



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS, GESTÃO E
AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

JOSÉ RÔMULO BATISTA XAVIER JÚNIOR

**AMBIENTALIZAÇÃO DA GESTÃO UNIVERSITÁRIA: um olhar sobre a
Universidade Federal da Paraíba**

JOÃO PESSOA - PB

2024

JOSÉ RÔMULO BATISTA XAVIER JÚNIOR

**AMBIENTALIZAÇÃO DA GESTÃO UNIVERSITÁRIA: um olhar sobre a
Universidade Federal da Paraíba**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior – PPGAES da Universidade Federal da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do título de Mestrado, na Linha de pesquisa: Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Macedo Pereira.

JOÃO PESSOA - PB

2024

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

X3a Xavier Júnior, José Rômulo Batista.
Ambientalização da gestão universitária : um olhar
sobre a Universidade Federal da Paraíba / José Rômulo
Batista Xavier Júnior. - João Pessoa, 2024.
165 f. : il.

Orientação: Alexandre Macedo Pereira.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CE.

1. Ambientalização. 2. Política ambiental. 3. Gestão
do ensino superior. 4. Sustentabilidade. I. Pereira,
Alexandre Macedo. II. Título.

UFPB/BC

CDU 378:504(043)

JOSÉ RÔMULO BATISTA XAVIER JÚNIOR

**AMBIENTALIZAÇÃO DA GESTÃO UNIVERSITÁRIA: um olhar sobre a
Universidade Federal da Paraíba**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior – PPGAES da Universidade Federal da Paraíba, em cumprimento às exigências para obtenção do título de Mestrado, na Linha de pesquisa: Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Macedo Pereira.

Prof. Dr. Alexandre Macedo Pereira (Orientador)

Prof. Dr. José Jassuípe da Silva Morais (Membro Interno)

Prof^{ta}. Dr^a. Nathalia Fernandes Egito Rocha (Membro Externo)



Documento assinado digitalmente

CARLOS FREDERICO BERNARDO LOUREIRO

Data: 20/10/2024 11:46:18-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Carlos Frederico Bernardo Loureiro (Membro Externo)

João Pessoa, 27 de agosto de 2024

Emitido em 27/08/2024

FOLHA Nº 324928/2024 - CCSA - CC (11.01.13.31)
(Nº do Documento: 324928)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 18/10/2024 08:15)
JOSE JASSUIPE DA SILVA MORAIS
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
2337179

(Assinado digitalmente em 18/10/2024 15:14)
NATHALIA FERNANDES EGITO ROCHA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
1416180

(Assinado digitalmente em 18/10/2024 08:12)
Alexandre Macedo Pereira
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
1106940

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufpb.br/documentos/> informando seu número:
324928, ano: **2024**, documento (espécie): **FOLHA**, data de emissão: **18/10/2024** e o código de verificação:
c6b808d0bc

AGRADECIMENTOS

Externo, neste espaço, meus sinceros agradecimentos à minha família, especialmente minha esposa, Amanda Figueiredo, que esteve ao meu lado e suportou as ausências que acompanharam a elaboração desta dissertação; minha mãe, Laurineide Laureano dos Santos, e meu pai, José Rômulo Batista Xavier, que ofereceram, cada um à sua maneira, incentivo e apoio.

Ao meu orientador Alexandre Macedo Pereira, por, na prática, além de ser um grande e paciente orientador, ter demonstrado a todo momento seu compromisso ao desempenhar o papel de educador;

À disponibilidade da douta banca de defesa, professores Carlos Frederico Bernardo Loureiro, Nathália Fernandes Egito e José Jassuípe da Silva Moraes;

À professora Terezinha Domiciano Dantas Martins pelas preciosas contribuições oferecidas na sessão de qualificação;

Aos Professores e à equipe da secretaria do PPGAES;

A toda equipe da Coordenação do Curso de Ciências Contábeis/CCSA, desta Universidade Federal da Paraíba, pelo companheirismo no ambiente de trabalho, que me rendeu valiosos momentos de estudo.

RESUMO

Acumulam-se evidências científicas que atestam que o Planeta Terra vem sofrendo, a mais não poder, as nefastas consequências da exploração desenfreada dos elementos que compõem este complexo globo que é, até o momento, a morada intransferível de toda a humanidade. As Universidades Públicas brasileiras, como pilares da educação superior, assumem um papel crucial na formação de cidadãos conscientes e na promoção do progresso social. Sua missão vai além da mera instrução acadêmica, estendendo-se à construção de conhecimento e ao fomento do desenvolvimento socioambiental, em suas diversas escalas. Nesse contexto, torna-se imperativo que as universidades assumam um compromisso ético, científico e político com o enfrentamento da crise socioambiental, um desafio que permeia todos os aspectos da sociedade contemporânea. Diante disso, esta dissertação tem como objetivo analisar o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba entre 2013 e 2023. Para tanto, discute-se a relevância da ação antrópica e do modo de produção capitalista na crise ambiental de escala global vivenciada no Planeta Terra por meio do recurso aos conceitos de antropoceno e capitaloceno, bem como se busca esclarecer o que de fato significa a tão falada crise ambiental, expondo-se a ideia de limites ambientais e as consequências inerentes à ultrapassagem de tais barreiras. Traçado esse contexto, aborda-se a noção sociológica de ambientalização, a fim de que, assentados os alicerces teóricos se possa introduzir o conceito de ambientalização da educação superior, que vem a ser o processo por meio do qual temas socioambientais são inseridos aos conteúdos e práticas curriculares (ensino) de forma integrada às demais instâncias do processo educativo universitário (pesquisa, extensão e gestão). Aborda-se então de forma detida o que a literatura científica tem debatido com relação à ambientalização em cada uma das esferas da educação superior, com ênfase na dimensão da gestão. Todo esse percurso descrito é composto por passos preparatórios necessários para a efetiva consecução dos objetivos da pesquisa, visto que, por se tratar de uma pesquisa de cunho bibliográfico e documental, tais debates possibilitam justificar de maneira fundamentada as escolhas feitas para a formação do corpo de documentos a serem analisados na pesquisa. Por fim, utiliza-se os documentos selecionados para descrever, compreender e discutir o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba. Isso é feito por meio da descrição da organização institucional das unidades que atuam para esse fim e pela discussão detalhada dos resultados obtidos pela instituição na plataforma internacional *UI GreenMetric World University Ranking*, edição 2023. No tocante à metodologia, a pesquisa adota abordagem qualitativa, com adoção do procedimento lógico dedutivo, que permite iniciar a pesquisa a partir do estudo de uma realidade geral e, gradativamente, estreitar o universo de análise para temas e realidades sociais específicas. O Produto Técnico Tecnológico da Pesquisa consiste em uma proposta de programa institucional que tem como objetivos precípuos a elaboração de um plano diretor participativo que preveja a adoção de práticas de sustentabilidade em áreas como água, energia e resíduos; e a atualização do Plano de Logística Sustentável da instituição, a fim de que a instituição passe a adimplir os requisitos fixados na Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021 no que diz respeito à implementação de instrumentos de governança nas contratações realizadas pela Universidade Federal da Paraíba.

Palavras-chave: ambientalização; política ambiental; gestão do ensino superior; sustentabilidade.

ABSTRACT

A growing body of scientific evidence attests that the Earth's suffering from the unchecked exploitation of its resources. Brazilian public universities, as pillars of higher education, assume a crucial role in forming conscious citizens and promoting social progress. Their mission extends beyond academic instruction to include the construction of knowledge and the fostering of socio-environmental development at various scales. In this context, it becomes imperative for universities to assume an ethical, scientific, and political commitment to addressing the socio-environmental crisis, a challenge that permeates all aspects of contemporary society. Given this, this dissertation aims to analyze the process of environmentalization in the Institutional Management Policy of the Federal University of Paraíba between 2013 and 2023. To achieve this, it discusses the relevance of anthropogenic action and the capitalist mode of production in the global environmental crisis through the concepts of the Anthropocene and Capitalocene. It also seeks to clarify the meaning of the much-discussed environmental crisis, exposing the idea of planetary boundaries and the consequences of exceeding these thresholds. Having established this context, the sociological notion of environmentalization is addressed. This allows the introduction of the concept of environmentalization in higher education, which is the process by which socio-environmental themes are integrated into curricular content and practices (teaching) in a manner integrated with other instances of the university educational process (research, extension, and management). The literature on environmentalization in each of the spheres of higher education, with an emphasis on the management dimension, is then addressed in detail. This entire described path is composed of preparatory steps necessary for the effective achievement of the research objectives, since, as this is a bibliographic and documentary research, these debates make it possible to justify in a well-founded manner the choices made for the formation of the body of documents to be analyzed in the research. Finally, the selected documents are used to describe, understand, and discuss the environmentalization process in the institutional management policy of the Federal University of Paraíba. This is done through a description of the institutional organization of the units that act for this purpose and through a detailed discussion of the results obtained by the institution in the international platform UI GreenMetric World University Ranking, 2023 edition. In terms of methodology, the research adopts a qualitative approach, with the adoption of the deductive logical procedure, which allows starting the research from the study of a general reality and gradually narrowing the universe of analysis to specific themes and social realities. The Technical-Technological Product of the Research consists of a proposal for an institutional program whose main objectives are the elaboration of a participatory master plan that foresees the adoption of sustainability practices in areas such as water, energy, and waste; and the updating of the institution's Sustainable Logistics Plan, so that the institution can comply with the requirements established in Ordinance Seges/ME No. 8.678, of July 19, 2021, regarding the implementation of governance instruments in the contracts carried out by the Federal University of Paraíba.

Keywords: environmentalization; environmental policy; higher education management; sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Desenho Metodológico da Pesquisa.	49
Figura 2. UFPB <i>campus</i> I e Mata do Buraquinho.	51
Figura 3. UFPB <i>campus</i> II.	52
Figura 4. UFPB <i>campus</i> III.	53
Figura 5. UFPB <i>campus</i> IV - Rio Tinto.	54
Figura 6. UFPB <i>campus</i> IV - Mamanguape.	54
Figura 7. Etapas da pesquisa documental.	59
Figura 8. Ferramenta de pesquisa de Resoluções SIGRH UFPB.	61
Figura 9. Ferramenta de pesquisa de Resoluções SIGRH UFPB.	61
Figura 10. Ferramenta de pesquisa de atas SIGRH UFPB.	63
Figura 11. Ferramenta de pesquisa de atas SIGRH UFPB.	63
Figura 12. Ferramenta de pesquisa de processos administrativos SIPAC UFPB.	64
Figura 13. Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional em função do desempenho no <i>UI GreenMetric World University Ranking 2023</i>	82
Figura 14. Ambientalização da gestão universitária.	84
Figura 15. Diagrama: ambientalização da gestão na UFPB.	88
Figura 16. Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no <i>UI GreenMetric World University Ranking 2023</i>	98
Figura 17. Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à pontuação máxima para Ambiente e Infraestrutura.	102
Figura 18. Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no <i>UI GreenMetric World University Ranking 2023</i> para Ambiente e Infraestrutura.	104
Figura 19. Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à pontuação máxima para Energia e Mudança Climática.	106
Figura 20. Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no <i>UI GreenMetric World University Ranking 2023</i> para Energia e Mudança Climática.	108
Figura 21. Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à pontuação máxima para Resíduos.	110
Figura 22. Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no <i>UI GreenMetric World University Ranking 2023</i> para Resíduos.	111

Figura 23. Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à pontuação máxima para Água.	113
Figura 24. Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no <i>UI GreenMetric World University Ranking 2023</i> para Água.	114
Figura 25. Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à pontuação máxima para Transporte/Mobilidade.	116
Figura 26. Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no <i>UI GreenMetric World University Ranking 2023</i> para Transporte/Mobilidade.	117
Figura 27. Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à pontuação máxima para Educação/Pesquisa.	119
Figura 28. Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no <i>UI GreenMetric World University Ranking 2023</i> para Educação/Pesquisa.	120

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Indicadores da aplicação da sustentabilidade nas universidades - <i>Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades</i> (RISU).	32
Quadro 2. Competência dos Órgãos Deliberativos Superiores da UFPB. 60	
Quadro 3. Resoluções e informações preliminares.	62
Quadro 4. Síntese de informações preliminares sobre os processos nº 23074.018704/2016-46 e 23074.043865/2017-59.	65
Quadro 5. Processos relacionados àquele de nº 23074.018704/2016-46.	66
Quadro 6. Resultado de consulta via “Fala.br”.	67
Quadro 7. <i>Corpus</i> documental da pesquisa.	69
Quadro 8. Modelo de ficha de pré-análise.	71
Quadro 9. <i>Corpus</i> documental após indexação.	72
Quadro 10. Caracterização das categorias de indicadores no <i>GreenMetric 2023</i>	76
Quadro 11. Questões traduzidas - categoria Ambiente e Infraestrutura.	77
Quadro 12. Questões traduzidas - categoria Energia e Mudanças Climáticas.	78
Quadro 13. Questões traduzidas - categoria Resíduos.	78
Quadro 14. Questões traduzidas - categoria Água.	79
Quadro 15. Questões traduzidas - categoria Transporte/Mobilidade.	79
Quadro 16. Questões traduzidas - categoria Ensino/Pesquisa.	80
Quadro 17. Documentos relevantes para compreensão do processo de ambientalização da gestão na UFPB.	96
Quadro 18. Pontuação e colocação da UFPB no <i>GreenMetric 2023</i>	97
Quadro 19. IES do Nordeste no <i>GreenMetric 2023</i>	98
Quadro 20. Desempenho da UFPB na categoria Ambiente e Infraestrutura (SI). 99	
Quadro 21. Desempenho da UFPB na categoria Energia e Mudança Climática (EC).	103
Quadro 22. Desempenho da UFPB na categoria Resíduos (WS).	107
Quadro 23. Desempenho da UFPB na categoria Água (WR).	110
Quadro 24. Desempenho da UFPB na categoria Transporte/Mobilidade (TR).	113
Quadro 25. Desempenho da UFPB na categoria Ensino/Pesquisa (ED).	116

LISTA DE SIGLAS

A3P – Agenda Ambiental da Administração Pública
APP – Área de Preservação Permanente
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CAVN – Colégio Agrícola Vidal de Negreiros
CBIOTEC – Centro de Biotecnologia
CCA – Centro de Ciências Agrárias
CCEN – Centro de Ciências Exatas e da Natureza
CCHLA – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes
CCHSA – Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias
CCJ – Centro de Ciências Jurídicas
CCM – Centro de Ciências Médicas
CCS – Centro de Ciências da Saúde
CCSA – Centro de Ciências Sociais Aplicadas
CCTA – Centro de Comunicação, Turismo e Artes
CE – Centro de Educação
CEAR – Centro de Energias Alternativas e Renováveis
CF – Constituição Federal
CI – Centro de Informática
CMMAD – Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CNE – Conselho Nacional de Educação
CONSEPE – Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão
CONSUNI – Conselho Universitário
CPT-ETS – Centro Profissional e Tecnológico - Escola Técnica de Saúde
CT – Centro de Tecnologia
CTDR – Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional
DCNEA – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental
FAO – *Food and Agriculture Organization of the United Nations* (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação)
IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IES – Instituições de Ensino Superior
IFES – Instituições Federais de Ensino Superior
IFPB – Instituto Federal da Paraíba

IN – Instrução Normativa

NEJA – Núcleo de Justiça Animal da UFPB

ODS – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental

PPGAES – Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior

PPGCAG – Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias

PPGTA – Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Agroalimentar

PRA – Pró-Reitoria Administrativa

PRAPE – Pró-Reitoria de Assistência e Promoção ao Estudante

PRG – Pró-Reitoria de Graduação

PROEX – Pró-reitoria de Extensão

PRODEMA – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente

PROGEP – Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas

PROPESQ – Pró-Reitoria de Pesquisa

PROPLAN – Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento

PRPG – Pró-Reitoria de Pós-Graduação

PUC-MG – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

PLS – Plano de Gestão Logística Sustentável ou Plano Diretor de Logística Sustentável

PTT – Produto Técnico Tecnológico

RISU – *Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades*

SLTI/MPOG – Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério de Planejamento Orçamento e Gestão

UFPB – Universidade Federal da Paraíba

UFPE – Universidade Federal de Pernambuco

UFRN – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

USP – Universidade de São Paulo

Sumário

1 INTRODUÇÃO	11
2 DA CRISE AMBIENTAL À AMBIENTALIZAÇÃO DA GESTÃO UNIVERSITÁRIA	22
2.1 A HUMANIDADE E O PLANETA TERRA	22
2.2 AMBIENTALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR	29
2.3 AMBIENTALIZAÇÃO NA UNIVERSIDADE PÚBLICA: FUNDAMENTOS E APONTAMENTOS JURÍDICOS	50
3 METODOLOGIA	53
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO E DO <i>LOCUS</i> DA PESQUISA	54
3.2 CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA DA PESQUISA	59
3.3 FLUXO DE PROCEDIMENTOS DA PESQUISA	63
3.3.1 <i>Formação do corpus documental</i>	64
3.3.2 <i>Pré-análise</i>	75
3.3.3 <i>Indicadores UI GreenMetric World University Ranking 2023</i>	79
4 UM OLHAR SOBRE A AMBIENTALIZAÇÃO NA GESTÃO DA UFPB	88
4.1 A UFPB NO <i>UI GREENMETRIC WORLD UNIVERSITY RANKING</i>	100
4.1.1 <i>Ambiente e Infraestrutura - Setting and Infrastructure (SI)</i>	104
4.1.2 <i>Energia e Mudança Climática - Energy and Climate Change (EC)</i>	108
4.1.3 <i>Resíduos - Waste (WS)</i>	113
4.1.4 <i>Água - Water (WR)</i>	116
4.1.5 <i>Transporte/Mobilidade - Transportation (TR)</i>	118
4.1.6 <i>Ensino/Pesquisa - Education and Research (ED)</i>	122
CONSIDERAÇÕES FINAIS	125
Referências Bibliográficas	131
APÊNDICE A - PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO (PTT)	140

1 INTRODUÇÃO

Desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior (PPGAES), esta dissertação volta-se para a política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Dentre as diversas perspectivas sob as quais se pode desenvolver uma pesquisa sobre gestão universitária, este estudo procura discutir o tema sob o prisma da ambientalização.

