticas*, destacando lacunas entre a situação atual e as diretrizes.
- Etapa 2 – Proposição: formulação de objetivos e soluções estruturadas em eixos temáticos, com indicadores, recursos e riscos.
- Etapa 3 – Validação Final: aprovação pelas áreas responsáveis, autoridade competente e publicação do PLS.

3. Fase de Execução

- Implementação das ações planejadas.
- Monitoramento contínuo para corrigir desvios.

4. Fase de Avaliação

- Análise de resultados, eficácia e inovações.
- Ajustes e atualização para o próximo ciclo.

Disso resulta que o modelo metodológico concebido pelo Caderno para o processo de elaboração do PLS é mais elaborado que o modelo metodológico do PLS/TCU 2021/25

utilizado pela UnB, principalmente quanto às fases de *Preparação e Elaboração* do PLS. Isso porque o modelo utilizado pela UnB é baseado em cinco etapas — Diagnóstico institucional; Revisão dos objetivos; Aprovação da Proposta; Implementação das Ações; e Avaliação e Monitoramento contínuos — e não tem a mesma abrangência que o modelo do Caderno de Logística.

O Quadro 15 traz as principais diferenças entre a metodologia proposta pelo Caderno de Logística e a metodologia do PLS/TCU 2021/25 utilizada pela UnB:

Quadro 15: Metodologias de Elaboração do PLS

Aspecto	Caderno de Logística (2024)	Modelo PLS/TCU 2021/25 (UnB)
Estrutura	Organiza-se em 4 fases que compõem o ciclo de vida do PLS.	Divide-se em 5 etapas sequenciais.
Fase/Etapa Inicial	Fase de Preparação: mobilização dos responsáveis, definição da equipe e diretrizes, cronograma de atividades.	Diagnóstico institucional: levantamento de ações anteriores, avaliação de metas e proposição de novos objetivos.
Diagnóstico	Fase de Elaboração: Etapa 1 (Investigação e diagnóstico): análise logística e de contratações, estruturada em 3 passos (questões de diagnóstico, avaliação de instrumentos de gestão, lista de problemáticas).	1ª etapa (Diagnóstico institucional): foco em revisão histórica e avaliação de metas anteriores.
Formulação de Objetivos e Ações	Fase de Elaboração: Etapa 2 (Proposição): objetivos e soluções estruturados em eixos temáticos, com indicadores, estimativas de recursos e análise de riscos.	2ª etapa: revisão de objetivos e elaboração de cronograma com indicadores, prazos e responsáveis.
Validação	Fase de Elaboração: Etapa 3 (Validação Final): validação das unidades executoras do plano e submetida à apreciação da autoridade competente, e posterior publicação no site da instituição.	3ª etapa: aprovação pela Comissão de Acompanhamento e encaminhamento à CPLAD.
Execução	Fase de Execução: implementação das ações planejadas com monitoramento contínuo.	4ª etapa: implementação das ações conforme cronograma e alinhamento ao PDI/UnB.
Avaliação	Fase de Avaliação: análise de resultados, eficácia, inovações e ajustes para o próximo ciclo.	5ª etapa: avaliação e monitoramento contínuos pela Secretaria de Meio Ambiente, com metas e indicadores definidos em tabela específica.
Ênfase	Abordagem detalhada, com diagnóstico em múltiplos passos, integração de riscos, recursos e indicadores desde a proposição.	Estrutura mais objetiva e administrativa, com ênfase na institucionalização (Comissão, CPLAD, integração com PDI).

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nos PLS das outras IFES estudadas, a forma de elaboração do PLS foi sucintamente explicada pelo CEFET/RJ e pela UFRN, sempre fazendo referência ao modelo do Caderno de Logística. No entanto, a UFS apresentou um quadro (Quadro 16) contendo as etapas da elaboração do seu PLS, que não é fiel ao modelo do Caderno de Logística, mas é o PLS que mais se aproxima do modelo dentre os estudados.

Quadro 16: Etapas metodológicas para a elaboração do PLS/UFS 2024/28

Nº Fase	Descrição da Fase	Principal Responsável
1	Definição de objetivos, ações, indicadores e metas	GT e convidados responsáveis pelas unidades envolvidas nas ações
2	Mapeamento dos riscos associados aos objetivos	GT
3	Alinhamento dos objetivos do PLS às diretrizes e ODS	
4	Levantamento de dados e elaboração do inventário de CO2 emitido	PROPLAN
5	Definição da metodologia para cálculo do custo indireto	
6	Escrita do documento (conforme sugerido no caderno PLS elaborado pela SEGES)	GT
7	Aprovação do plano	Comitê Institucional de Governança (CIG)
8	Publicação no sítio eletrônico da UFS	PROPLAN/COPLAN
9	Cadastrar Objetivos, indicadores, metas e ações na Plataforma FOR (FORPDI)	

Fonte: UFS, 2024.

No tocante à disposição das informações e sua apresentação no documento, os planos do CEFET/RJ, da UFRN e da UFS obedeceram à estrutura mínima a ser observada contida no anexo I do Caderno de Logística, e apresentaram os seguintes elementos:

- Índice/Sumário;
- Apresentação;
- Introdução;
- Diretrizes Estratégicas;
- Metodologia de Elaboração;
- Metodologia de aferição dos custos indiretos;
- Diagnóstico Atual;
- Plano de Ações e Metas por Eixo Temático;

- Implementação, Monitoramento e Avaliação; e
- Anexo (a critério).