De forma sintética, pode-se afirmar que ambientalização da educação superior é o processo por meio do qual temas socioambientais são inseridos aos conteúdos e práticas curriculares (ensino) de forma integrada às demais instâncias do processo educativo universitário, quais sejam pesquisa, extensão e gestão (Kitzmann; Asmus, 2012; Guerra *et al.*, 2015).

É notável que o ato de investigar a ambientalização da política institucional de gestão de uma universidade pública se relaciona, sobremaneira, com o fato de que, no planeta Terra, observa-se um cenário de colapso ambiental de escala global. As causas dessa crise ambiental são multifacetadas e envolvem fatores socioeconômicos, políticos e culturais.

O modelo de desenvolvimento econômico predominante, centrado na acumulação incessante de capital e na maximização dos lucros, é um dos principais impulsionadores da degradação ambiental. A lógica intrínseca do capitalismo transforma a natureza em mercadoria e, assim, promove a exploração desenfreada dos recursos naturais. A busca constante por novos mercados e a necessidade de expandir a produção levam à intensificação da atividade industrial, à expansão da fronteira agrícola e à extração de recursos minerais em escala crescente. Além disso, o avanço tecnológico e o crescimento acelerado da população mundial, acompanhado de um processo também acelerado de urbanização, são outros fatores que contribuem para o agravamento dessa situação de colapso.

As consequências da crise ambiental são vastas e abrangentes. Caracterizada por uma série de problemas interligados, como o desmatamento, a perda de biodiversidade, a poluição e as mudanças climáticas, essa crise ameaça o planeta Terra e a vida que nele habita. A perda de biodiversidade, por exemplo, compromete a estabilidade dos ecossistemas e a capacidade de regulação dos processos naturais. As mudanças climáticas, por sua vez, provocam eventos extremos como secas, inundações e ondas de calor, além de elevar o nível do mar e contribuir para a acidificação dos oceanos. A poluição do ar, da água e do solo afetam a saúde humana e os recursos naturais essenciais à vida.

Dito isso, é válido destacar, a título de exemplo, que entre 2014 e 2016 o estado mais populoso do Brasil, São Paulo, foi assolado por uma crise hídrica sem precedentes na história brasileira. No ano de 2019, as costas do Nordeste e Sudeste do país foram atingidas por um derramamento de petróleo cuja origem é ainda desconhecida. Em 2023, a tragédia ambiental resultante do rompimento da barragem Córrego do Feijão, em Brumadinho, que matou 252 pessoas e boa parte do Rio Paraopeba, afluente do Rio São Francisco, completou quatro anos.

Nesse contexto, o relatório *Livestock's Long Shadow: environmental issues and options* (2006), elaborado pela FAO (Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação), destaca as contribuições da produção pecuária e da indústria da carne para a atual realidade de colapso ambiental, ao passo que mais de 8% do consumo mundial de água doce é destinado à criação de animais para consumo humano. Para além do consumo excessivo, a poluição da água é outro fator relacionado a esses processos de produção, que resultam na eliminação de contaminantes biológicos, praguicidas, metais pesados, antibióticos, entre outros poluentes (Navarro; Andreatta, 2020).

A produção pecuária também representa um fator importante para os índices de desmatamento registrados anualmente, uma vez que, de toda área cultivável existente no planeta Terra, 33% é destinada, direta ou indiretamente, à pecuária. Adicionalmente, 14,5% dos gases de efeito estufa produzidos pelo homem têm origem na produção de carne para consumo humano (Navarro; Andreatta, 2020). Diante dessa realidade, percebe-se a estreita conexão existente entre a atual situação de colapso ambiental e a forma como os seres humanos se relacionam com os demais animais, de sorte que, neste estudo, ao voltar-se a atenção para a política institucional de gestão da UFPB sob o prisma da ambientalização, convém não ignorar a temática relativa à consideração ética frente aos animais não humanos.

Desse modo, a notável urgência da temática relacionada à crise ambiental vivenciada em escala global impõe às Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras, sobretudo universidades públicas, uma responsabilidade inalienável no tocante ao desafio de contribuir com a construção de saídas e soluções para essa crise, uma vez que a produção de conhecimento e a formação acadêmica de futuros profissionais, gestores e tomadores de decisões são atribuições que fazem parte da gama de competências de tais instituições (Guerra *et al.*, 2015).

Para Guerra *et al.* (2015), a ambientalização da educação superior se constitui em um campo de investigação profícuo, uma vez que o estudo desse fenômeno promove a reflexão e a visibilidade da temática ambiental no âmbito das IES, possibilitando discussões e abertura de caminhos para a tomada de decisões necessárias, além do acolhimento de compromissos de concretização de ações relacionadas à responsabilidade socioambiental. Pode-se ainda apontar

a aptidão que possuem as IES para atuarem como verdadeiros exemplos práticos de gestão sustentável para a sociedade, por meio da implementação de planos de gestão ambiental de excelência em seus *campi* (Tauchen; Brandli, 2006).

Nesse contexto, é oportuno destacar que a incorporação da dimensão ambiental nas diversas frentes de atuação das Instituições de Ensino Superior pode ser investigada, no âmbito de pesquisas científicas, sob diferentes formas.

Gomes, Brasileiro e Caeiro (2020) identificaram quarenta pesquisas de pós-graduação desenvolvidas no período de 2009 a 2019 relacionadas ao tema da inserção da dimensão ambiental nas diversas frentes de atuação das Instituições de Ensino Superior no Brasil, utilizando como base de dados o Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Os autores apontam que tais pesquisas fazem uso de diferentes termos para enquadrar seu campo de interesses, como sustentabilidade, questões socioambientais, temática ambiental ou socioambiental, ambientalização curricular, ambientalização da educação superior, entre outros.

Alexandre (2014) e Feza (2016) são exemplos de trabalhos que procuraram estudar a incorporação da temática ambiental no currículo de cursos específicos. Já a percepção dos discentes com relação à educação ambiental ou ambientalização curricular foi estudada por Cardoso (2016) e por Vieira (2015). Por outro lado, trabalhos como Leite *et al.* (2014) e Cooper *et al.* (2014) apresentam relatos acerca da construção e implementação de planos institucionais de sustentabilidade ambiental, respectivamente, na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG) e no campus Luiz de Queiroz, da Universidade de São Paulo (USP), privilegiando, desse modo, o estudo da inserção da dimensão ambiental na gestão de instituições de ensino superior.

Silva (2021), em sua tese de doutoramento intitulada “Ambientalização nas Instituições de Ensino Superior: um estudo sobre teses e dissertações em educação ambiental no Brasil (1981-2018)”, buscou, dentre outros objetivos, “compreender as diferentes perspectivas que estruturam os discursos sobre Ambientalização mobilizados pelos autores das teses e dissertações em Educação Ambiental que problematizam a temática da Ambientalização nas IES, defendidas no período de 1981 a 2018” (Silva, 2021, p. 18). No corpo documental que constituiu o universo de sua pesquisa, a autora identificou que 17% dos textos versam sobre ambientalização nas políticas institucionais e nas iniciativas de gestão de IES, enquanto 43% dedicam-se à ambientalização curricular.

A fim de verificar a produção acadêmica sobre ambientalização da educação superior na região onde está localizada a Universidade Federal da Paraíba, procedeu-se a uma busca nos

repositórios institucionais da UFPB, e das Universidades Federais de Pernambuco (UFPE) e do Rio Grande do Norte (URFN), com o uso do descritor de pesquisa “ambientalização”. A busca retornou apenas dois trabalhos sobre a ambientalização das políticas institucionais e das iniciativas de gestão na Educação Superior. No repositório da UFPB, identificou-se a dissertação de mestrado intitulada “Avanços e desafios da sustentabilidade ambiental no Instituto Federal de Sergipe: um estudo de caso do Campus Aracaju”, do ano de 2017 (Freire, 2017), e, no repositório da UFRN, a dissertação intitulada “Proposta de indicadores de sustentabilidade para avaliar a gestão e o desempenho ambiental da UFRN”, do ano de 2018 (Lopes, 2018).

Destaque-se ainda que no próprio Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior (PPGAES), foi aprovado, no ano de 2020, o trabalho intitulado “A Extensão Universitária no IFPB e Sua Relação com a Sustentabilidade em Cabedelo/PB” (Milagre, 2020), e, em 2021, foi defendida a dissertação intitulada “Critérios sustentáveis nas licitações de serviços da Superintendência de Orçamento e Finanças da Universidade Federal da Paraíba” (Almeida Neto, 2021), que articulam as temáticas discutidas no âmbito do programa com tópicos relacionados às questões socioambientais.

Outro trabalho de interesse publicado no âmbito da UFPB é a tese de doutorado “A (Des)Articulação entre a Educação e A Gestão Ambiental: uma análise das estratégias políticas e da percepção dos discentes da Universidade Federal da Paraíba”, de Santiago (2022), vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA). Os trabalhos de Almeida Neto (2021) e Santiago (2022) se mostraram fontes valiosas durante a elaboração dos resultados desta pesquisa.

Diante dessa realidade, a inquietação inicial deste pesquisador partiu da observação de que o *Campus* I da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), situado na capital João Pessoa, está fisicamente localizado em uma área remanescente de Mata Atlântica. Essa condição singular do *Campus* I da UFPB despertou no pesquisador o interesse de conhecer/compreender como a UFPB traduz a sua relação com as questões socioambientais em sua política institucional.

Segundo Santos *et al.* (2020), a Mata Atlântica é um dos ecossistemas mais complexos do mundo, cuja biodiversidade engloba mais de vinte mil espécies vegetais, das quais oito mil não existem em nenhum outro lugar do planeta, e mais de duas mil espécies de animais. Além disso, das nove principais bacias hidrográficas do Brasil, sete estão na Mata Atlântica (SOS Mata Atlântica, 2021). Todavia, “A Mata Atlântica praticamente não existe mais em sua

extensão e forma originais” (Souza, 2011, p. 267). Segundo dados do ano de 2021, apenas 12,4% de sua área original ainda permanece de pé (SOS Mata Atlântica, 2021).

Barbosa *et al.* (2004) chamam atenção para a gravidade da situação de conservação da Mata Atlântica em território paraibano, onde a “expansão agropecuária, em particular da lavoura da cana-de-açúcar, praticamente devastou todo esse ecossistema, restando apenas pequenos fragmentos em propriedades particulares e alguns remanescentes protegidos pelo poder público” (Barbosa *et al.*, 2004, p. 111). Uma dessas áreas é a Mata do Buraquinho, situada na cidade de João Pessoa, que constitui o maior remanescente de Mata Atlântica localizado em zona urbana do país, com extensão de 5,15 km² (Souza *et al.*, 2019), e que, desde 1989, por força do Decreto nº 98.181/1989 (Brasil, 1989), foi declarada Área de Preservação Permanente (APP).

Conforme apontam Souza *et al.* (2019), a Mata do Buraquinho já foi mais extensa, todavia, “parte de seu território foi desmembrado para a construção do *campus* I da Universidade Federal da Paraíba (UFPB)” (Souza *et al.* 2019, p. 207). A criação da então Universidade da Paraíba, inicialmente uma instituição estadual, se deu no ano de 1955, por meio da Lei Estadual nº 1.366, de 02 de dezembro daquele ano, com a reunião de diversas faculdades existentes no Estado da Paraíba (Agronomia, Economia, Medicina, Direito, entre outras) (Alonso; Coutinho; Vidal, 2012). É de se notar que a instituição foi federalizada somente no ano de 1960, por meio da Lei nº 3.835, de 13 de dezembro de 1960.

A doação do terreno de 115,48 hectares, onde hoje está localizado o referido *campus*, feita pelo Governo do Estado da Paraíba, ocorreu no ano de 1958 (Pereira, 2008). A área doada à então Universidade da Paraíba se situava em região até o momento não urbanizada, de modo que a implementação do *campus*, cuja pedra fundamental foi colocada no final do ano de 1965, representou um importante vetor de expansão da malha urbana da capital paraibana (Pereira, 2008; Alonso; Coutinho; Vidal, 2012).

Pereira (2008) destaca a repercussão do empreendimento na imprensa da época, que descrevia a área doada como uma verdadeira preciosidade, portadora de extenso bosque, de sorte que “A ideia de preservar o máximo da mata nativa esteve presente desde o início da escolha do sítio da construção do *campus* da UFPB” (Alonso; Coutinho; Vidal, 2012, p. 287). Isso demonstra a vocação da instituição para as questões ambientais, bem como a necessidade de atenção para com as atividades de gestão do território, dos recursos e dos resíduos produzidos na universidade, desde a sua criação. A noção de vocação, nesse contexto, significa talento, potencial, de modo que neste estudo pretende verificar se há efetivamente a realização desse potencial.

Tratando-se a Universidade Federal da Paraíba de uma instituição *multicampi*, é importante destacar que o *campus* II da UFPB está localizado no município de Areia-PB, a poucos quilômetros do Parque Estadual Mata do Pau-Ferro, unidade de conservação remanescente de Mata Atlântica criada no ano de 1992, por meio do Decreto estadual nº 14.832. O *Campus* III, localizado na cidade de Bananeiras-PB, abriga um fragmento de reserva florestal com área de aproximadamente 35 hectares, “caracterizado e considerado um importante fragmento florestal ecotonal de Brejo de Altitude” (Medeiros *et al.*, 2017). Já o *campus* IV se situa nos municípios de Mamanguape-PB e Rio Tinto-PB, cidades que abrigam outro remanescente de Mata Atlântica, a Unidade de Conservação denominada Reserva Biológica Guaribas, criada no ano de 1990, por meio do Decreto federal nº 98.884. A Área de Proteção Ambiental da Barra do Rio Mamanguape, criada por força do Decreto Federal nº 934, de 1993, é mais uma região de grande relevância ecológica localizada no município de Rio Tinto-PB.

Todavia, não é apenas a localização privilegiada de seus *campi* que fundamenta o que se afirmou sobre a vocação da instituição para as questões ambientais, é o que mostram os dados disponíveis no portal “A Universidade Federal da Paraíba e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável”¹. De acordo com o levantamento do Núcleo de Políticas Públicas e Desenvolvimento Sustentável da UFPB, há em execução atualmente dezoito projetos de iniciação científica e quinze projetos de extensão relacionados ao objetivo de desenvolvimento sustentável (ODS) nº 13 (ação contra mudança climática global). Relacionados ao ODS nº 14 (vida na água) são onze projetos de iniciação científica e seis de extensão, enquanto que o ODS nº 15 (vida terrestre) possui quarenta e sete projetos de pesquisa e seis de extensão (BRASIL, 2021). Para além disso, a oferta dos cursos de graduação em Engenharia de Energias Renováveis e de Ecologia e a existência do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) apontam que há alguma produção de conhecimento sobre questões ambientais na UFPB.