Esses elementos não são taxativos, podendo ser complementados pelos órgãos e entidades conforme o nível de maturidade de governança do órgão ou entidade (MGI, 2024a).

Para a justa adequação do PLS/UnB 2023/27 ao Caderno de Logística 2024 é preciso utilizar o referencial metodológico estruturado pelo modelo, para que suas peculiaridades estejam presentes na próxima versão — apresentadas principalmente nas fases iniciais de elaboração do PLS —, tais como: a apresentação do PLS; as diretrizes estratégicas; o cronograma de atividades; as questões de diagnóstico; a avaliação dos instrumentos de gestão e planejamento internos; e a elaboração da lista de problemáticas, dentre outras nuances.

Para uma melhor compreensão das proposições de adequação das categorias consideradas “parcialmente adequadas”, o Quadro 17 as sintetiza:

Quadro 17: Proposições para as categorias Parcialmente Adequadas.

Categoria	Proposições
Diretrizes Estratégicas	1. Preenchimento do Quadro de elaboração/identificação das Diretrizes/Princípios.
	2. Inclusão do Plano Plurianual (PPA), da Estratégia Federal de Desenvolvimento 2020/2031 (EFD) e de outras leis orçamentárias, sociais e ambientais na base-jurídica dessas diretrizes.
	3. Preenchimento do Plano de Ações e Metas.
Orientação para instrumentos de contratação	1. Inclusão do Estudo Técnico Preliminar (ETP) e do Projeto Básico (PB).
Metodologia de elaboração, implementação e acompanhamento	1. Utilizar o referencial metodológico estruturado pelo Caderno de Logística, contendo: a apresentação do PLS; as diretrizes estratégicas; o cronograma de atividades; as questões de diagnóstico; a avaliação dos instrumentos de gestão e planejamento internos; e a elaboração da lista de problemáticas.

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.2.2 Proposições para categorias “Inadequadas”

As cinco categorias classificadas como “Inadequadas” são: Metodologia para aferição de Custos Indiretos; Racionalização da ocupação dos espaços físicos; Identificação dos objetos de menor impacto ambiental; Fomento à inovação no mercado; e Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas.

Sobre essas proposições, apresentadas nos Quadros-sínteses de 18 a 22, cabe pontuar que os dados foram escolhidos pelo critério de “atividade fim” das instituições.

Quadro 18: Proposições de Metodologia para Aferição dos Custos Indiretos

Fonte	Objetivo	Ações Propostas
Caderno de Logística – Portaria SEGES/MGI nº 5.376/23	Identificar custos indiretos de materiais e serviços para definir requisitos mínimos, avaliar a viabilidade financeira e evidenciar vantagens de alternativas mais duráveis e sustentáveis.	<u>Manutenção</u> : verificar assistência técnica, manuais do fabricante, materiais e kits necessários, série histórica de gastos, pesquisa de mercado. <u>Utilização</u> : analisar eficiência energética, consumo de recursos, vida útil, necessidade de mão de obra e capacitação, seguros. <u>Reposição</u> : avaliar preço/disponibilidade de peças, importação e necessidade de terceirização. <u>Depreciação</u> : analisar vida útil, obsolescência, limites legais/contratuais, tabelas de depreciação. <u>Resíduos e impactos</u> : planejar manejo, logística reversa, mitigação de impactos e custos adicionais.
CEFET/RJ	Buscar práticas para reduzir a geração de resíduos, evitar desperdícios e minimizar impactos ambientais e sociais que incorrem em custos indiretos.	Metodologia definida em 3 etapas: <u>1ª Etapa</u> - Entender e dimensionar as etapas do ciclo de vida do objeto/serviço. <u>2ª Etapa</u> - Identificar impactos ambientais, sociais e econômicos em todo o ciclo de vida. <u>3ª Etapa</u> - Reconhecer custos indiretos e custos de mitigação desses impactos.
UFRN	Evidenciar custos ocultos de produtos, revelando o valor real de qualidade ao longo da vida útil e subsidiando escolhas mais vantajosas, sem desconsiderar impactos sociais, ambientais e culturais.	Formar grupos de trabalho interdisciplinares para estudar itens de maior impacto na sustentabilidade e planejar melhor as compras.
UFS	Planejar processos licitatórios com uma visão sistêmica que possua o ciclo de vida do objeto/serviço como perspectiva.	Utilizar a NBR ISO 14040 como referência metodológica para a Avaliação do Ciclo de Vida (ACV). Utilizar a ACV como uma etapa da fase de planejamento da contratação (conforme a IN 05/2017), que engloba a elaboração dos ETP e o gerenciamento de riscos na confecção do TR. Utilizar a ACV para identificar os custos indiretos, ou seja, custos de Operação, manutenção e Descarte, conforme o caderno de logística.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 19: Proposições para a Racionalização da Ocupação dos Espaços Físicos

Fonte	Objetivo	Ações Propostas
Caderno de Logística – Portaria SEGES_MGI nº 5.376/23	Reduzir custos e investimentos em imóveis por meio da centralização de contratos e uso racional dos espaços; Ampliar a eficácia do ambiente de trabalho com redução do impacto ambiental; e Adaptar às modalidades emergentes de trabalho externo e teletrabalho.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Projeto de gestão dos espaços físicos com acessibilidade. 2. Priorização do teletrabalho. 3. Compartilhamento de bicicletários, vestiários e instalações. 4. Redução de frequência e gastos com mudança de leiaute. 5. Estudo para compartilhamento de espaços padronizados, visando redução de despesas.
CEFET/RJ	Racionalizar ocupação dos espaços físicos com acessibilidade.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar projeto de gestão dos espaços físicos com acessibilidade. 2. Estudo de viabilidade de escritórios compartilhados (<i>coworking</i>) ou estações de trabalho temáticas.
UFRN	Promover diálogo sobre boas práticas no uso racional dos espaços, considerando diversidade cultural e normativa, com enfoque inclusivo e sustentável.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coletar dados sobre a utilização atual dos espaços de trabalho (ocupação, recursos, <i>feedback</i>). 2. Divulgar boas práticas identificadas para difundir ideias inovadoras.
UFS	Racionalizar ocupação dos espaços físicos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar estudo sobre utilização de espaços administrativos e acadêmicos. 2. Rever fluxo de autorização para mudança de leiaute.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 20: Proposições para a Identificação dos Objetos de Menor Impacto Ambiental

Fonte	Objetivo	Ações Propostas
Caderno de Logística – Portaria SEGES/MGI nº 5.376/23	Optar por produtos e serviços que causem menos danos ao meio ambiente ou que, em seu ciclo de vida, gerem menos efeitos negativos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Criar grupo de estudo sobre critérios de sustentabilidade para compras. 2. Capacitar servidores na identificação de impactos socioambientais e inserção de requisitos sustentáveis nos objetos. 3. Estabelecer parcerias técnicas e acadêmicas sobre ciclo de vida dos objetos. 4. Padronizar materiais e serviços com critérios de sustentabilidade. 5. Incluir critérios sustentáveis em projetos de construção (eficiência energética, resíduos, acessibilidade, etc.). 6. Analisar inventário patrimonial e indicar substitutos com menor impacto.
CEFET/RJ	Promover a cultura da sustentabilidade em compras, contratações e obras, racionalizando gastos públicos e reduzindo uso de objetos de alto impacto ambiental.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Criar grupo de estudo para atualização de critérios de sustentabilidade nos TR/ETP. 2. Levantar itens sustentáveis nos TR/ETP. 3. Buscar cursos de capacitação sobre critérios de sustentabilidade e formas de comprovação nos processos de compras, serviços e obras.
UFRN	Estabelecer critérios de sustentabilidade na aquisição de produtos e serviços.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Especificar itens com melhor eficiência energética, sem restringir concorrência. 2. Manter licitação específica vigente para tais itens. 3. Exigir comprovação de origem sustentável da matéria-prima. 4. Elaborar relatório anual de pregões com critérios de sustentabilidade.
UFS	Promover aquisições de bens e serviços com consciência socioambiental.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprimorar diretrizes de projetos sustentáveis na construção civil. 2. Participar ativamente da Central de Compras do Governo Federal. 3. Definir critérios internos para Certificação Interna de Sustentabilidade (CIS). 4. Orientar a comunidade acadêmica sobre a CIS. 5. Acompanhar periodicamente a adoção da CIS. 6. Avaliar melhorias no desfazimento por doação.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 21: Proposições para o Fomento à Inovação no Mercado

Fonte	Objetivo	Ações Propostas
Caderno de Logística – Portaria SEGES/MGI nº 5.376/23	Promover a inovação por meio da criação ou transformação de bens, serviços, processos e modelos de negócio, assegurando mudanças que agreguem valor e aumentem o desempenho organizacional.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar consultas públicas, pesquisas de mercado e estudos de processo produtivo nos ETP. 2. Elaborar ETPs com foco na demanda, estimulando inovação aberta. 3. Prever premiação para soluções inovadoras (ex. Ecodesign). 4. Capacitar servidores sobre inovação. 5. Estudar potenciais de inovação na Administração Pública Federal.
CEFET/RJ	Estimular estudantes e servidores ao desenvolvimento tecnológico e de inovações.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover ações de inovação e empreendedorismo nas diretorias. 2. Estudar potenciais de inovação. 3. Divulgar chamadas para projetos e bolsas de iniciação na área.
UFRN	Realizar diagnóstico de viabilidade do diálogo competitivo.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudar legislação vigente sobre diálogo competitivo. 2. Analisar sua implementação na instituição.
UFS	Promover inovação no planejamento da contratação de “serviços continuados”.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar consultas públicas, pesquisas de mercado e estudos de processo produtivo nos ETP. 2. Elaborar ETPs com foco na demanda, estimulando inovação aberta. 3. Prever premiação para soluções inovadoras (ex. Ecodesign). 4. Estudar potenciais de inovação na Administração Pública Federal.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 22: Proposições para a Inclusão dos Negócios de Impacto nas Contratações Públicas