Sendo assim, os debates desenvolvidos ao longo desta dissertação visam trazer uma resposta ao seguinte questionamento: em que medida se pode observar a ocorrência de um processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba?

Desse modo, esta pesquisa tem como objeto a ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba entre 2013 e 2023. O recorte temporal adotado

¹ <http://ods.ufpb.br>

se justifica pelo fato de que a Política Ambiental da instituição, Resolução CONSUNI nº 17/2018, data do ano de 2018, de modo que foi realizada a análise do período que compreende os cinco anos anteriores e os cinco anos posteriores à aprovação dessa política. Outro elemento que corroborou para o estabelecimento do ano de 2013 como marco inicial da investigação foi a publicação do Plano de Gestão Logística Sustentável (PLS) da UFPB no mês de setembro do referido ano.

A fim de apresentar uma resposta ao problema da pesquisa, esta dissertação tem como objetivo geral analisar o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba entre 2013 e 2023. Esse objetivo geral é realizado por meio dos seguintes objetivos específicos:

- Descrever o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba;
- Compreender o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba;
- Discutir o processo de ambientalização da política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba;
- Elaborar uma minuta de resolução relativa à ambientalização na gestão da Universidade Federal da Paraíba.

Procura-se descrever o processo estudado, a fim de fornecer uma visão geral de como a UFPB incorpora questões ambientais em suas políticas institucionais. Essa descrição é acompanhada pelo esforço realizado no sentido de compreender esse processo em profundidade, abordando seus princípios, estratégias e impactos. Discutir o processo de ambientalização na política institucional de gestão da UFPB significa promover uma reflexão crítica sobre sua eficácia e seus desafios.

Realiza-se tais objetivos por meio de três capítulos, além das considerações finais e do Produto Técnico Tecnológico (PTT) vinculado a esta pesquisa. O primeiro capítulo, intitulado “Da Crise Ambiental à Ambientalização da Gestão Universitária”, se dedica ao aprofundamento dos debates teóricos pertinentes à presente pesquisa. Optou-se por dividir as discussões contidas no capítulo em três sessões.

Inicialmente, na seção “A Humanidade e o planeta Terra”, contextualiza-se o objeto desta pesquisa, na medida em que a crise ambiental é abordada sob a perspectiva da relação entre o homem e o planeta no qual habita. Para tanto, lança-se mão dos conceitos de antropoceno e capitaloceno, a fim de demonstrar a relevância da ação antrópica e do modo de produção capitalista nessa crise ambiental. Julgou-se ainda imprescindível esclarecer o que de

fato significa a tão falada crise ambiental, expondo-se a ideia de limites planetários e as consequências inerentes à ultrapassagem de tais barreiras.

Esse passo foi importante sobretudo para fundamentar os debates desenvolvidos na seção seguinte, “Ambientalização da Educação Superior”, que se dedica inicialmente à discussão acerca da noção sociológica de ambientalização, um neologismo que designa o processo histórico de interiorização das diversas facetas da questão pública do meio ambiente nas instituições, nas lutas sociais, nos discursos cotidianos, etc. (Leite Lopes, 2004).

Na sequência, demonstra-se que o conceito de ambientalização da educação superior é justamente uma nova categoria que utiliza a noção sociológica de ambientalização para caracterizar um processo observado no âmbito das instituições de ensino superior. No caso das IES, observa-se um processo de adoção de argumentos e inclusão de razões ambientais para fundamentar práticas institucionais, políticas e científicas, por meio da inserção de conteúdos e práticas relacionadas às questões socioambientais às dimensões de ensino, pesquisa, extensão e gestão.

Em outras palavras, ambientalização da educação superior é o processo por meio do qual temas socioambientais são inseridos aos conteúdos e práticas curriculares de forma integrada às demais instâncias do processo educativo (Kitzmann; Asmus, 2012), envolvendo, desse modo, além do ensino, pesquisa e extensão, a gestão ambiental na universidade, com o fim de contribuir para a transformação das instituições de ensino em efetivos “espaços educadores sustentáveis”, como preconiza o art. 21 da Resolução CNE/CP 2/2012, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Guerra *et al.*, 2015).

Diante dessa definição, a seção em comento aborda de forma detalhada o que a literatura científica tem debatido com relação à ambientalização no ensino, na pesquisa, na extensão e na gestão universitária.

Enfim, o capítulo teórico desta dissertação se encerra com a seção “Ambientalização na universidade pública: fundamentos e apontamentos jurídicos”, na qual: a) esclarece-se a importância de que nesta pesquisa se identifique diplomas normativos regulamentares de ordem institucional da UFPB que sejam relacionados ao tema da ambientalização da gestão universitária; b) expõe-se os fundamentos constitucionais e legais da ambientalização da educação superior; c) apresenta-se razões para a abertura da perspectiva sobre aquilo que se entende por ambientalização da gestão universitária.

Em seguida, está disposto o capítulo metodológico, o qual está dividido em três seções. A primeira delas se dedica à caracterização do objeto e do *locus* da pesquisa. A segunda aborda

a caracterização metodológica da pesquisa, e a terceira descreve o fluxo de procedimentos adotados durante a elaboração desta dissertação.

Este estudo adota abordagem qualitativa e procedimento lógico dedutivo, que permite iniciar a pesquisa a partir do estudo de uma realidade geral e, gradativamente, estreitar o universo de análise para temas e realidades sociais específicas. Quanto aos procedimentos de coleta de dados, trata-se de pesquisa de cunho bibliográfico e documental, de modo que, na consecução de cada objetivo da dissertação, recorreu-se a uma combinação desses dois procedimentos.

É importante destacar que os debates teóricos desenvolvidos possibilitaram justificar de maneira fundamentada a escolha dos documentos analisados na pesquisa. Para a construção do *corpus* documental, foram observadas as regras da exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência, propostas por Bardin, ([1977] 2016).

Segundo a regra da exaustividade, deve-se incluir no *corpus* todo o material relevante para o objeto de estudo, a fim de evitar a perda de informações importantes para a pesquisa. A regra da representatividade impõe a seleção de amostras representativas do universo a ser pesquisado. De sua parte, a observação da regra da homogeneidade implica na seleção de documentos que guardem entre si semelhanças em relação às características relevantes para o objeto de estudo. Finalmente, a regra da pertinência diz respeito à escolha de textos que sejam relevantes para os objetivos da pesquisa e que possam fornecer informações significativas para a análise (Bardin, [1977] 2016; Richardson *et al.*, 2002).

No capítulo metodológico, são descritos ainda os procedimentos de pré-análise dos documentos selecionados, que envolvem o fichamento dos documentos e a realização de operações de indexação, com vistas a ordenar o *corpus* documental de uma forma que contribua para a compreensão da realidade normativa da UFPB no que diz respeito à ambientalização da política institucional de gestão.

Nesse contexto, a fim de apresentar uma resposta adequada ao problema desta dissertação, julgou-se necessário analisar ainda os resultados obtidos pela UFPB na edição de 2023 do *UI GreenMetric World University Ranking*, uma plataforma criada e gerida pela Universitas Indonesia, que se volta para a melhoria do desempenho ambiental dos sistemas de gestão das instituições de ensino superior participantes. Esse *ranking* classifica tais Instituições de Ensino Superior (IES), tomando como fundamento uma avaliação relativa a seis categorias, quais sejam: a) Ambiente e Infraestrutura; b) Energia e Mudanças Climáticas; c) Resíduos, d) Água, e) Transporte/Mobilidade; e f) Ensino/Pesquisa.

Todos os debates desenvolvidos ao longo dos dois primeiros capítulos se resumem a passos preparatórios, necessários para a efetiva consecução dos objetivos da pesquisa, contemplados no capítulo “Um Olhar Sobre a Ambientalização na Gestão da Universidade Federal da Paraíba”.

Esse capítulo, o qual expõe os resultados da pesquisa, é iniciado com uma contribuição de ordem teórica, originada nos debates desenvolvidos ao longo da dissertação: um mapa mental sobre o fenômeno da ambientalização da gestão universitária. Em seguida, apresenta-se um quadro que sintetiza documentos relevantes para a compreensão do processo de ambientalização da gestão da Universidade Federal da Paraíba entre os anos de 2013 e 2023. Na sequência, ilustra-se, por meio de um diagrama, os diplomas normativos expedidos no âmbito da UFPB acerca do tema da ambientalização da gestão. Após a discussão relativa a cada um desses pontos, são analisados os resultados obtidos pela instituição na edição de 2023 do *UI GreenMetric World University Ranking*.

A partir da análise dos resultados obtidos, foi concebido o Produto Técnico Tecnológico (PTT) vinculado a esta pesquisa: uma minuta de resolução a ser apresentada ao Conselho Universitário (CONSUNI) da UFPB, a qual prevê a criação do Programa Ambiental UFPB Verde, que consiste em um conjunto de medidas concretas que visam contribuir para a efetividade da Política Ambiental da UFPB.

Diante do exposto, verifica-se a aderência temática deste estudo com a linha de pesquisa “Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior” do PPGAES, considerando-se sobretudo a existência da Política Nacional do Meio Ambiente, criada pela Lei nº 6.938/81, e da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei nº 9.795/99, que eleva a educação ambiental, por força de seu art. 2º, ao patamar de “componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal” (Brasil, 1999).

Nesse contexto, a Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE)/CP 2/2012 estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA). Em seu art. 21, a citada resolução determina aos sistemas de ensino a promoção das condições necessárias para que as instituições educacionais de todos os níveis sejam transformadas em “espaços educadores sustentáveis, com a intencionalidade de educar para a sustentabilidade socioambiental de suas comunidades, integrando currículos, gestão e edificações em relação equilibrada com o meio ambiente, tornando-se referência para seu território” (Brasil, 2012).

Verifica-se, desse modo, que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, ao darem concretude aos mandamentos legislativos contidos na Política Nacional

de Educação Ambiental, determinam a inserção de temas socioambientais não somente na dimensão do ensino, mas também na gestão das instituições de ensino de todo o país.

Desse modo, do ponto de vista institucional, este estudo pode contribuir, sobretudo por meio de seu Produto Técnico Tecnológico (PTT), para a ambientalização na política institucional de gestão da UFPB, o que contribui para justificar a pertinência e relevância de sua realização.

Oportuno destacar, por fim, que este projeto de pesquisa surgiu a partir da experiência do autor como assistente em administração em uma coordenação de curso de graduação na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), bem como de sua atuação no Núcleo de Justiça Animal da UFPB (NEJA), projeto de extensão vinculado ao Departamento de Direito Privado, do Centro de Ciências Jurídicas da UFPB, do qual faz parte atualmente como colaborador, após participar na condição de discente, enquanto cursava a graduação em Direito.

2 DA CRISE AMBIENTAL À AMBIENTALIZAÇÃO DA GESTÃO UNIVERSITÁRIA

Neste capítulo, que se dedica ao aprofundamento dos debates teóricos pertinentes à presente pesquisa, optou-se por dividir as discussões em três tópicos. Inicialmente, no tópico

“A Humanidade e o planeta Terra”, contextualiza-se o objeto desta pesquisa, na medida em que a crise ambiental é abordada sob a perspectiva da relação entre o homem e o planeta no qual habita. Para tanto, lança-se mão dos conceitos de antropoceno, capitaloceno e limites planetários.

No tópico seguinte, “Ambientalização da educação superior”, são debatidos os conceitos de ambientalização, ambientalização da educação superior e ambientalização da gestão universitária. Por fim, conclui-se a presente seção com o tópico “Ambientalização na universidade pública: fundamentos e apontamentos jurídicos”, no qual: a) esclarece-se a importância de que nesta pesquisa se identifique diplomas normativos regulamentares de ordem institucional da UFPB que sejam relacionados ao tema da ambientalização da gestão universitária; b) expõe-se os fundamentos constitucionais e legais da ambientalização da educação superior; c) apresenta-se razões para a abertura da perspectiva sobre aquilo que se entende por ambientalização da gestão universitária.

2.1 A HUMANIDADE E O PLANETA TERRA

Hans Jonas ([1979] 2019) assevera que a civilização humana e a violação à natureza caminham de mãos dadas. Todavia, o autor pondera que se na visão do homem antigo suas interferências eram impotentes para prejudicar um equilíbrio firmemente assentado, com o desenvolvimento científico e a consequente expansão da capacidade de intervenção técnica do homem sobre a natureza, a crítica vulnerabilidade do planeta frente à ação antrópica foi revelada, de modo que “um objeto de ordem inteiramente nova, nada menos do que a biosfera inteira do planeta, acresceu-se àquilo pelo qual temos de ser responsáveis, pois sobre ela detemos poder” (Jonas, [1979] 2019, p. 39).

De acordo com Moore (2000), o planeta Terra opera como um sistema que possui processos, propriedades e comportamentos característicos do sistema em sua totalidade. Nos últimos séculos, a atividade humana passou a ser uma força significativa nesse sistema, alterando processos fundamentais e absorvendo as consequentes mudanças ambientais globais (Moore, 2000).

Segundo dados do Fundo de População das Nações Unidas (*United Nations Population Fund*) (UNFPA), em novembro de 2022, a população total do planeta Terra ultrapassou a marca de 8 bilhões de pessoas (UNFPA, 2023). Isso significa que, em três séculos, a população humana no planeta aumentou mais de dez vezes. Mais que isso, esse aumento populacional veio acompanhado de uma elevação sem precedentes nos níveis de consumo *per capita* de recursos

naturais (Crutzen; Stoermer, 2000). Nesse mesmo período, as emissões atmosféricas de dióxido de carbono (CO_2) aumentaram mais de 30%, e as emissões de metano (CH_4) mais que dobraram (Crutzen; Stoermer, 2000). Na atualidade, as emissões humanas de dióxido de enxofre (SO_2), oriundas da queima de combustíveis fósseis, são pelo menos duas vezes maiores do que o somatório de todas as emissões naturais. A quantidade de nitrogênio fixada sinteticamente para uso na agricultura supera a fixação natural de todos os ecossistemas terrestres somados (Crutzen; Stoermer, 2000).

De fato, a capacidade de intervenção da humanidade sobre o planeta e a importância ambiental de suas atividades passaram a ser tão profundas que, no início da década de 2000, baseados nessas e em outras evidências, o Nobel de química Paul Crutzen e o ecólogo estadunidense Eugene Stoermer propuseram a ideia de que o planeta ingressou em uma nova era geológica, cuja principal característica reside no fato de que a influência humana na Terra alcançou um nível tal que passou a ser a principal força motriz do sistema terrestre, comparável a forças naturais como o clima e os movimentos tectônicos (Crutzen; Stoermer, 2000).

Os autores denominaram essa nova época de antropoceno e afirmam que estabelecer uma data para o início dessa era geológica é uma tarefa em certa medida arbitrária. Todavia, sugerem como marco inicial a porção final do século XVIII, o que coincide com o período em que o matemático James Watt propôs aperfeiçoamentos ao motor a vapor, em 1784, e com a revolução industrial (Crutzen; Stoermer, 2000).

Ruddiman (2003) propõe que o início do antropoceno ocorreu por volta do ano 6.000 a.c., há cerca de 8.000 anos, com a revolução agrícola e o consequente desmatamento para uso de terras na agricultura. Por outro lado, Chakrabarty (2009) aponta que o antropoceno pode ser visto como uma consequência direta do colonialismo europeu, de sorte que deveria começar no final do século XV, momento em que os europeus começaram a colonizar as Américas.

Em sentido semelhante, Lewis e Maslin (2015) sugerem que o início do antropoceno ocorreu em 1610, com o início da colonização europeia das Américas, que ocasionou a morte em massa de populações indígenas. Conforme apontam os autores, o extermínio de cerca de 60 milhões de indígenas teve como consequência uma regeneração florestal resultante do abandono de terras utilizadas por essas populações para a agricultura. Os autores argumentam que a regeneração florestal resultante do abandono das terras agrícolas teria sido responsável por uma queda significativa nos níveis de dióxido de carbono na atmosfera, que pode ser detectada em núcleos de gelo. Além disso, a atividade humana na época também teria resultado em uma mudança significativa nos padrões de uso da terra e na biodiversidade global (Lewis; Maslin, 2015).

Como se percebe, não há unanimidade quanto ao marco histórico que daria início a essa nova era geológica. Todavia, nesse contexto, uma questão se impõe como mais relevante do que o debate relativo ao início do antropoceno: se o homem (*anthropos*) passou a ser a principal força motriz do sistema terrestre, quem é esse homem? Um habitante da zona rural do município de São José do Brejo do Cruz, cidade com menor população do estado da Paraíba, segundo o Censo Populacional de 2022, impacta o planeta do mesmo modo que um executivo de Nova Iorque?