Fonte	Objetivo	Ações Propostas
Caderno de Logística – Portaria SEGES/MGI nº 5.376/23	Fomentar negócios e investimentos que conciliem lucratividade com impacto socioambiental positivo, promovendo regeneração dos recursos naturais, inclusão de comunidades e um sistema econômico mais justo e equilibrado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estudo sobre bens inservíveis para doação a projetos sociais. 2. Participar do Programa Computadores para Inclusão. 3. Campanha de recolhimento de materiais de escritório para destinação social. 4. Incluir critérios de inovação e impacto em contratações. 5. Assegurar cumprimento de cotas legais (PCD, reabilitados, aprendizes). 6. Proibir contratação de empresas condenadas por trabalho infantil ou análogo à escravidão. 7. Promover ações afirmativas na contratação de serviços e mão de obra locais.
CEFET/RJ	Impulsionar negócios de impacto social e ambiental, iniciados no CEFET/RJ, no desenvolvimento socioeconômico do estado, oferecendo oportunidades para empreendedores e grupos vulneráveis.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reuniões e encontros para divulgação de editais de incubação. 2. Atividades e cursos de extensão sobre planos de negócio. 3. Divulgar iniciativas de inovação social e promover encontros entre academia, sociedade, governo e empresas. 4. Desenvolver critérios de inovação e impacto nas contratações.
UFRN	Promover a dimensão cultural da sustentabilidade, valorizando tradições locais e fomentando a economia local.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaborar calendário anual de eventos. 2. Divulgar datas de concorrência aos artesãos. 3. Promover divulgação para comunidade acadêmica e sociedade.
UFS	Promover a inclusão social em contratos de terceirização de mão de obra.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Levantar contratos e consultar empresas sobre registros relativos aos decretos. 2. Captar currículos e identificar afinidades. 3. Interagir com empresas sobre contratações necessárias. 4. Comunicar à comunidade acadêmica as ações. 5. Garantir proteção de dados.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Acerca dessas inadequações detectadas, por último, cabe informar que, em 24 de setembro de 2024, a Secretaria de Gestão e Inovação (SEGES) reconheceu que diversos órgãos da Administração Pública Federal estão enfrentando dificuldades técnicas para elaborar Planos Diretores de Logística Sustentável (PLS) que atendam plenamente às exigências previstas na Portaria nº 8.678/2021 e no modelo referencial estabelecido pela Portaria nº 5.376/2023.

Como resposta, por meio do Comunicado nº 18/2024, a SEGES/MGI autorizou, mediante apresentação de justificativa, a dispensa da entrega de alguns itens específicos exigidos no processo de elaboração dos PLS (MGI, 2024b). Dentre eles:

Metodologia para aferição de custos indiretos;

Levantamento de compras sustentáveis; e

Ações para:

- Identificação de objetos com menor impacto ambiental;
- Fomento à inovação e negócios de impacto;
- Formulação de indicadores do plano;
- Definição de critérios de sustentabilidade nas contratações.

4.3 Conclusão

Por intermédio da análise realizada, pode-se concluir que alguns elementos ausentes no PLS/UnB são mais simples de incluir na próxima edição do que outros.

A começar pelas categorias classificadas como “Parcialmente Adequadas” no PLS da UnB. As “Diretrizes Estratégicas” e a “Orientação para os instrumentos de Contratação”, por exemplo, são elementos que aparentam ser de fácil adequação. A “Metodologia de elaboração, implementação e acompanhamento”, apesar das novidades apresentadas, é factível de ser produzida, a exemplo do que foi realizado nos PLS das demais IFES apresentados neste trabalho.

Com relação às categorias classificadas como “Inadequadas”, as cinco categorias identificadas estão acompanhadas de exemplos oriundos do Caderno de Logística e das IFES analisadas, nos Quadros-sínteses de 18 a 22 do subcapítulo anterior.

Entretanto, o Comunicado SEGES/MGI nº 18/24 dispensa, mediante justificativa, a apresentação de quatro dessas cinco categorias consideradas como inadequadas. São elas: “Metodologia para aferição de Custos Indiretos”, “Identificação dos objetos de menor impacto ambiental”, “Fomento à inovação no mercado” e “Inclusão dos negócios de impacto nas contratações públicas” (MGI, 2024b).

Dessa forma, dentre as cinco categorias classificadas pela pesquisa como Inadequadas, somente a categoria “Racionalização da ocupação dos espaços físicos” é obrigatória e não foi dispensada pelo MGI. Por isso mesmo, precisa ser corrigida pela UnB.

No entanto, adequar a categoria “Racionalização da ocupação dos espaços físicos” se apresenta como um desafio substancial para a instituição, devido às dimensões territoriais significativas da Universidade de Brasília.

Isso posto, o presente estudo alcançou seu objetivo principal ao identificar quais elementos estão ausentes e que são necessários para a justa adequação do PLS UnB 2023/27 ao Caderno de Logística da SEGES/MGI, e também, ao propor possíveis recomendações de adaptação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pressupondo que o setor público é um grande consumidor, com uma participação considerável no mercado econômico brasileiro, que o dinheiro por ele utilizado é de origem pública, e que a qualidade de vida no planeta Terra está sob-risco eminente; cresce a cada dia a preocupação da sociedade com a sustentabilidade no setor público.