Para os críticos do conceito de antropoceno, a ênfase na influência humana no meio ambiente desvia a reflexão da questão mais fundamental, referente à desigualdade social e econômica que subjaz às mudanças ambientais globais (Moore, 2016). Segundo Moore (2016), o problema ambiental atual não é causado pela atividade humana em geral, mas sim pelo modo de produção e consumo capitalista e seu controle desigual sobre os recursos naturais do planeta.

Dito de outro modo, a responsabilidade pela crise ambiental não é amplamente compartilhada entre todos os seres humanos que habitam a Terra, como sugere o conceito de antropoceno, mas deve ser atribuída ao sistema econômico e social dominante, uma vez que a crise ambiental é produto da acumulação capitalista, que depende da exploração dos recursos naturais e do trabalho humano (Moore, 2016). Desse modo, na visão do referido autor, o planeta Terra de fato ingressou em uma nova era geológica, o capitaloceno, cuja principal característica reside na vigência do modo de produção capitalista e suas formas próprias de exploração do planeta e do trabalho humano (Moore, 2016).

Naturalmente, examinar e apresentar críticas a um determinado conceito não significa necessariamente abandoná-lo, ou negar-lhe a validade. Para Chakrabarty (2009), o conceito de antropoceno e a crítica ao modo de produção capitalista devem ser abordados em conjunto para possibilitar uma compreensão acurada da crise ambiental contemporânea. Por um lado, a noção de antropoceno é importante para destacar a relação intrínseca entre os seres humanos e a natureza, bem como a marcha evolutiva do pensamento humano em sua progressiva capacidade de moldar o ambiente. Já o conceito de capitaloceno, ao enfatizar a desigualdade social e econômica que está exacerbando a crise ambiental global, é fundamental para evidenciar que essa crise não é apenas o resultado do aumento da população e do consumo humano, mas, em verdade, é uma consequência do modo de produção e consumo capitalista (Chakrabarty, 2009).

Essa crise ambiental pode ser melhor compreendida por meio do conceito de limites planetários. No ano de 2009, um grupo de cientistas liderado pelo sueco Johan Rockström propôs o conceito de limites planetários, que consiste em um conjunto de nove limites ambientais globais, propostos como forma de identificar as fronteiras seguras para o

desenvolvimento humano sustentável, com o fito de evitar que a atividade humana sobre o planeta ultrapasse um ponto de inflexão, no qual o sistema terrestre poderia se desestabilizar, causando mudanças abruptas e irreversíveis. Segundo o modelo proposto pelos autores, os limites são: mudanças climáticas, acidificação dos oceanos, uso de água doce, perda de biodiversidade, interferência no ciclo do nitrogênio e do fósforo, destruição da camada de ozônio, poluição química, uso de terra e mudanças no uso da terra (Rockström *et al.*, 2009).

No mesmo sentido, Steffen *et al.* (2015) esclarecem algumas implicações da ultrapassagem dos limites planetários para o funcionamento do sistema terrestre e para a sobrevivência da humanidade. A perda de biodiversidade, por exemplo, pode comprometer o fornecimento de serviços ecossistêmicos cruciais, como a polinização de culturas e a purificação da água, afetando negativamente a saúde e o bem-estar humanos (Steffen *et al.*, 2015). Segundo o relatório da Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES, 2019), cerca de um milhão de espécies estão ameaçadas de extinção devido à ação humana.

Já Kummu *et al.* (2016) analisaram a disponibilidade de água doce em diferentes regiões do mundo, levando em consideração: a) o uso humano da água; b) mudanças climáticas ; e c) a influência de outros fatores ambientais. Os resultados obtidos demonstram que, em várias regiões, incluindo o Oriente Médio e o norte da África, o uso humano da água já excede os limites planetários considerados seguros (Kummu *et al.*, 2016).

Conforme exposto anteriormente, mais de 8% do consumo mundial de água doce é destinado à criação de animais para consumo humano (FAO, 2006). Mas, para além da disponibilidade de água, a indústria da exploração de animais para consumo humano tem uma enorme contribuição para a crise ambiental atual. A produção de carne é uma das atividades humanas que mais contribuem para a poluição da água, devido à liberação de resíduos e compostos químicos no solo e nos corpos d'água (FAO, 2006).

No que tange à emissão de gases do efeito estufa, a pecuária é responsável por 9% das emissões de dióxido de carbono (CO₂) de origem humana e por mais de 35% das emissões de metano (CH₄) em nível global (FAO, 2006). No Brasil, quinto maior emissor de metano do mundo, o setor agropecuário foi responsável por 71,8% das emissões, em 2020. A pecuária responde por mais de 90% das emissões desse setor produtivo (Observatório do Clima, 2022). Tratam-se o dióxido de carbono e o metano de gases do efeito estufa, envolvidos, portanto, em processos atmosféricos que colaboram para o aumento na temperatura global que se observa atualmente (Observatório do Clima, 2022).

Uma vez exposto o cenário de emergência ambiental vivenciado no Planeta Terra, que, como apontado, é, em grande parte, resultado da reprodução em escala global do modo de produção capitalista, é oportuno compreender de que maneira esse cenário passou a ser motivo de atenção da comunidade internacional.

Nesse contexto, convém destacar que, no ano de 1968, foi fundado o Clube de Roma, um grupo multidisciplinar composto por profissionais liberais, economistas, educadores, empresários, funcionários governamentais, entre outros, formado com o objetivo de debater temas relacionados à política e economia internacional e, notadamente, ao meio ambiente e o uso indiscriminado dos seus recursos.

O relatório denominado *The Limits to Growth* (“Os Limites do Crescimento”), também conhecido como Relatório do Clube de Roma, elaborado por uma equipe do Massachusetts Institute of Technology (MIT) contratada pelo Clube de Roma e publicado no ano de 1972, consubstancia-se no primeiro estudo de impacto publicado sobre a crise ambiental contemporânea (Termignoni, 2012), que já alertava, àquela época, sobre os riscos inerentes ao modelo de desenvolvimento econômico vigente, naquilo que diz respeito à relação da humanidade com o planeta no qual habita.

Ainda no ano de 1972, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento e Meio Ambiente Humano, também conhecida como Conferência de Estocolmo, por ter sido sediada na capital da Suécia. A conferência reuniu líderes de 113 países e membros de diversas organizações internacionais e representou um marco histórico na luta pela preservação ambiental, pois, pela primeira vez, em escala global, líderes mundiais se uniram para discutir os impactos das atividades humanas no planeta e buscar soluções para os crescentes desafios socioambientais. Como resultado da conferência, foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), a primeira agência ambiental global. Também foi assinada a Declaração de Estocolmo, documento que introduziu a temática da Educação Ambiental na agenda internacional (Tannous; Garcia, 2008).

No ano de 1975, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), promoveu, na cidade de Belgrado, na então Iugoslávia, o Encontro Internacional de Educação Ambiental (Conferência de Belgrado), oportunidade na qual foi redigida a Carta de Belgrado, documento considerado um marco na evolução da consciência ambiental e que definiu a multidisciplinaridade e a integração às realidades regionais como características da educação ambiental (Tannous; Garcia, 2008).

Dois anos depois, na cidade de Tbilisi, capital da Geórgia, foi realizada a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, ocasião em que foi aprovada a Declaração de

Tbilisi, documento que definiu objetivos, princípios e estratégias para a Educação Ambiental, os quais são adotados mundialmente até os dias atuais, uma vez que o documento serviu como base para a implementação de políticas públicas e programas de Educação Ambiental em diversos países (Termignoni, 2012).

No início da década de 1980, passados dez anos da Conferência de Estocolmo, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), composta por 22 membros de diferentes nacionalidades e áreas de conhecimento, com o objetivo principal de investigar as relações entre o meio ambiente, o desenvolvimento e o bem-estar humano, buscando soluções para os crescentes desafios socioambientais da época (Termignoni, 2012).

Em 1987, a CMMAD publicou seu relatório final, intitulado *Our Common Future*, “Nosso Futuro Comum”, também conhecido como Relatório Brundtland, em homenagem a Gro Harlem Brundtland, presidente da comissão e, à época, primeira ministra da Noruega. Uma das principais contribuições do referido relatório foi a popularização do conceito de desenvolvimento sustentável, definido como aquele “capaz de suprir as necessidades da geração atual, sem comprometer com a capacidade de atender as necessidades das futuras gerações” (CMMAD, 1988 p. 9). É de se notar que existem diversas definições de desenvolvimento sustentável, e, com o avanço dos estudos sobre o tema, passou a predominar o uso do termo sustentabilidade.

Um dos modelos teóricos que se destacou ao trazer a ideia de sustentabilidade a um padrão mínimo de operacionalização se chama *Triple Bottom Line* (TBL) ou Tripé da Sustentabilidade, segundo o qual a sustentabilidade é o “princípio de assegurar que nossas ações hoje não limitarão a gama de opções econômicas, sociais e ambientais disponíveis para as gerações futuras” (Elkington, 2011, p. 22). Ou seja, esse modelo propõe considerar a sustentabilidade em três dimensões, social, econômica e ambiental.

É importante destacar a reflexão de Lourenço e Oliveira (2012, p. 192), segundo os quais existem diversas definições de sustentabilidade. Adicionalmente a isso, em razão do uso político indiscriminado, “a expressão desenvolvimento sustentável virou lugar-comum”, de modo que, por vezes, o discurso da sustentabilidade assume um caráter eminentemente trivializado. Sem dúvidas, esse fato foi relevante para a escolha da categoria teórica “ambientalização” como base das discussões nesta dissertação.

Feita essa breve e necessária digressão acerca da ideia de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, é importante destacar que cinco anos após a publicação do Relatório Brundtland, no ano de 1992, representantes de cento e oito países se reuniram no Rio de Janeiro

para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), a ECO-92. Como resultado desse evento, que marcou os vinte anos da Conferência de Estocolmo, foram aprovadas a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Convenção sobre Diversidade Biológica, a Agenda 21, dentre outros (Tannous; Garcia, 2008).

Em 2003, a Organização das Nações Unidas (ONU), por meio do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas (UNDESA) e do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), proporcionou a criação de Grupos de Trabalho, denominados Marrakech Task Force (MTF), sobre diversas temáticas relacionadas à sustentabilidade, entre elas as compras públicas sustentáveis. Um dos objetivos dessa iniciativa é reunir especialistas e representantes de diversos setores para desenvolver e implementar estratégias eficazes para a adoção de práticas de compras públicas sustentáveis em todo o mundo.

Mais tarde, no ano de 2015, foi realizada a Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, na sede da ONU em Nova Iorque. Esse evento reuniu líderes de todos os 193 países membros da ONU, além de representantes da sociedade civil, do setor privado e de outras partes interessadas. Na ocasião, foi assinada a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, um plano de ação global que define 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas a serem alcançadas até 2030, com o objetivo de acabar com a pobreza, proteger o planeta e garantir que todas as pessoas desfrutem de paz e prosperidade.

É justamente diante desse quadro, composto pela atual situação de crise ambiental vivenciada em escala global, pelos fatores deflagradores dessa crise, que estão relacionados à implementação do modo de produção capitalista, e pelas estratégias e discursos defendidos por líderes mundiais, que Leff (2001) argumenta que a crise ambiental é, sobretudo, um problema epistemológico, relacionado ao conhecimento humano.

Para o autor, a forma como a sociedade contemporânea percebe e compreende o meio ambiente é inadequada e insuficiente para lidar com os desafios ambientais com os quais se defronta (Leff, 2001). O modo de produção dominante, que se pauta pela acumulação capitalista, depende da exploração da natureza e do trabalho humano (Moore, 2016) e impõe uma visão antropocêntrica e utilitarista do meio ambiente, ao enxergá-lo estritamente em termos de recursos naturais (Leff, 2001).

O antropocentrismo é a concepção segundo a qual o homem é o centro do universo e representa o padrão absoluto para todos os valores, de sorte que todas as outras formas de vida e elementos naturais existem apenas para servir aos seus interesses. O homem, colocando-se

acima de todas as outras criaturas e elementos naturais, justifica a exploração e degradação que impõe ao planeta e seus habitantes, em nome de seus próprios interesses econômicos e de poder (Martini; Azevedo, 2018).

De acordo com Leff (2001), o rearranjo cosmético das políticas públicas e a implementação de tecnologias verdes não são suficientes para o êxito no trato com a atual crise ambiental. Faz-se necessária, em verdade, uma reestruturação profunda da forma como a humanidade pensa e age em relação ao ambiente, o que implica na redefinição do modelo de desenvolvimento atual, que coloca a economia acima do meio ambiente e da sociedade (Leff, 2001).

Sendo assim, o autor destaca a importância da superação do modo de produção capitalista e propõe uma abordagem interdisciplinar, que leva em consideração a complexidade e a interdependência dos sistemas natural, social, cultural e econômico. Em outras palavras, Leff (2001) defende que compreender a natureza como parte integrante do mundo social e cultural, e não como um objeto separado e independente, é um fator vital para a construção de modelos de sociedade que melhor se adequem à realidade do planeta Terra.

Se a crise ambiental é sobretudo um problema epistemológico (Leff, 2001), é evidente que os ambientes de produção de conhecimento e desenvolvimento de pesquisas devem ocupar lugar de destaque na busca pela construção de saídas para a atual situação do planeta. Por essa razão, a seção seguinte se dedica a debater a ambientalização da educação superior.

2.2 AMBIENTALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Tecidas as considerações da subseção anterior, é importante destacar que, segundo Chauí (2001, p. 35), “a universidade é uma instituição social. Isso significa que ela realiza e exprime de modo determinado a sociedade de que é e faz parte. Não é uma realidade separada e sim uma expressão historicamente determinada de uma sociedade determinada”. Na sociedade que testemunha as consequências desastrosas da exploração e degradação desenfreadas do planeta, qual é o papel da universidade?

Para Guerra *et al.* (2015), a notável urgência da temática relacionada à crise ambiental e a responsabilidade das IES, sobretudo universidades, no desafio de contribuir com a construção de saídas e soluções para essa crise, uma vez que responsáveis pela formação acadêmica dos indivíduos e pela facilitação da construção do conhecimento, tornam indiscutível a relevância da inserção da dimensão ambiental nas diferentes frentes de atuação da universidade: ensino, pesquisa, extensão e gestão.

Conforme já apontado preliminarmente, denomina-se ambientalização da educação superior o processo por meio do qual temas socioambientais são inseridos aos conteúdos e práticas curriculares (ensino) de forma integrada às demais instâncias do processo educativo universitário (pesquisa, extensão e gestão) (Kitzmann; Asmus, 2012; Guerra *et al.*, 2015).

Para Silva e Cavalari (2022, p. 13), “a inserção da temática ambiental deve estar atrelada a uma reflexão sobre as questões políticas e epistemológicas que envolvem a dimensão ambiental no contexto universitário”. Desse modo, torna-se imprescindível, neste ponto do debate, questionar: o que se entende por ambientalização?

Conforme esclarece Leite Lopes (2004), trata-se o termo ambientalização de um

[...] neologismo semelhante a alguns outros usados nas ciências sociais para designar novos fenômenos ou novas percepções de fenômenos vistos da perspectiva de um processo. Assim, os termos “industrialização” ou “proletarização” (este último, usado por Marx) foram indicativos de novos fenômenos no século XIX [...]. O sufixo comum a todos esses termos indicaria um processo histórico de construção de novos fenômenos, associado a um processo de interiorização pelas pessoas e pelos grupos sociais – e, no caso da “ambientalização”, dar-se-ia uma interiorização das diferentes facetas da questão pública do “meio ambiente”. Essa incorporação e essa naturalização de uma nova questão pública poderiam ser notadas pela transformação na forma e na linguagem de conflitos sociais e na sua institucionalização parcial (p. 34).

Complementando a explanação de Leite Lopes (2004), o qual destaca a carga de historicidade relativa à questão ambiental que é inerente ao conceito de ambientalização, Acsehrad (2010, p. 103) pondera que essa expressão “pode designar tanto o processo de adoção de um discurso ambiental genérico por parte dos diferentes grupos sociais, como a incorporação concreta de justificativas ambientais para legitimar práticas institucionais, políticas, científicas etc”. Percebe-se, desse modo, que o termo em debate está relacionado à alteração da forma que a sociedade percebe determinadas questões. Por essa razão, para Spaargaren e Mol (1992) a ambientalização é um processo complexo que envolve a criação de novas definições e categorias, bem como a redefinição de categorias existentes.

Destaque-se que, conforme pondera Acsehrad (2010, p. 103), a pertinência teórica desse conceito adquire relevância singular em razão de sua capacidade de “caracterizar processos de ambientalização específicos a determinados lugares, contextos e momentos históricos”. O autor completa que “É por meio desses processos que novos fenômenos vão sendo construídos e expostos à esfera pública, assim como velhos fenômenos são renomeados como ambientais, e um esforço de unificação engloba-os sob a chancela da proteção ao meio ambiente”.

Verifica-se, portanto, que a locução ambientalização da educação superior é justamente uma nova categoria que utiliza a noção sociológica de ambientalização para caracterizar um processo observado no âmbito das instituições de ensino superior. Nesses espaços, o processo de adoção de argumentos e inclusão de razões ambientais para fundamentar práticas institucionais, políticas e científicas se concretiza por meio da inserção de conteúdos e práticas relacionadas às questões socioambientais às dimensões de ensino, pesquisa, extensão e gestão. Nesse sentido, Guerra *et al.* (2015, p. 16) são enfáticos ao afirmarem que a “ambientalização da universidade envolve não só o currículo, mas a pesquisa, a extensão e a gestão ambiental, como um processo contínuo e dinâmico, que pode auxiliar na transição das instituições de ensino para tornarem-se autênticos espaços educadores sustentáveis”.

Um esclarecimento se impõe nesta altura do debate: a expressão instituição de ensino superior (IES) pode se referir a qualquer tipo de instituição que oferece cursos de graduação e pós-graduação, incluindo faculdades, centros universitários e universidades. Por outro lado, uma universidade é uma instituição de ensino superior que oferece uma ampla gama de cursos de graduação e pós-graduação em diversas áreas do conhecimento. Via de regra, uma universidade possui estrutura mais complexa e abrangente. Logo, enquanto todas as universidades são IES, nem todas as IES são universidades.

Ocorre que, no contexto dos estudos referentes à ambientalização, muitas vezes universidade e IES são termos utilizados indistintamente. Isso se dá em razão de que as reflexões acerca da ambientalização universitária, devido à complexidade própria desse tipo de instituição, cobrem todas as possibilidades de aplicação desse conceito para as demais categorias de IES. Nesta dissertação, salvo indicação expressa, esses vocábulos são usados como sinônimos.

Observa-se que o início da incorporação da dimensão ambiental nas instituições de educação superior na América Latina remonta aos primórdios da década de 1950 (Guerra *et al.*, 2015). Silva (2021, p. 48) esclarece ainda que:

No contexto de implementação da Ambientalização na Universidade as ações voltadas para implementação têm se transformado ao longo dos anos, de maneira que, para Sáenz e Benayas (2015), estas iniciativas estavam, inicialmente, concentradas, principalmente, nas atividades de ensino, a partir da criação de programas, cursos ou na inserção de novos temas nas estruturas curriculares destes, mas tais ações ao longo dos anos passaram a ocupar outros espaços da universidade, como pesquisa e extensão.

Ou seja, a gênese da ambientalização na educação superior está relacionada à ambientalização no ensino e posteriormente evoluiu para as dimensões da pesquisa e extensão.

Destaca-se ainda que “[...] desde o final da década de noventa, as ações ambientais nas três funções tradicionais da universidade vêm somando a novas práticas de gestão ambiental institucional nas IES” (Silva, 2021, p. 48 apud Sáenz; Benayas, 2015, p. 205). Nesse ponto, é demasiado oportuno tecer algumas considerações acerca das estratégias adotadas pelas IES para a concretização do intento de inserir a dimensão ambiental em cada uma de suas esferas de atuação.

Conforme aponta Silva (2021), no que tange ao processo de ambientalização da educação superior, as redes institucionais têm desempenhado um papel fundamental no desenvolvimento de estudos e práticas pertinentes. Ao longo dos anos, várias redes foram criadas em diferentes países, com o objetivo de promover a integração das questões socioambientais aos currículos e às demais dimensões de atuação das IES. Para Pantaleão *et al.* (2018, p. 149), “Um dos maiores ganhos da relação entre membros de uma rede é o compartilhamento coletivo de informações e conhecimentos em favor de um bem comum”.

No âmbito dos países da Europa e dos Estados Unidos, Pantaleão *et al.* (2018) destacam a Aliança Internacional das Universidades de Pesquisa (IARU), a Rede Internacional de Campi Sustentáveis (ISCN), entre outras. Já no contexto da América Latina, “Uma das primeiras iniciativas no sentido de delinear possíveis orientações para estudos sobre Ambientalização no Brasil, [...] se deu pela participação de pesquisadores brasileiros no projeto internacional da Rede de Ambientalização Curricular no Ensino Superior (ACES)” (Silva, 2021, p. 43).

A Rede ACES, que operou entre 2002 e 2004, foi composta por cinco universidades europeias e seis latino-americanas, dentre as quais três brasileiras, e teve como objetivo “elaborar metodologias de análises para avaliar o grau de ambientalização curricular dos Estudos Superiores na América Latina e Europa” (Guerra *et al.*, 2015, p. 14).

Segundo a definição de Guerra *et al.* (2015, p. 12), “ambientalização curricular compreende a inserção de conhecimentos, de critérios e de valores sociais, éticos, estéticos e ambientais nos estudos e currículos universitários, no sentido de educar para a sustentabilidade socioambiental”. Dentre outros resultados, a partir da iniciativa da Rede ACES, foram definidas dez características que devem estar presentes em um “estudo ambientalizado”. Não foram estabelecidas relações hierárquicas entre essas características (Silva, 2021). São elas:

1. Compromisso para a transformação das relações sociedade-natureza;
2. Complexidade;
3. Ordem disciplinar (flexibilidade e permeabilidade);
4. Contextualização local – global, local e global;
5. Considerar o sujeito na construção do conhecimento;
6. Consideração aos aspectos cognitivos e afetivos das pessoas;
7. Coerência e reconstrução entre teoria e prática;
8. Orientação de cenários alternativos;
9. Adequação metodológica; e
- 10.

Espaços de reflexão e participação democrática. (Guerra *et al.*, 2015, p. 14, APUD Junyent; Geli; Arbat, 2003, p. 22).

Para Silva (2021), o desenvolvimento dos trabalhos da Rede ACES e a consequente concepção dessas dez características de um estudo ambientalizado representam um verdadeiro divisor de águas para as reflexões desenvolvidas no Brasil acerca da ambientalização no ensino superior. A referida rede de iniciativa é especialmente direcionada à investigação da ambientalização na dimensão do ensino na educação superior, ou ambientalização curricular (AC), motivo pelo qual as primeiras pesquisas brasileiras sobre a ambientalização universitária também voltaram a atenção sobretudo à dimensão do ensino (Gomes; Brasileiro; Caeiro, 2020).

Nesse contexto, observa-se que no universo de estudos que versam sobre ambientalização curricular no ensino superior, estão presentes em número considerável aqueles que procuram verificar em cursos de graduação a existência das características que devem estar presentes em um currículo a fim de que se possa considerá-lo ambientalizado, conforme definição elaborada pelos estudiosos da Rede Aces.

Alexandre (2014, p. 43) buscou, a partir desse marco referencial, “compreender como o curso de graduação de Ciências Contábeis de uma Instituição de Ensino Superior (IES), na Região Metropolitana da Baixada Santista, no Estado de São Paulo, incorpora a temática ambiental no seu currículo”. Para tanto, a autora analisou o projeto pedagógico do curso (PPC) objeto de seu estudo, bem como os planos de ensino das disciplinas. Adicionalmente, Alexandre (2014) lançou mão da aplicação de questionários junto aos docentes e discentes da IES pesquisada.

Por meio da análise do PPC e dos planos de ensino das disciplinas, a autora verificou que apenas um componente curricular contemplava a característica “compromisso para a transformação das relações sociedade-natureza”. Entretanto, a aplicação dos questionários revelou que aproximadamente metade dos professores que participaram da pesquisa abordavam a temática ambiental, ainda que superficialmente e sem o registro formal nos programas das disciplinas. Isso permitiu à autora concluir que o curso estudado não possuía as características necessárias para classificá-lo como ambientalizado, ainda que existam iniciativas oriundas de alguns professores nesse sentido, que “podem ser utilizadas em um futuro processo de Ambientalização do curso” (Alexandre, 2014, p. 146).

De sua parte, Silva (2016) estudou a ambientalização curricular nos cursos de ciências biológicas da Universidade Federal de Campina Grande. Nesse estudo, a autora verificou a existência das características propostas a partir da Rede Aces e investigou especialmente a

presença de debates sobre a relação entre sociedade e natureza na grade curricular dos cursos analisados, bem como as características singulares e dinâmicas próprias de cada currículo.

No caso do trabalho em comento, a autora também recorreu à análise dos projetos pedagógicos dos cursos estudados e de programas de disciplinas. Silva (2016) complementou a pesquisa documental realizada com entrevistas semiestruturadas aplicadas junto aos coordenadores dos cursos estudados e, a partir da análise dos dados obtidos, observou que, nos cursos investigados, as discussões relativas à temática ambiental estão predominantemente concentradas nas disciplinas optativas, o que, segundo a autora, pode ser interpretado como uma expressão da secundarização das temáticas ambientais.

É de se notar que, conforme pôde concluir Silva (2016, p. 114), o processo de ambientalização curricular não se trata de um movimento linear, contínuo, tratando-se, em verdade, de um processo “contraditório, no qual a incorporação das temáticas ambientais tanto pode ser decorrente das políticas nacionais ou internacionais, influenciadas por grupos com perspectivas mais críticas, quanto podem refletir posicionamentos menos críticos relativos à problematização da realidade”. Ao destacar a complexidade desse processo, a autora chama a atenção para as disputas e contradições que lhe são inerentes, o que se faz fundamental reconhecer a fim de evitar uma visão simplista e determinista da ambientalização curricular.

Conforme discutido nos parágrafos anteriores, as pesquisas sobre a ambientalização curricular no ensino superior frequentemente se concentram em analisar a presença de características específicas em cursos de graduação selecionados. Embora essa análise seja crucial para mapear o estado atual da questão, a efetiva implementação de um currículo ambientalizado depende, em grande parte, da capacidade dos professores de incorporar os princípios da sustentabilidade e da justiça socioambiental em suas práticas pedagógicas.

Fonseca (2021) investigou a incorporação da ambientalização curricular nos cursos de formação de professores da Universidade Federal de Sergipe e constatou que a AC está presente nos cursos pesquisados por meio da existência de textos legislativos, como a Política Nacional de Educação Ambiental, porém, na prática, a realidade demonstra a ausência de implementação e efetivação das disposições legislativas.

Behrend (2020) volta a atenção para a ambientalização no contexto dos estágios curriculares supervisionados dos cursos de licenciatura da Universidade Federal do Rio Grande, especificamente aqueles módulos de estágio desenvolvidos em escolas da Educação Básica. Para a autora, “é indispensável o reconhecimento da escola como lugar de formação docente, compreensão que requer reconhecimento efetivado e institucionalizado da universidade e das secretarias de educação” (Behrend, 2020, p. 151). As reflexões de Behrend (2020) relacionam-

se sobremaneira com a quinta característica definida pela Rede Aces, qual seja, “considerar o sujeito na construção do conhecimento”, uma vez que a pesquisa em comento demonstra a relevância da colaboração entre instituições e atores sociais para a efetivação dos processos de ambientalização numa perspectiva dialógica e coletiva.

Convém ainda destacar que outro tema caro aos estudos relativos à ambientalização curricular é a percepção dos discentes sobre esse processo, a qual pode ser um importante indicador da relevância da inserção de temas socioambientais aos conteúdos e práticas curriculares para o desenvolvimento da consciência crítica, responsabilidade socioambiental e habilidades para a ação transformadora nos discentes.

Em sua pesquisa, Cardoso (2016) investiga a percepção de discentes de um curso de Pedagogia sobre quatro temas cruciais: Educação Ambiental (EA), Recursos Naturais, Sustentabilidade e Responsabilidade Socioambiental. A investigação busca compreender como esses futuros educadores interpretam a relevância da EA na formação de pedagogos. Por se tratar de uma pesquisa de mestrado profissional, a autora apresentou como produto a reelaboração do plano de ensino da disciplina Educação Ambiental no curso estudado, com base nas conclusões da pesquisa.

A discussão desenvolvida nos parágrafos anteriores acerca da ambientalização curricular permite verificar que essa abordagem, embora crucial para mapear o cenário atual, reconhece a necessidade de ir além da análise restrita à esfera do ensino e considerar a perspectiva mais ampla da atuação institucional das universidades. Nesse contexto, a *Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente* (ARIUSA) constitui-se em uma iniciativa com atuação na América Latina que, além fomentar debates e iniciativas relacionadas à ambientalização da dimensão do ensino, tem expandido esforços para outras áreas igualmente importantes da educação superior, como a pesquisa, extensão e gestão.

Criada no ano de 2007 e ainda em operação, a ARIUSA “promove e apoia a cooperação acadêmica e científica entre redes universitárias preocupadas com meio ambiente e sustentabilidade” (Pantaleão *et al.*, 2018, p. 150). Dentre outros projetos desenvolvidos pela ARIUSA, destaque-se a *Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades* (RISU) por concretizar a expansão dos debates e ações relativas à ambientalização da educação superior para além da dimensão do ensino.

A rede RISU dedica-se à “construção de propostas de análise ou de indicadores de sustentabilidade para avaliar a inserção e desenvolvimento dessa temática nas Universidades” (Silva, 2021, p. 45). Uma das principais realizações dessa rede foi a elaboração de 114 (cento e quatorze) indicadores, distribuídos em 11 (onze âmbitos), esses agrupados em 5 (cinco) blocos

ou áreas de atuação (Silva, 2021). O quadro 1, a seguir, contém a sistematização dos onze âmbitos, agrupados em cinco blocos de indicadores de aplicação da sustentabilidade nas universidades, propostos pela RISU. O quadro é uma adaptação daquele apresentado por Silva (2021).

Quadro 1: Indicadores da aplicação da sustentabilidade nas universidades - *Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades (RISU)*

Indicadores da aplicação da sustentabilidade nas universidades	
Política de sustentabilidade	Política de Sustentabilidade; Sensibilização e Participação
Docência	Docência
Pesquisa	Pesquisa e Transferência
Responsabilidade social	Responsabilidade Socioambiental
Gestão	Energia; Água; Resíduos; Urbanismo e Biodiversidade; Mobilidade; Contratação Responsável

Fonte: adaptado de SILVA, 2021, p. 46.

Verifica-se, a partir da análise do quadro 1, que o horizonte de interesses dos estudos relacionados à ambientalização universitária foi sobremaneira ampliado, abandonando-se a perspectiva voltada exclusivamente à dimensão do ensino. Nesse sentido, Kitzmann e Asmus (2012, p. 270) destacam a necessidade de ampliação do conceito de ambientalização curricular, a fim de que a ambientalização da educação superior seja compreendida como algo que “extrapole a concepção estrita (*stricto sensu*) de currículo, ou seja, não limitada às disciplinas e grade curricular de cada curso, mas que inclua os aspectos ambientais em todas as dimensões da organização e funcionamento da universidade”.

Conforme apontado, a metodologia da *Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades (RISU)* propõe cinco áreas de atuação para avaliar o compromisso das universidades com a ambientalização, quais sejam, Política de sustentabilidade, Docência, Pesquisa, Responsabilidade social e Gestão. Essa estrutura robusta permite uma análise multifacetada das ações e dos resultados das instituições em direção à ambientalização.

A área de atuação denominada “Política de sustentabilidade” diz respeito à avaliação da existência e efetividade de políticas institucionais que promovam a inserção de debates e práticas voltadas às questões socioambientais nos diversos setores da universidade. Refere-se também às ações que promovem a conscientização da comunidade universitária e do público em geral, bem como sua participação ativa nas iniciativas promovidas na instituição.

Leite *et al.* (2014) se propõem a discutir o estágio de ambientalização na política institucional da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG). Os autores apresentam um inventário de as boas práticas ambientais desenvolvidas na instituição, todavia, constataam que, apesar de extremamente relevantes, tais iniciativas são desenvolvidas de forma isolada e pontual. Dessa forma, apontam para a relevância da implementação de planos ou políticas institucionais que possam não apenas “nortear o conjunto de iniciativas já em curso na universidade como também criar diretrizes e metas para que a sustentabilidade ambiental seja definitivamente incorporada na política de gestão institucional” (Leite *et al.*, 2014, p. 56).