Diante dessa inquietação social surge em 2012 o Plano de Logística Sustentável (PLS) como resposta da Administração Pública aos anseios da população. Uma resposta que se mostrou extremamente relevante haja visto os resultados já alcançados e sua atualização e ampliação recentes.

A partir da publicação da nova Lei de Licitações nº 14.133/21 o Plano de Logística Sustentável (PLS) sofreu atualizações quanto ao seu significado, ao seu conteúdo e à sua forma. O governo federal parte do pressuposto de que o PLS é um instrumento estratégico que impulsiona o desenvolvimento sustentável na Administração Pública ao redefinir práticas internas e orientar o mercado, estimulando inovação, negócios de impacto e padrões mais responsáveis de consumo, produção e descarte.

A necessidade de alinhamento do PLS junto aos objetivos globais dos ODS, ao plano estratégico federal, ao plano estratégico institucional, ao PPA e às demais leis orçamentárias, sociais e ambientais, e ainda, a sua utilização como referência para os instrumentos contratuais da instituição, fazem com que o PLS assuma de fato um lugar decisivo na agenda da alta administração dos órgãos e entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional.

Nesse avanço do plano rumo a um status de instrumento de governança, novos elementos mais elaborados surgem como forma de incrementar a ferramenta, ampliando o seu alcance e aumentando a possibilidade de aplicação dos critérios de sustentabilidade nas compras e contratações da Administração Pública. Como por exemplo, a inclusão do processo de identificação do Ciclo de Vida do Objeto (CVO) no âmbito das compras e licitações da organização.

Esse reconhecimento do CVO se encontra presente nas ações de “Identificação dos objetos de menor impacto ambiental”, pois ela auxilia a definir requisitos ao longo das etapas do processo de contratações, visando reduzir os impactos socioambientais mais críticos e levando em conta a capacidade do mercado de atender às exigências de sustentabilidade.

Aparece também na “Aferição dos Custos Indiretos”, que leva em consideração os custos do objeto após a sua aquisição. Gastos com o uso do equipamento, sua manutenção, a necessidade de contrair um seguro ou mesmo de realizar um treinamento para a sua correta utilização. Não esquecendo dos custos com o descarte e o desfazimento do equipamento.

Auxilia também na possível implementação de uma política de Logística Reversa na instituição, enquanto um conjunto de ações que visam o retorno de produtos, embalagens e resíduos do ponto de consumo até o local de origem (CVO), buscando a sua reinserção na cadeia produtiva (ação sugerida no PLS/UnB 2023/27).

Outro acréscimo marcante do novo PLS se dá com a apresentação de uma “Metodologia para implementação, monitoramento e avaliação do PLS” que; com suas etapas subdivididas e ricas em novos elementos como: a definição de diretrizes estratégicas e a avaliação da sua conformidade com os documentos estratégicos da instituição, a aplicação do questionário com questões para uma investigação/diagnóstico e a estruturação do diagnóstico em uma lista de problemáticas; ele convida o órgão a fazer um alinhamento da sua missão institucional com seus instrumentos de compra. Além de permitir à instituição um autoconhecimento do seu perfil de comprador/consumidor.

Eixos temáticos novos como a Racionalização da ocupação dos espaços físicos; o Fomento à inovação no Mercado e a Inclusão dos negócios de impacto reforçam o aspecto de instrumento de governança assumido pelo novo PLS.

Porém, dentro de um contexto em que muitas universidades ainda sequer elaboraram o PLS de acordo com o modelo anterior baseado na IN SLTI/MPOG nº 10/2012, algumas tarefas trazidas pela nova orientação do PLS parecem em desalinho com as dificuldades já encontradas para a implementação da versão anterior ao Modelo de Referência.

Surge o seguinte dilema: se por um lado é importante que haja um modelo para guiar os gestores na elaboração e condução dos PLS, por outro lado, o modelo apresentado é ambicioso e, em muitos casos, ultrapassa a capacidade gerencial de algumas instituições (incluindo as IFES), que sequer conseguiram implementar as ações de sustentabilidade de acordo com a versão original do plano.

Segundo o Comunicado SEGES/MGI nº 18/2024 (MGI, 2024b), percebeu-se que alguns elementos presentes no plano são de extrema complexidade para algumas instituições

que ainda estão trabalhando em ações básicas, como o consumo consciente dos recursos naturais (água, energia elétrica, gestão de resíduos, emissão de gás carbônico, etc.).

Apesar de o PLS UnB 2023/27 citar em sua introdução a Portaria SEGES/ME nº 8.678/21, responsável pela nova condição do PLS como instrumento de governança, ele não foi concebido de acordo com suas novas orientações, mas sim com o foco em práticas operacionais internas (energia, água, gestão de resíduos, material de consumo, qualidade de vida, etc.), tendo como principal referência a IN SLTI/MPOG nº 10/2012.

Cabe lembrar que, na época do seu planejamento, essas instruções ainda não haviam sido esclarecidas pela Portaria SEGES/ME nº 5.376/2023 e pelo seu Caderno de Logística (que sequer foram citados no documento da UnB). Apesar disso, o PDI/UnB 2023/28 informa que “O novo PLS da UnB encontra-se em fase de elaboração e está de acordo Portaria SEGES/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021.” (UnB, 2023a, p. 132).