Cooper *et al.* (2014) apresentam relato acerca do processo de elaboração, implementação e avaliação do Plano Diretor Socioambiental do campus Luiz de Queiroz, da Universidade de São Paulo (USP), localizado na cidade de Piracicaba. O estudo contém uma descrição do contexto que possibilitou a criação do citado plano, bem como expõe as etapas seguidas para sua construção, quais sejam, a) diagnóstico de problemas e ações socioambientais; b) levantamento de diretrizes e prioridades; c) formas de regulamentação e estratégias de ação; d) criação do sistema de gestão do plano diretor socioambiental.

Em cada etapa, as atividades foram divididas entre sete grupos de trabalho (GTs) temáticos, os quais se dedicaram aos seguintes temas: Uso do Solo, Resíduos, Águas, Percepção, Educação Ambiental, Emissão de Carbono, Fauna, Normatização Ambiental e Certificação. Os autores destacam a autonomia garantida aos grupos de trabalho e o esforço dos envolvidos para tornar o processo participativo e democrático (Cooper *et al.*, 2014).

Cooper *et al.* (2014) apontam ainda que, apesar da relevância do engajamento da comunidade acadêmica no processo de elaboração e implementação do plano em comento, um fator necessário e decisivo para todo o processo observado foi a criação de um órgão com orçamento próprio para tratar exclusivamente da gestão ambiental na instituição. Além da implementação de ações mais complexas e da captação de recursos externos, a existência de um órgão com orçamento dedicado a esse fim permite a continuidade das ações, mesmo com a mudança de gestores na universidade e, sobretudo, a articulação entre diferentes setores da universidade e parceiros externos (Cooper *et al.*, 2014).

Carvalho e Silva (2014) realizam um estudo abrangente sobre iniciativas de pesquisas em rede no Brasil, traçando um panorama histórico desde o início dos anos 2000. Em seguida, se dedicam à apresentação de um relato acerca da política de ambientalização na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), oportunidade na qual detalham seus objetivos, princípios e ações. Por fim, exploram a aplicação de indicadores ambientais na

PUCRS, ferramentas cruciais para monitorar e avaliar o compromisso da universidade com a sustentabilidade.

É interessante notar que a instituição analisada por Carvalho e Silva (2014, p. 135) é proprietária de uma área de aproximadamente 3.100 hectares, “recoberta, na sua maior parte, por florestas primárias e secundárias e também por dois pequenos trechos com campos nativos”. As autoras demonstram a relevância desse fator, ao evidenciarem que diversas iniciativas que deram origem à política ambiental da instituição guardam alguma relação com as áreas verdes presentes no espaço físico ocupado pela universidade.

Relativamente a esse aspecto, Muhle e Carvalho (2021) destacam a importância da gestão de áreas verdes existentes no *campus* universitário, no sentido de promover a interação entre as diversas dimensões da ambientalização da educação superior, na medida em que podem funcionar como espaços educacionais não convencionais.

Em outro interessante estudo, Gomes *et al.* (2020) comentam o processo de criação do Plano Diretor Socioambiental Participativo (PDSAP) do *campus* Fernando Costa, da Universidade de São Paulo, localizado no município de Pirassununga. O PDSAP do *campus* Fernando Costa foi elaborado por meio da atuação de oito GTs referentes a temáticas abordadas na Política Ambiental da USP, quais sejam: Águas e Efluentes; Resíduos; Edificações Sustentáveis; Uso e Ocupação Territorial; Mobilidade; Gestão da Fauna; Áreas Verdes e Reservas Ecológicas; Administração; Educação Ambiental; Emissões de Gases do Efeito Estufa e Gases Poluentes; e Energia.

As autoras destacam o caráter participativo do processo, ao observarem que os GTs foram inicialmente formados por meio da participação espontânea da comunidade interna, a partir da resposta ao convite encaminhado a toda comunidade acadêmica via *internet*. Adicionalmente, é de se notar que cada grupo de trabalho foi constituído por representantes de todos os segmentos da comunidade acadêmica: discentes e servidores (docentes e técnico-administrativos) (Gomes *et al.*, 2020).

Conforme Gomes *et al.* (2020), a primeira etapa da elaboração do plano consistiu-se no levantamento de informações já disponíveis acerca do tema de atuação de cada GT, como estudos, atas de reuniões, material fotográfico etc. A etapa subsequente foi a realização de um diagnóstico da situação do *campus* que, entre outras iniciativas, culminou com a elaboração de um inventário de resíduos sólidos produzidos no *campus*, levantamento de contratos firmados pelas unidades e aplicação de questionário *online* junto à comunidade acadêmica.

É interessante notar que, para Fisher (2003), a falta de representatividade em projetos de gestão ambiental pode comprometer seriamente sua efetividade, uma vez que a ausência de

identificação com as decisões tomadas, especialmente em instituições formadas por unidades relativamente autônomas, como é o caso das universidades, tende a gerar desmotivação e inibição da participação. Fisher (2003) tece essa interessante ponderação em um estudo que explora o potencial da certificação ISO 14000, originalmente concebida para empresas, como ferramenta para impulsionar a gestão ambiental em uma universidade da Nova Zelândia.

Jones *et al.* (2012) avaliam as consequências da implementação de um programa institucional de gestão ambiental na Universidade de Aegean, na Grécia, e observam que o sucesso na implementação de programas institucionais desse tipo depende da participação ativa de todos: professores, funcionários e estudantes. Os autores puderam verificar, por meio da aplicação de questionário, o interesse do corpo discente em ser inserido com poder decisório nos temas relacionados à saúde ambiental do *campus* (Jones *et al.*, 2012).

Voltando aos estudos que analisam instituições brasileiras, Ávila *et al.* (2014) procederam a uma pesquisa documental em Planos de Desenvolvimento Institucional (PDI) de 28 universidades federais, a fim de analisar a perspectiva da sustentabilidade nesses documentos. O PDI é um dos mecanismos instituídos pela Lei nº 10.861/2004, que criou o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) (Brasil, 2004), tratando-se de um documento que sintetiza o planejamento estratégico nas instituições de ensino superior por um período de cinco anos.

Os autores tomaram por base uma perspectiva específica de sustentabilidade e desenvolveram procedimentos de análise de conteúdo, sobretudo com base na localização de termos de interesse nos documentos estudados, e puderam observar que as instituições analisadas incorporam, em alguma medida, dimensões da sustentabilidade em seus planos de desenvolvimento institucional. Todavia, concluíram também que, via de regra, a incorporação da dimensão ambiental da sustentabilidade ainda não é priorizada na construção desse tipo de documento.

Prosseguindo na discussão dos âmbitos de aplicação da sustentabilidade nas universidades expostos no quadro 1, é de se notar que o bloco “Docência” analisa a já discutida integração das temáticas socioambientais nos currículos, bem como na metodologia de ensino e nas atividades extracurriculares, o que, na concepção de Muhle e Carvalho (2021), deve envolver, na medida da realidade de cada instituição, a interação com as áreas verdes existentes nos *campi*.

Já o bloco “Responsabilidade social” verifica o compromisso da universidade com o desenvolvimento social e ambiental das comunidades locais e do entorno, de modo que pode ser relacionado ao desenvolvimento de ações extensionistas. Conforme definição elaborada no

I Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão de Universidades Públicas, realizado no ano de 1987, compreende-se extensão universitária como

Processo educativo, cultural e científico que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre universidade e a sociedade. A extensão é uma via de mão dupla, com trânsito assegurado à comunidade acadêmica que encontrará, a sociedade, a oportunidade de elaboração da práxis de um conhecimento acadêmico. No retorno à universidade, docentes e discentes trarão um aprendizado que, submetido à reflexão teórica, será associado aquele conhecimento. Este fluxo que estabelece a troca de saberes sistematizado, acadêmico e popular, terá como consequência: a produção de conhecimento resultante do confronto com a realidade brasileira regional; a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da comunidade na atuação da universidade. Além de instrumentalizada deste processo dialético de teoria/prática, extensão é um trabalho interdisciplinar que favorece a visão integradora social (BRASIL/MEC, 1987, não paginado).

No contexto da ambientalização, a extensão é o âmbito do processo educativo universitário menos abordado na produção acadêmica. Um exemplo de estudo que volta a atenção especificamente para esse tema, de autoria de Sandro Tonso, é intitulado “A Ambientalização da Universidade e a Extensão Universitária” e compõe a obra “Visões e Experiências Ibero-Americanas de Sustentabilidade nas Universidade: desdobramentos do 3º Seminário Internacional de Sustentabilidade na Universidade”, publicada no ano de 2011.

Para Tanso (2011, p. 68), a inserção da dimensão ambiental à extensão universitária “se dá tanto na escolha da temática socioambiental quanto, e principalmente, na forma dialógica de estabelecimento das relações. Neste sentido, os principais desafios são os processos de invisibilização do outro nas atividades acadêmicas”. O autor destaca a importância de promover uma abordagem inclusiva e participativa, que reconheça e valorize as diferentes perspectivas e vozes presentes no contexto acadêmico e social, visando assim superar essa invisibilidade e promover uma integração mais significativa e efetiva das questões ambientais no âmbito educacional.

Outro bloco de indicadores proposto pela rede RISU se denomina “Pesquisa”. Considerando o papel fundamental das universidades na produção de conhecimento e na busca por soluções para os desafios da sustentabilidade, os indicadores relacionados à área de atuação “Pesquisa” voltam a atenção para o volume e a qualidade das pesquisas relacionadas às questões socioambientais que estão sendo realizadas nas instituições analisadas, bem como as ações efetivadas no intuito de compartilhamento do conhecimento desenvolvido com outras IES e com a sociedade. Isso inclui a publicação de artigos científicos, a participação em redes

institucionais, eventos e projetos, o desenvolvimento de tecnologias e produtos inovadores e a colaboração com diferentes setores da sociedade.

Rohrich e Takahashi (2019) investigaram o perfil das pesquisas sobre o tema sustentabilidade ambiental em IES localizadas no Brasil. Os autores analisaram artigos publicados em periódicos entre 2006 e 2015 e verificaram evolução do aprendizado acadêmico na área, a partir do acúmulo de experiência dos pesquisadores que se dedicam ao tema, o que proporciona amadurecimento dos debates teóricos e dos resultados obtidos nas pesquisas.

Silva (2021), em sua tese de doutoramento “Ambientalização nas Instituições de Ensino Superior: um estudo sobre teses e dissertações em educação ambiental no Brasil (1981-2018)”, buscou, dentre outros objetivos, “compreender as diferentes perspectivas que estruturam os discursos sobre Ambientalização mobilizados pelos autores das teses e dissertações em Educação Ambiental que problematizam a temática da Ambientalização nas IES, defendidas no período de 1981 a 2018” (Silva, 2021, p. 18).

Para a elaboração do corpo documental de seu trabalho, Silva (2021) fez uso do “Banco EArte”, um acervo de teses e dissertações sobre Educação Ambiental selecionadas entre a produção científica disponível no Banco de Teses da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o qual representa a consecução de um dos objetivos do projeto interinstitucional de pesquisa “Projeto EArte - Estado da Arte na Pesquisa em Educação Ambiental no Brasil”, composto por pesquisadores oriundos da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus Rio Claro, da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e da Universidade de São Paulo (USP), campus Ribeirão Preto.

Silva (2021, p. 121) verificou que “Há uma quantidade significativa de pesquisas que foram defendidas em instituições e/ou grupos de pesquisas que tiveram pesquisadores envolvidos em redes universitárias que discutem a temática da Ambientalização”. A autora pondera que, todavia, observa-se pouca vinculação institucional tais iniciativas de ambientalização, que estão sobremaneira ligadas à atuação pessoal dos pesquisadores.

Ao analisar os vinte autores mais referenciados entre os trabalhos que foram objeto de sua pesquisa, Silva (2021, p. 122) percebeu se tratarem de pesquisadores “que estiveram vinculados a projetos ou redes universitárias sobre essa temática e/ou com a produção de propostas de análise dos processos de ambientalização”. Esse fato demonstra que os discursos desenvolvidos no âmbito das redes institucionais ocupam lugar destacado na construção do campo de debates da ambientalização.

Nesse contexto, Carvalho e Silva (2014) destacam que, em sua maioria, as pesquisas desenvolvidas no âmbito das redes institucionais apresentam caráter aplicado, voltadas

sobretudo a inovações nos currículos e nas políticas institucionais de gestão. Essas características, todavia, implicam na falta de aprofundamentos teóricos relevantes nesses trabalhos. Para as autoras, esse papel deve ser desempenhado no âmbito de dissertações e teses.

Silva e Cavalari (2022, p. 1) também utilizam o Banco EArte para “analisar a constituição da temática da Ambientalização nas Instituições de Ensino Superior (IES) a partir dos caminhos construídos e trilhados pelos pesquisadores em Educação Ambiental (EA) em teses e dissertações entre 1981 e 2018”. É possível observar um crescimento acentuado na quantidade de teses e dissertações sobre essa temática defendidas a partir de 2007, com destaque para os anos de 2015, 2017 e 2018 (Silva; Cavalari, 2022).

Para as autoras, “o acentuado crescimento na produção dos trabalhos analisados pode estar relacionado, também, ao desenvolvimento de algumas iniciativas desenvolvidas no Brasil nos últimos anos” (Silva; Cavalari, 2022, p. 9). Em sua análise, apontam alguns eventos como fatores que contribuíram para essa realidade, entre eles o III Seminário Internacional de Sustentabilidade na Universidade, em 2011; a II Jornada *Iberoamericana da Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente* (ARIUSA), em 2012; e o IV Seminário Sustentabilidade na Universidade: desafios à Ambientalização nas instituições de ensino superior no Brasil, no ano de 2013. É interessante destacar ainda que, no ano de 2007, quando começa a ser observado o aumento no número de trabalhos, foi criada a *Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente* (ARIUSA).

É possível observar, em estudo oriundo da ARIUSA, um esforço de Guerra *et al.* (2015) para proceder a aprofundamentos teóricos nos debates relativos à ambientalização, ao proporem a noção de ambientalização sistêmica na Educação Superior, que “envolve diferentes dimensões: Pesquisa, Gestão, Ensino, Extensão e Cultura” (Guerra *et al.*, 2015, p. 27).

Os autores defendem que, adicionalmente às dez características propostas pela Rede ACES, mencionadas anteriormente, a ambientalização universitária deve estar atrelada, no âmbito da pesquisa, a uma postura de questionamentos constantes e de consciência acerca do fato de que aquilo que o conhecimento acadêmico ignora, não conhece, não necessariamente se trata de uma ignorância geral (Guerra *et al.*, 2015). Isso significa uma abertura aos saberes que são construídos e cultivados fora dos muros das universidades.

Nesse contexto, a perspectiva em debate contempla a aproximação entre a universidade e as comunidades por meio de projetos que, relacionados à dimensão da Extensão e Cultura, “promovam o envolvimento e o desenvolvimento [...] de espaços de formação e atualização permanente” (Guerra *et al.*, 2015, p. 28). Através da colaboração com diversos atores sociais, a universidade aprende com a comunidade e contribui para o desenvolvimento local de forma

sustentável. Essa troca recíproca de saberes e experiências fortalece a legitimidade do conhecimento construído nas universidades e o torna mais relevante para a sociedade.

Embora o estudo de Guerra *et al.* (2015) tenha contribuído para a discussão sobre a "ambientalização sistêmica" no âmbito da educação superior, as raízes desse termo podem ser traçadas a períodos anteriores. Já em 2012, Kitzmann e Asmus (2012, p. 270) propuseram o conceito, definindo-o como "a ressignificação tanto de conteúdos e metodologias quanto de estruturas educativas, num processo abrangente de integração da dimensão socioambiental". Essa perspectiva pioneira representa uma importante contribuição para os aprofundamentos teóricos referentes ao tema da ambientalização da educação superior.

Considerando o conceito exposto acima, é importante destacar que, conforme apontam os autores, a "ressignificação é a ação de atribuir novos sentidos a algo já conhecido, em função de seu uso sob outra perspectiva ou aplicação em um contexto que não o original" (Kitzmann; Asmus, 2012, p. 280). Desse modo, a ambientalização sistêmica visa dar novo sentido às práticas desenvolvidas em todos os eixos da educação superior, integrando conceitos e referenciais da educação ambiental em toda a estrutura universitária, de modo que abrange a transformação dos temas e conteúdos curriculares (eixo do ensino) e da estrutura organizacional (eixo da gestão), o que, segundo Kitzmann e Asmus (2012), propicia a ambientalização dos demais eixos, quais sejam, pesquisa e extensão.

O recurso ao enfoque sistêmico é uma importante característica da perspectiva teórica em comento. Os autores "partem da ideia de que há numerosas inter-relações entre os elementos que integram um limite definido, compondo um sistema, assim como entre estes e os sistemas externos adjacentes" (Kitzmann; Asmus, 2012, p. 270). Ao enxergarem a universidade como um sistema no qual os elementos integrantes mantêm incontáveis relações, Kitzmann e Asmus (2012) fornecem um poderoso argumento para justificar a incorporação das esferas da pesquisa, extensão e gestão na noção de ambientalização da educação superior, uma vez que os elementos relacionados à dimensão do ensino se desenvolvem em inter-relação com todas os demais eixos organizacionais da universidade.

Em estudo posterior, Kitzmann e Mota (2017, p. 188) afirmam que a ambientalização da estrutura organizacional da universidade compõe a ambientalização sistêmica e está relacionada a "mudanças na esfera da gestão institucional, que deve incorporar a dimensão socioambiental nas diretrizes das políticas institucionais de planejamento e gestão dos seus espaços naturais e construídos". As reflexões de Kitzmann e Mota (2017) sobre a ambientalização da estrutura organizacional da universidade permitem aprofundar a compreensão da ambientalização sistêmica como um processo abrangente de transformação

holística. A gestão ambientalizada, nesse contexto, transcende a mera adoção de práticas sustentáveis, assumindo o papel de catalisadora de mudanças em todos os âmbitos da instituição.

Essa transformação holística se manifesta de diversas maneiras. Primeiramente, a ambientalização da gestão impulsiona a revisão crítica dos processos administrativos e das políticas institucionais, promovendo a incorporação da dimensão socioambiental como um elemento central na tomada de decisões. Isso significa repensar desde a aquisição de materiais até a gestão de resíduos, priorizando práticas que minimizem os impactos ambientais e promovam a sustentabilidade. Além disso, a ambientalização da gestão fomenta a criação de uma cultura institucional engajada com a preservação ambiental. Isso se traduz na promoção de ações de conscientização e educação ambiental entre os membros da comunidade universitária, estimulando a participação ativa de todos na construção de um futuro mais verde.

Neste ponto do debate, convém retornar ao quadro 1, que sintetiza o agrupamento dos indicadores da aplicação da sustentabilidade nas universidades propostos pela *Red de Indicadores de Sostenibilidad en las Universidades* (RISU), para apontar que, segundo essa proposta, a área de atuação “gestão” é composta pelos âmbitos energia, água, resíduos, urbanismo e biodiversidade, mobilidade e contratação responsável.

Nesse contexto, Grimoni *et al.* (2019) descrevem as ações desenvolvidas no âmbito do Programa Permanente para o Uso Eficiente dos Recursos Hídricos e Energéticos na Universidade de São Paulo (PUERHE-USP), que foi criado no ano de 2015, a partir da combinação dos esforços de dois programas institucionais já existentes, o qual tem como objetivo promover eficiência no uso e redução do consumo de água e energia elétrica nos *campi* da USP, por meio do estabelecimento de diretrizes, da proposição de ações e da avaliação e gerenciamento do uso dos recursos hídricos e energéticos na instituição.

Conforme apontam os autores, no final da década de 1990, foram criados o Programa Permanente de Uso Racional de Energia (PURE) e o Programa Permanente de Uso Racional de Água (PURA), cujas ações estiveram voltadas principalmente para a “avaliação, a readequação, o monitoramento e o controle das contas de energia e água da USP” (Grimoni *et al.*, 2019, p. 294). É de se notar que as principais estratégias de participação da comunidade acadêmica adotadas foram: a) realização de campanhas educativas, por meio de palestras, treinamentos, criação de canais de comunicação etc; b) criação de comissões internas de conservação de energia e água nas unidades administrativas da instituição.

Um dos pontos dignos de destaque entre as ações desenvolvidas no âmbito do PUERHE-USP é a criação de um processo para localização de vazamentos de água a partir da colaboração

da comunidade acadêmica. Ao detectarem vazamentos, os usuários podem acionar os setores responsáveis pela manutenção via *WhatsApp*, o que otimiza o tempo de resposta e de resolução dos problemas dessa natureza, além de fomentar o engajamento de discentes, docentes, servidores técnico-administrativos e funcionários terceirizados (Grimoni *et al.*, 2019).

Ainda no âmbito da Universidade de São Paulo, Moreira *et al.* (2019) fizeram uso de pesquisa documental, aplicação de questionários e realização de entrevistas semiestruturadas para analisar o funcionamento do programa de gerenciamento de resíduos da instituição, denominado USP Recicla. Criado no ano de 1993, o programa USP Recicla toma por base as diretrizes na Agenda 21 e na Conferência Rio 92, e tem como principal objetivo minimizar o impacto ambiental das atividades da universidade.

Ao longo de mais de três décadas de funcionamento, o programa se consolidou na atuação em diversas frentes, como coleta seletiva, gerenciamento de resíduos sólidos, compostagem, educação ambiental, dentre outras (Moreira *et al.*, 2019). É de se notar que um dos fatores que possibilita essa atuação em diversas frentes é a interação entre as esferas da gestão e da extensão universitárias, uma vez que uma das estratégias adotadas é o desenvolvimento de diversos projetos de extensão vinculados ao programa de gestão USP Recicla (Moreira *et al.*, 2019).

Tratando-se de uma instituição *multicampi*, Moreira *et al.* (2019) puderam verificar, por meio das entrevistas realizadas, que as o programa atua de forma mais efetiva naqueles *campi* onde educadores ambientais foram contratados com o objetivo de fomentar a mobilização da comunidade acadêmica. Conforme apontam os autores, “esses educadores são responsáveis pela organização das palestras de apresentação do programa aos funcionários e discentes ingressantes, atuando em conjunto com a comissão do USP Recicla de cada unidade” (Moreira *et al.*, 2019, p. 6). Observa-se, portanto, o relato de mais um programa institucional de sucesso que focou na participação da comunidade acadêmica como estratégia determinante.

Moreira *et al.* (2019) apontam ainda que um dos fatores que veio a contribuir para o desenvolvimento das ações do USP Recicla foi a criação da Superintendência de Gestão Ambiental, visto se tratar de um órgão administrativo dotado de orçamento e que tem, como um de seus objetivos precípuos, o incentivo a projetos que promovem a governança ambiental dentro dos *campi*.

Uma das iniciativas que se incluem no campo de atuação da citada Superintendência de Gestão Ambiental é o projeto “Vamos de *Bike*”, cujo objetivo central é promover a melhoria na mobilidade urbana no *campus* Fernando Costa, localizado na cidade de Pirassununga, por meio da utilização de bicicletas compartilhadas como forma de locomoção (Almeida; Edmundo,

2020). É importante destacar que, ao diminuir a dependência de veículos automotores, essa iniciativa não só contribui para a melhoria da mobilidade urbana, como promove a redução da emissão de gases poluentes e está intimamente ligada à participação da comunidade acadêmica.

Diante dos debates até aqui realizados, é possível observar que a ambientalização da gestão universitária pode ser impactada em todas as suas áreas de atuação por meio da implementação de ações que promovam a introdução de critérios socioambientais nos processos de compra e contratações nas IES. Nesse contexto, é comum o uso do termo contratações sustentáveis para indicar alterações nos padrões de contratação das instituições.

No âmbito do já mencionado Programa Permanente para o Uso Eficiente dos Recursos Hídricos e Energéticos na Universidade de São Paulo, foram inseridos critérios socioambientais nos processos de compra, por meio da definição de padrões de eficiência energética para a aquisição de dispositivos elétricos, e da padronização dos equipamentos de distribuição e controle do uso de águas que são utilizados e adquiridos pela instituição (Grimoni *et al.*, 2019).

De sua parte, Tourino e Freitas (2020) realizaram um estudo quantitativo a fim de mensurar o impacto da aquisição e instalação de dispositivos controladores do uso de água em torneiras e válvulas de descargas na Universidade Federal de Lavras. Os pesquisadores chegaram à conclusão de que a economia financeira oriunda da compra de equipamentos mais eficientes é efetiva, o que ajuda a justificar a viabilidade econômica da medida (Tourino; Freitas, 2020).

É importante destacar que, no âmbito das contratações públicas, a adesão do Brasil à já abordada Marrakech Task Force (MTF) representa um verdadeiro divisor de águas. Isso porque, a partir desse momento, a União criou um plano de ação para produção e consumo sustentáveis, com o objetivo de promover uma mudança cultural no paradigma das compras públicas no país. A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) foi uma das estratégias criadas para a consecução desse objetivo (Rocha *et al.*, 2016).

A Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) é um programa do Governo Federal que “visa implementar a responsabilidade socioambiental nas atividades administrativas e operacionais da administração pública” (Brasil, 2018, p. 2). Os objetivos do programa A3P são sensibilizar os gestores públicos para as questões socioambientais; estimular a adoção de novos critérios de sustentabilidade no âmbito da administração pública; aumentar a eficiência da gestão, promover a economia de recursos naturais e de gastos institucionais; e contribuir para a revisão dos padrões de produção e consumo (Brasil, 2018).

A A3P tem sua estrutura de atuação dividida em seis eixos temático, quais sejam, uso racional dos recursos naturais e bens públicos; gestão de resíduos gerados; qualidade de vida

no ambiente de trabalho; sensibilização e capacitação dos servidores; compras públicas sustentáveis; e construções, reformas e ampliações sustentáveis (Brasil, 2018). A adesão ao programa é voluntária e pode ser feita por órgãos públicos dos três poderes, componentes da esfera federal, estadual ou municipal.

Roza *et al.* (2023) buscaram verificar, por meio da análise de *sites* oficiais, a adoção de práticas relacionadas aos eixos da A3P entre as IES membros do Consórcio Pernambuco *Universitas*: Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Universidade de Pernambuco (UPE), Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), Universidade Católica de Pernambuco (UNICAP), Universidade Federal do Vale de São Francisco (UNIVASF), Instituto Federal de Pernambuco (IFPE), Instituto Federal do Sertão Pernambuco (IFSertãoPE) e Universidade Federal do Agreste de Pernambuco (UFAPE).

É de se notar que parte dessas IES possuem estrutura *multicampi*, e que, nesses casos, cada *campus* adere à A3P individualmente. A UFPE, por exemplo, é composta por quatro *campi*, mas apenas um deles faz parte do programa. Isso demonstra que, via de regra, nas instituições com estrutura mais complexa, as ações de ambientalização tendem a ser desenvolvidas de forma descentralizada (Roza *et al.*, 2023).

Nesse contexto, considerando o objeto de estudo desta dissertação, é importante observar que, especificamente no que diz respeito aos órgãos vinculados ao Poder Executivo federal, foi publicado, no ano de 2012, o Decreto Federal Nº 7.746/2012, que impõem à administração pública federal direta, às autarquias, fundações e empresas públicas, a elaboração e implementação de Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS) (BRASIL, 2012). Ainda no ano de 2012, foi editada a Instrução Normativa Nº 10/2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, que disciplina o Decreto Federal Nº 7.746/2012.

Assim, dispõe o art. 3º, da Instrução Normativa Nº 10/2012:

Art. 3º Os PLS são ferramentas 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 (BRASIL, 2012).

Em conjunto, o Decreto Federal nº 7.746/2012 e a Instrução Normativa nº 10/2012 estabelecem o conteúdo mínimo que deve conter um Plano de Logística Sustentável. Todavia, com a aprovação da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a nova lei de licitações e contratos administrativos, o desenvolvimento nacional sustentável passou a ser considerado princípio a

ser observado em todos os processos licitatórios da administração federal. A lei estabelece ainda que, para garantir sua observância, os órgãos e entidades devem implementar mecanismos de governança (Brasil, 2021).

Nesse cenário, foi publicada a Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, que dispõe sobre a governança das contratações públicas. Esse documento “consagrou o PLS como o instrumento de governança responsável pelo estabelecimento da estratégia de contratação e logística, que considera objetivos e ações referentes a critérios e práticas de sustentabilidade nas compras públicas” (Brasil, 2024, p. 4). A citada portaria estabelece que o PLS deverá conter ações que contemplem os seguintes eixos temáticos: 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 (Brasil, 2021).

Desse modo, ocorreu “uma ressignificação do conceito nascido no âmbito da Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, fundamentada na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Novos objetivos, diretrizes e conteúdo foram definidos, no esteio da nova Lei de Licitações e Contratos” (Brasil, 2024, p. 4). Ou seja, com a atualização da lei de licitações e contratos administrativos, foi atualizado também o fundamento normativo e o conteúdo mínimo do Plano de Logística Sustentável no âmbito da Administração Federal.

Cabral e Guerrieri (2023) realizaram uma revisão de literatura entre trabalhos acadêmicos que abordam a implementação de Planos de Gestão de Logística Sustentável na administração pública federal e verificaram que a maior parte dos estudos que se dedicam ao tema analisam o PLS de alguma universidade federal. Os autores apontam ainda que aproximadamente metade das universidades federais ainda não atendem às exigências normativas e não publicaram seus PLS e que somente um quarto do total dessas instituições publica regularmente seus relatórios de acompanhamento (Cabral; Guerrieri, 2023).

Almeida (2015) analisou a ambientalização na gestão na Universidade Federal do Tocantins (UFT) a partir da perspectiva do Plano de Gestão de Logística Sustentável da instituição. Tratando-se de um trabalho de conclusão de um curso de mestrado profissional, a autora apresentou com Produto Técnico Tecnológico um plano de ações voltadas a aprimorar o cumprimento das diretrizes estabelecidas no PLS da UFT.

Feitas essas reflexões, esta seção se encaminha para seu encerramento com uma breve abordagem acerca do *ranking UI GreenMetric*, uma plataforma voltada para a melhoria do desempenho dos sistemas de gestão de instituições de ensino superior, criada pela *Universitas*

Indonésia no ano de 2010, contando, na primeira edição, com a participação de 95 universidades, de 35 países. Na edição de 2023, participaram 1.183 instituições, oriundas de 84 países (UIGreenmetric, 2023).

Anualmente é publicado um *ranking* que classifica as instituições com base em uma avaliação relativa a seis eixos, quais sejam, Ambiente e Infraestrutura, Energia e Mudanças Climáticas, Resíduos, Água, Transporte/Mobilidade, Ensino/Pesquisa. Cada eixo é composto por uma série de indicadores. A título de exemplo, a verificação da existência ou não de programas de gestão de resíduos orgânicos e de reciclagem são dois dos indicadores relacionados ao eixo Resíduos. Cada indicador dentro das categorias recebe uma pontuação específica, baseada em critérios predefinidos e na qualidade das informações enviadas pelas universidades. A pontuação final de cada instituição é a soma das pontuações obtidas em todos os indicadores. As universidades são então classificadas em diferentes faixas de desempenho, de acordo com sua pontuação final (Wachholz, 2017).

No que diz respeito às instituições brasileiras, a primeira edição, em 2010, contou com a participação de apenas três universidades, a Universidade de São Paulo (USP), a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUCRJ) e a Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). Respectivamente nos, anos de 2011 e 2012, a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e a Universidade Federal de Lavras (UFLA) aderiram à avaliação (Wachholz, 2017). Na edição de 2023, participaram quarenta e três IES nacionais (UIGreenmetric, 2023).

A Universidade de São Paulo (USP) e a Universidade Federal de Lavras (UFLA) dividem de forma hegemônica a posição de instituições brasileiras mais bem avaliadas ao longo das edições do *UI GreenMetric World University Ranking*. É imperioso destacar, porém, que a avaliação realizada pela plataforma em comento “não se trata de classificar as universidades entre sustentáveis, não sustentáveis, ou mais sustentáveis. [...] Na realidade, a partir de um conjunto pré-selecionado de indicadores, é feita a classificação a partir da pontuação” (Malheiros; Ambrizzi, 2020, p. 13). A avaliação realizada no âmbito do *UI GreenMetric* provê as instituições participantes de um mapeamento de suas boas práticas e dos pontos fracos na sua política de gestão, servindo, portanto, como importante ferramenta de autoavaliação para cada instituição participante.

É ainda importante destacar que o *UI GreenMetric World University Ranking's Network* organiza os participantes em redes nacionais *Greenmetric*, que promovem seminários anuais. No caso do Brasil, os seminários anuais resultaram na publicação de duas importantes obras,

os livros “Universidades Rumo à Sustentabilidade” e “Universidades & Sustentabilidade: práticas e indicadores”, nos anos de 2019 e 2020, respectivamente (Malheiros; Ambrizzi, 2020).