Pode este estudo contribuir com essa nova versão, uma vez que cumpriu com o seu objetivo central ao identificar os elementos ausentes necessários para alinhar o PLS UnB 2023/27 ao Caderno de Logística da SEGES/MGI e ao apresentar recomendações de adaptação.

Outra contribuição possível deste trabalho é, por meio da metodologia utilizada, auxiliar outras instituições que também precisam adaptar seus PLS ao recente modelo de referência, a exemplo da UnB. Auxiliando inclusive no desenvolvimento de uma rede de IES para colaborar no desenvolvimento e atualização dos seus PLSs.

Lembrando que o artigo 2º da Portaria nº 5.376/23 determina que “Os órgãos e entidades deverão ajustar seus PLS ao modelo de referência até a data de 31 de dezembro de 2024 ou até o encerramento da vigência do plano atual, quando da sua revisão, o que ocorrer primeiro.” (SEGES/MGI, 2023)

Ainda nesse contexto de auxílio à elaboração do PLS, em 2 de outubro de 2025, o Portal de Compras do Governo Federal divulgou a Matriz Orientativa do PLS, uma nova ferramenta opcional que orienta a equipe técnica desde o diagnóstico institucional até a definição de objetivos, metas e ações. A matriz sugere ações adaptáveis ao contexto de cada órgão e inclui indicadores com unidades de medida para facilitar o monitoramento.

Vale ressaltar a importância da necessidade de elaboração do PLS no processo de institucionalização da sustentabilidade na Universidade de Brasília. A obrigatoriedade do plano contribuiu diretamente para a inserção definitiva da agenda ambiental no âmbito da alta

administração da UnB, com a criação da Secretaria de Meio Ambiente (SeMA), órgão diretamente ligado ao Gabinete da Reitoria (GRE).

Ponto crítico das adaptações do PLS/UnB 2023/27, a “Racionalização da ocupação dos espaços físicos”, pode ser tema de estudos futuros, colhendo experiências bem sucedidas em outros PLSs, ou mesmo na produção acadêmico/científica, no intuito de colaborar ainda mais com a universidade em sua adequação.

Os resultados da produção científica podem e devem ser investigados para a sua inclusão enquanto novas proposições de adequação do Plano de Logística em ensaios acadêmicos vindouros, enriquecendo o tema com novas fontes e evidências, juntado-se ao material já coletado e apresentado através do Benchmarking.

Dessa forma, com este estudo espera-se contribuir com a continuidade dos esforços já realizados para a adoção de uma agenda sustentável na Universidade de Brasília, reforçando o papel da universidade como agente transformador, em termos de responsabilidade econômica, social, ambiental e cultural. Anseia também, colaborar com a consolidação da agenda da sustentabilidade na administração pública federal. Em especial, nas instituições de ensino superior.

REFERÊNCIAS

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO. Consultoria-Geral da União. **Guia nacional de contratações sustentáveis**. Brasília: AGU/CGU, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/guias/guia-nacional-de-contratacoes-sustentaveis-2024.pdf>. Acesso em: 27 de jul. 2025.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento sustentável: Das origens à agenda 2030**. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 2020.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BIATO, Márcia Fortuna. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, v. 42, n. 166, p. 233–252, abr./jun. 2005. Disponível em: <http://www2.senado.leg.br/bdsf/handle/id/572> Acesso em: 23/05/2025.

BRASIL. **Lei nº 12.349/2010, de 15 de dezembro de 2010**. Altera as Leis nº 8.666, de 21 de junho de 1993, nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, e nº 10.973, de 2 de dezembro de 2004, e revoga o § 1º do art. 2º da Lei nº 11.273, de 6 de fevereiro de 2006. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L12349.htm. Acesso em: 21 set. 2024.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**. Estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em: 21 set. 2024.

BRASIL. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. **Estratégia Federal de Desenvolvimento para o Brasil no período de 2020 a 2031**. Versão 2. Brasília: SAE/PR; IPEA, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/secretariadegoverno/pt-br/assuntos/assuntos-estrategicos/efd-estrategia-federal-de-desenvolvimento>. Acesso em: 27 ago. 2025

BURSZTYN. Maria Augusta; BURSZTYN, Maciel. **Fundamentos de Política e Gestão Ambiental: Caminhos para a Sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

BUSS, Paulo Marchiori; FERREIRA, José Roberto; HOIRISCH, Claudia; MATIDA, Álvaro H. Desenvolvimento sustentável e governança global em saúde – Da Rio+20 aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) pós-2015. **RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, set. 2012. Disponível em: <http://www.reciis.icict.fiocruz.br>. Acesso em: 21 set. 2024.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. 2. ed. São Paulo: Ed. Melhoramentos, 2002.

CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA CELSO SUCKOW DA FONSECA (CEFET/RJ). **Plano Diretor de Logística Sustentável do CEFET/RJ**. Rio de Janeiro, RJ: CEFET/RJ, 2024. Disponível em: https://www.cefet-rj.br/attachments/article/3979/PLS_8Out_merged.pdf Acesso em: 14/07/2025.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso Futuro Comum**. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

CONCEIÇÃO, Pedro Henrique Zuchi da. **Plano de Logística Sustentável da Universidade de Brasília**. [S.l.]: Rede IES Sustentável, 2024. 1 vídeo (32 min.). Transmitido ao vivo em: 1 out. 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=WSXeMSiTC-E&t=2151s>. Acesso em: 16 jun. 2025.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa: métodos Qualitativo, quantitativo e misto**. 3 ed. Porto Alegre. Artmed. 2010.

DERGAN, José Guilherme Barbosa; SIQUEIRA, Gilmar Wanzeller; TEIXEIRA, Diego Figueiredo; SIQUEIRA, Maria Alice do Socorro Lima; WANZELLER, Milena de Lima. Análise e estudo dos planos de gestão de logística sustentável em Universidades Federais da região norte do Brasil. **Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana**, Curitiba, v. 22, n. 6, p. 01–21, 2024. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/5423> Acesso em: 04/08/2025

DINIZ, Eliezer M.; BERMANN, Celio. Economia verde e sustentabilidade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 26, n. 74, p. 323–330, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/XhRBBkxrK8qcBXDxczvHY9f/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 16 jun. 2025.

GADOTTI, Moacir. **Agenda 21 e Carta da Terra**. São Paulo: Instituto Paulo Freire, 2002. Disponível em: <http://www.paulofreire.org>. Acesso em: 21 set. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo: Atlas, 2021.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LUIZ, Lilian Campagnin; PFITSCHER, Elisete Dahmer; ROSA, Fabrícia Silva da. Plano de gestão de logística sustentável: proposição de ações e indicadores socioambientais para avaliar o desempenho nos órgãos públicos federais. **Revista de Administração da Universidade Federal de Santa Maria**, Santa Maria, v. 8, ed. esp. XVI ENGEMA, p. 8-27, 2015. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273443566002>. Acesso em: 30/07/2025.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES (MCTI). **Acordo de Paris**: versão oficial do Governo Brasileiro e versão original da UNFCCC (Anexo da Decisão 1/CP.21). Brasília: MCTI, 2017. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br/acordodeparis>. Acesso em: 21 set. 2024.

MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS (MGI). **Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável**. Brasília, DF: Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/cadernos-de-logistica/midia/caderno-de-pesquisa-de-precos-2023_final.pdf/. Acesso em: 17 set. 2024.

MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS (MGI). **Caderno de Logística do Plano Diretor de Logística Sustentável**. Versão 1.1. Brasília, DF: Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos, 2024a. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/agente-publico/logistica-publica-sustentavel/plano-de-gestao-de-logistica-sustentavel/plano-diretor-logistica-sustentavel-ver1.pdf> Acesso em: 14/09/2025.

MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS (MGI). **Comunicado nº 18/2024 – Atualização do Plano de Logística Sustentável (PLS)**. Publicado em 24/9/2024. Brasília, DF: MGI, 2024b. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/acao-a-informacao/comunicados/2024/no-18-2024-2013-orientacoes-sobre-a-elaboracao-dos-planos-diretores-de-logistica-sustentavel-pelos-orgaos-da-administracao-publica-federal>. Acesso em: 18 jun. 2025.

MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS. SECRETARIA DE GESTÃO E INOVAÇÃO (SEGES/MGI). **Portaria SEGES/MGI nº 5.376, de 14 de setembro de 2023**. Institui o modelo de referência do Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 15 set. 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-seges/mgi-n-5.376-de-14-de-setembro-de-2023-504190857>. Acesso em: 21 set. 2024.

MINISTÉRIO DA ECONOMIA. SECRETARIA ESPECIAL DE DESBUROCRATIZAÇÃO, GESTÃO E GOVERNO DIGITAL (SEGES/ME). **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. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 jul. 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-seges/me-n-8.678-de-19-de-julho-de-2021-332956169>. Acesso em: 21 set. 2024.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (MMA). **Brasil entrega à ONU nova NDC alinhada ao Acordo de Paris**. Publicado em 13/11/2024. Brasília, DF: MMA, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/brasil-entrega-a-onu-nova-ndc-alinhada-ao-acordo-de-paris>. Acesso em: 14 jun. 2025.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Portaria nº 326, de 23 de julho de 2020**. Institui o Programa Agenda Ambiental na Administração Pública - Programa A3P e estabelece suas diretrizes. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-326-de-23-de-julho-de-2020-270854052>. Acesso em: 21 set. 2024.

MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO (MPOG). **Instrução Normativa nº 10, de 10 de novembro de 2012**. Portal de Compras do Governo Federal. Brasília, DF: MPOG, 2012. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/acao-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-10-de-12-de-novembro-de-2012>. Acesso em: 20 jun. 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL (ONU). **Como as Nações Unidas apoiam os objetivos de desenvolvimento sustentável no Brasil**. Brasília, DF: ONU, [2025]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 10 out. 2023.

PEREIRA, Raquel da Silva; BARBOSA, Gabriel Eduardo Mendonça. Plano de Logística Sustentável – PLS: Um Estudo Comparativo em Universidades Federais da Região Metropolitana de São Paulo. **Revista Organizações em Contexto**, v. 14, n. 28, p. 3-28, 2018. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/c721/79a598162b011b1964caecf665c4f8b1cf43.pdf> Acesso em: 12/06/2025.

PONTE, Manoel Ferreira da. **A aplicabilidade dos critérios sustentáveis na contratação de serviços**: um estudo de caso na Universidade de Brasília. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão Pública) —Universidade de Brasília, Brasília, 2017. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/24343> Acesso em: 02/08/2025.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O MEIO AMBIENTE (PNUMA). **Rumo à economia verde**: caminhos para o desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza. Brasília, DF: PNUMA, 2012. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/smcq_rj/_arquivos/caminhos_para_desenvolvimento_sustentavel.pdf. Acesso em: 16 jun. 2025.

REK, Marcos; MARINI, Marcos Junior. Gestão socioambiental na administração pública: uma análise de instrumentos legislativos aplicáveis ao âmbito institucional. **Colóquio – Revista do Desenvolvimento Regional**, Taquara/RS, v. 16, n. 1, p. 141-165, 2019. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/coloquio/article/view/1204>. Acesso em: 11 jul. 2024.

RIBEIRO, Elaine Nolasco; ALMEIDA, Filipe Ribeiro de; OLIVEIRA, Maria Cristina de. Ações de sensibilização na implementação da coleta seletiva solidária em um campus universitário. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 15, p. 124-141, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10633>. Acesso em: 11 jul. 2024.

RICKES, Elenise Ribes; GONÇALVES, Rodrigo da Rocha; OLIVEIRA, Cassius Rocha de; TESSER, Daniel Poletto. Ações sustentáveis das Instituições Federais de Ensino Superior: uma análise das propostas dos Planos de Logística Sustentável. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 17, n. 3, p. 200–220, set./dez. 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/gual/article/view/100125> Acesso em: 29/07/2025.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Robson Willians da Costa; PAULA, Beatriz Lima de. Causa do aquecimento global: antropogênica versus natural. **Terrae Didática**, Campinas, SP, v. 5, n. 1, p. 42–49, 2015. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/td/article/view/8637501>. Acesso em: 4 out. 2024.

SOUSA JR., José Geraldo de. Prefácio. In: CATALÃO, Vera Margarida Lessa; LAYRARGUES, Philippe Pomier; ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacelar (Org.). **Universidade para o século XXI**: educação e gestão ambiental na Universidade de Brasília. Brasília: Cidade Gráfica e Editora, 2011. 340 p.

SOUTO, Renata de Sousa. **Sustentabilidade Ambiental na Universidade de Brasília sob a perspectiva do UI GreenMetric**. 2020. Dissertação (Mestrado em Gestão Pública) – Programa de Pós-Graduação em Gestão Pública, Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/38912>. Acesso em: 25 set. 2024.

TAUCHEN, Joel; BRANDLI, Luciana Londero. A Gestão Ambiental em Instituições Federais de Ensino Superior: Modelo para implementação em Campus Universitário. **Revista Gestão & Produção**. v.13, n.3, p. 503-515, set.-dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/gp/a/FPS4f4wWJHxPRpw4BcW33Gx/?lang=pt>. Acesso em: 15/09/2024.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO (TCU). Secretaria de Controle Externo da Agricultura e do Meio Ambiente. **Relatório de auditoria TC 006.615/2016-3**. Auditoria operacional nas ações adotadas pela administração pública federal nas áreas de redução de consumo próprio de papel, energia elétrica e de água. Brasília, DF: Tribunal de Contas da União, 2016. Disponível em: <https://www.tcu.gov.br>. Acesso em: 21 set. 2024.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB). **A UnB**. Brasília, DF: Universidade de Brasília, [s.d.]. Disponível em: <https://www.unb.br/a-unb>. Acesso em: 16/06/2025.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB). **Anuário Estatístico 2024**. Brasília, DF: UnB, 2024. Disponível em: <https://anuario2024.netlify.app> Acesso em: 18 set. 2024.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB). **Plano de Desenvolvimento Institucional 2023-2028**. Brasília: Decanato de Planejamento, Orçamento e Avaliação Institucional / Universidade de Brasília, 2023a. Disponível em: https://planejamento.unb.br/images/Central_de_Conteúdos/PDI_UnB__2023_2028.pdf Acesso em: 22/09/2025.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB). **Plano Diretor de Logística Sustentável da Universidade de Brasília (PGLS 2023/2027)**. Brasília, DF: UnB, 2023b. Disponível em: https://www.sema.unb.br/images/Noticias/2023/PLS_2023-2027_-_verso_final_14_11_23.pdf. Acesso em: 08 out. 2024.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Secretaria de Meio Ambiente da UnB – A unidade**. Brasília, DF: Universidade de Brasília, [2025]. Disponível em: <http://sema.unb.br/a-unidade>. Acesso em: 16 jun. 2025.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 16. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

VIEIRA, Carolina Ramallete. **Diálogo em redes solidárias: tecendo conexões socioambientais na UnB**. 2011. 133 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/277256587_Dialogo_em_redes_solidarias_tecendo_conexoes_socioambientais_na_UnB. Acesso em: 27 set. 2024.