Finaliza-se esta seção com um apontamento sobre maneira relevante para os debates desenvolvidos neste trabalho. A Universidade Federal da Paraíba aderiu ao *UI GreenMetric World University Ranking* na edição 2023, de sorte que os dados obtidos a partir da avaliação poderão ser utilizados como fontes para a consecução dos objetivos desta dissertação.

2.3 AMBIENTALIZAÇÃO NA UNIVERSIDADE PÚBLICA: FUNDAMENTOS E APONTAMENTOS JURÍDICOS

Este estudo volta a atenção para a ambientalização da gestão de uma universidade federal. Juridicamente, trata-se a Universidade Federal da Paraíba de uma Autarquia Federal, ou seja, entidade que compõe a administração indireta da União. Por essa razão, opera sob um regime jurídico de direito público. A principal consequência desse fato é que todo e qualquer ato realizado no âmbito da UFPB deve obediência ao princípio da legalidade, que é, certamente, a diretriz mais basilar da administração pública e estabelece que “toda e qualquer atividade administrativa deve ser autorizada por lei. Não o sendo, a atividade é ilícita” (Carvalho Filho, 2021, p. 71). De acordo com o princípio da legalidade, “Administração Pública só pode fazer o que a lei permite”, ou, em outras palavras, “na relação administrativa, a vontade da Administração Pública é a que decorre da lei.” (Di Pietro, 2021, p. 110).

Dessa forma, a fim de verificar em que medida se pode observar a ocorrência de um processo de ambientalização da política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba, faz-se necessário, em primeiro lugar, identificar diplomas normativos regulamentares de ordem institucional da UFPB que sejam relacionados ao tema da ambientalização da gestão universitária. Para tanto, é imprescindível compreender a legislação sobre a qual esses regulamentos encontram seu fundamento.

Dito isso, convém sublinhar o que reza a Constituição Federal de 1988 (CF/88) que, em seu art. 225, caput, estabelece o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, este considerado um bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. O dispositivo ora apresentado impõe ainda ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. Já o §1º do artigo em comento, e seu inciso VI, fixa que “§1º Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: [...] VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (Brasil, 1988).

Dando concreção ao comando constitucional acima referido, em 27 de abril de 1999, foi sancionada a Lei nº 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). O importante art. 4º do referido diploma normativo elenca, em seus incisos, os princípios básicos da educação ambiental, dentre os quais, considerando-se a limitação de espaço do presente projeto, destacam-se o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo (inciso I) e o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade (inciso III).

Reafirmando as determinações constitucionais e legais acima comentadas, a Resolução CNE/CP 2/2012 estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) que, em seu art. 21, determina aos sistemas de ensino a promoção das condições necessárias para que as instituições educacionais de todos os níveis sejam transformadas em “espaços educadores sustentáveis, com a intencionalidade de educar para a sustentabilidade socioambiental de suas comunidades, integrando currículos, gestão e edificações em relação equilibrada com o meio ambiente, tornando-se referência para seu território” (Brasil, 2012).

É evidente que todo instrumento normativo infraconstitucional deve estar em consonância com toda a Constituição Federal de 1988. Sendo assim, importante trazer ao debate o conteúdo do mandamento constitucional contido no inciso VII do § 1º do art. 225 da CF/88, que, por um lado, estabelece que incumbe ao Poder Público (e à coletividade, por força do caput do art. 225) proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica e as práticas que provoquem a extinção de espécies.

Por outro lado, o mesmo inciso VII do § 1º do art. 225 da CF/88 estabelece ainda que incumbe ao Poder Público proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que submetam os animais à crueldade. Ao vedar a crueldade contra animais, a CF/88 os reconhece como indivíduos capazes de sentir dor, prazer, experimentar sofrimentos físicos e psíquicos, ou seja, os reconhece como seres senciente, uma vez que apenas seres senciente podem ser submetidos à crueldade, não fazendo sentido se falar em crueldade contra uma cadeira, ou contra um monumento histórico, por exemplo.

A comprovação científica da consciência e da senciência dos animais foi solidificada por meio da proclamação da "Declaração Sobre a Consciência em Animais Humanos e Não Humanos", também conhecida como “Declaração de Cambridge”, no ano de 2012. Elaborado por uma equipe interdisciplinar de renomados cientistas, esse documento comprova que uma variedade de animais não humanos, abrangendo todos os vertebrados e alguns invertebrados, como os polvos, possuem um complexo conjunto de estruturas neuroanatômicas, processos

neuroquímicos e sistemas neurofisiológicos que lhes conferem estados de consciência. Além disso, esses animais demonstram a capacidade de ter intenções e autodeterminação, o que implica em evitar o sofrimento.

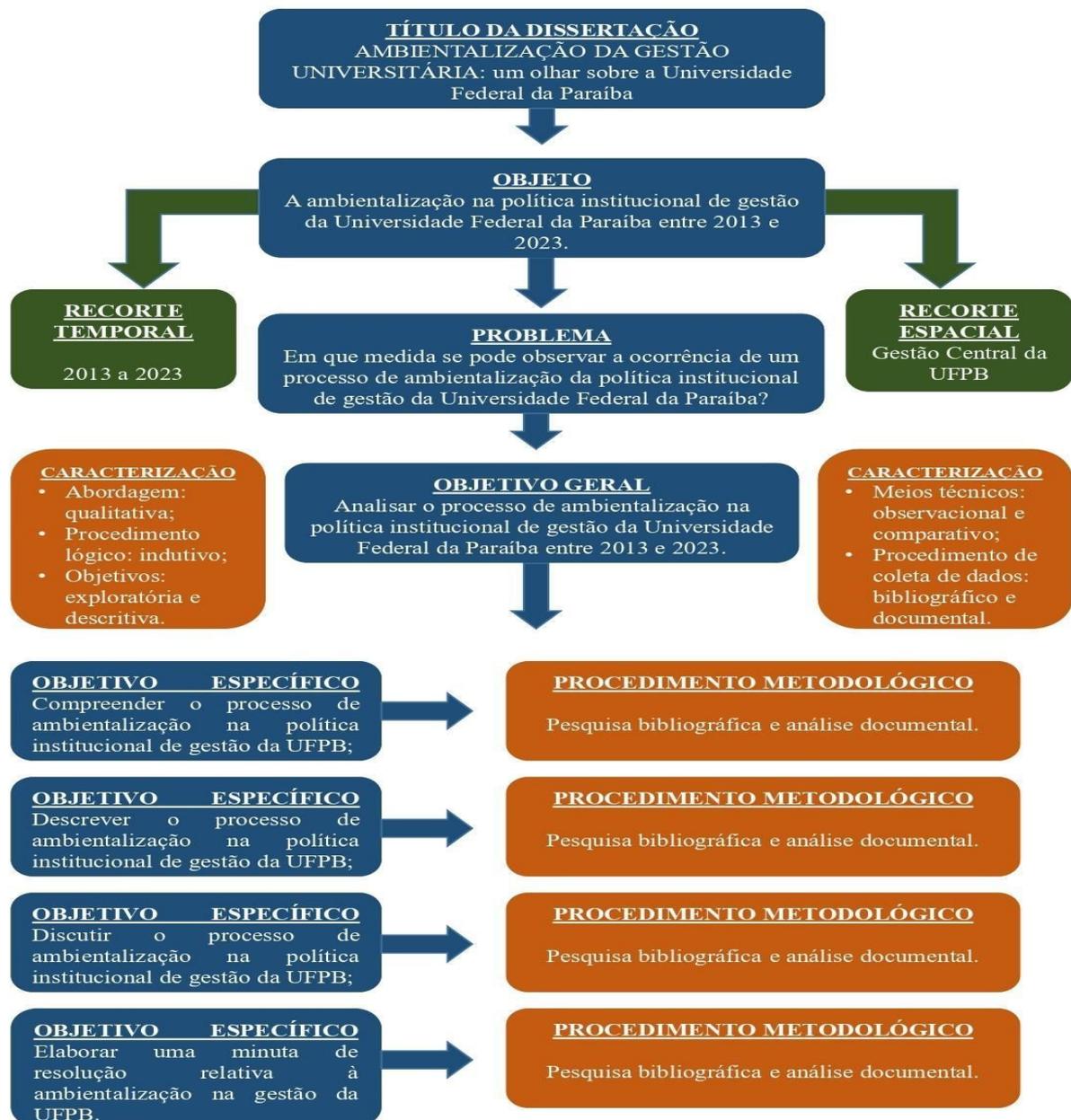
Sendo assim, é possível afirmar que na estrutura constitucional brasileira o animal não humano pode ser considerado de duas maneiras distintas. Nas situações em que relevantes por sua função ecológica, podem ser enquadrados como fauna, considerados enquanto espécie. Por outro lado, também podem ser tomados enquanto indivíduos conscientes e sencientes. Nestes casos, a CF/88 reconhece valor intrínseco e dignidade própria inerente ao ser individualizado (Ataide Junior, 2018).

Dessa forma, por força do disposto no citado inciso VII do § 1º do art. 225 da CF/88, a inclusão da dimensão ambiental nas frentes de atuação das universidades, quais sejam, ensino, pesquisa, extensão e gestão, deve necessariamente promover a conscientização com relação à consideração do animal não humano como indivíduo consciente e senciente, dotado de valor intrínseco e dignidade própria. Daí a relevância de analisar também a atuação da Comissão do Bem Estar Animal da UFPB.

3 METODOLOGIA

O presente capítulo, que aborda os aspectos metodológicos desta pesquisa, está dividido em três seções. A primeira delas se dedica à caracterização do objeto e do *locus* da pesquisa, a segunda aborda a caracterização metodológica da pesquisa, e a terceira descreve o fluxo de procedimentos adotados durante a elaboração desta dissertação. Antes, apresenta-se uma figura que ilustra graficamente a arquitetura metodológica da pesquisa

Figura 1: Desenho Metodológico da Pesquisa



Fonte: elaborado pelo autor.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO OBJETO E DO *LOCUS* DA PESQUISA

Esta pesquisa tem como objeto a ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba entre 2013 e 2023. O recorte temporal adotado se justifica pelo fato de que a Política Ambiental da instituição, Resolução CONSUNI nº 17/2018, data do ano de 2018, de modo que foi realizada análise do período que compreende os cinco anos anteriores e os cinco anos posteriores à aprovação dessa política. Desse modo, faz-se necessário proceder a uma breve descrição do *locus* da pesquisa.

Criada sob o nome de Universidade da Paraíba, por força da Lei Estadual nº 1.366, de 02 de dezembro de 1955, a instituição, que em seu primeiro momento estava sob responsabilidade do Governo do Estado da Paraíba, foi federalizada pela Lei nº 3.835, de 13 de dezembro de 1960, tornando-se enfim a Universidade Federal da Paraíba. Formalmente, trata-se de uma Autarquia Federal de ensino, pesquisa e extensão, vinculada ao Ministério da Educação, com estrutura multicampi e instalada nas cidades de João Pessoa e Santa Rita (*Campus I*), Areia (*Campus II*), Bananeiras (*Campus III*) e Rio Tinto e Mamanguape (*Campus IV*).

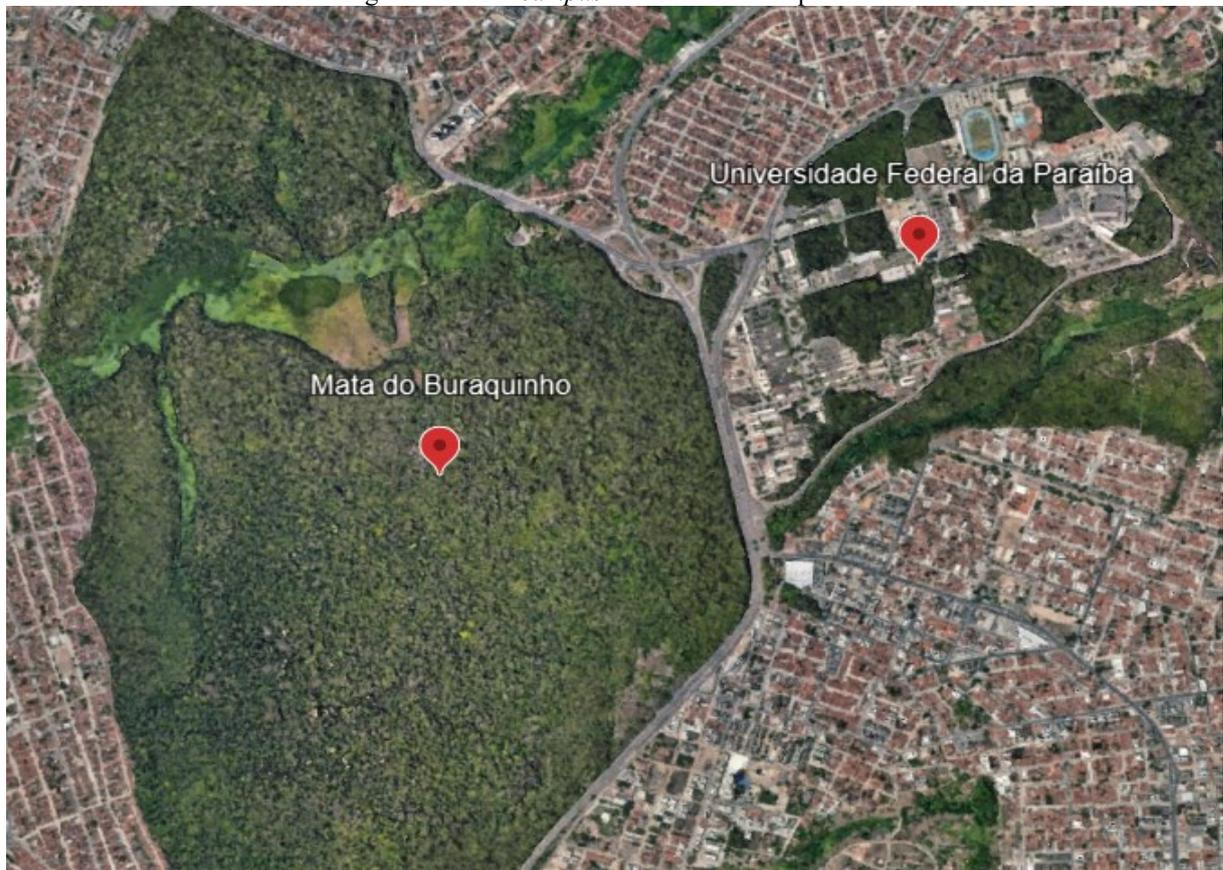
Conforme se verifica no Relatório de Gestão Institucional da UFPB, em 2023 a instituição oferecia 114 cursos de graduação (presenciais e a distância), 113 cursos de pós-graduação *stricto sensu*, 19 cursos de pós-graduação *lato sensu*, divididos em 17 centros de ensino.

Utilizam os serviços da instituição 27.273 alunos de graduação, 5.285 alunos de pós-graduação *Stricto sensu* e 155 Pós-graduação *Lato sensu*. Para tanto, conta com a colaboração de 2.632 docentes efetivos, 150 docentes substitutos e visitantes, 3.211 servidores técnico-administrativos e 847 funcionários terceirizados (Brasil, 2024).

Além dos Centros de Ensino, a estrutura administrativa da UFPB é formada por três Conselhos Superiores, que configuram instâncias decisórias, o Conselho Universitário (CONSUNI), o Conselho Superior de Ensino Pesquisa e Extensão (CONSEPE) e o Conselho Curador. A administração central é constituída pela Reitoria e por oito Pró-Reitorias: Pró-Reitoria Administrativa (PRA), Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento (PROPLAN), Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas (PROGEP), Pró-Reitoria de Graduação (PRG), Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPG), Pró-Reitoria de Pesquisa (PROPESQ), Pró-reitoria de Extensão (PROEX) e Pró-Reitoria de Assistência e Promoção ao Estudante (PRAPE).

A unidade sede do *campus* I da Universidade Federal da Paraíba, situada na capital João Pessoa, está fisicamente situada em uma área remanescente de Mata Atlântica. Conforme apontam Souza et al. (2019), o terreno onde se localiza o *Campus* I era, ao tempo da criação da instituição, parte da área de vegetação que posteriormente daria origem à área de preservação Mata do Buraquinho, que constitui o maior remanescente de Mata Atlântica localizado em zona urbana do país, com extensão de 5,15 km² e, desde 1989, por força do decreto nº 98.181/1989 (Brasil, 1989), foi declarada Área de Preservação Permanente (APP). A imagem abaixo possibilita visualizar a proximidade entre a UFPB e a Mata do Buraquinho, assim como permite observar as dimensões da referida APP.

Figura 2: UFPB *campus* I e Mata do Buraquinho.



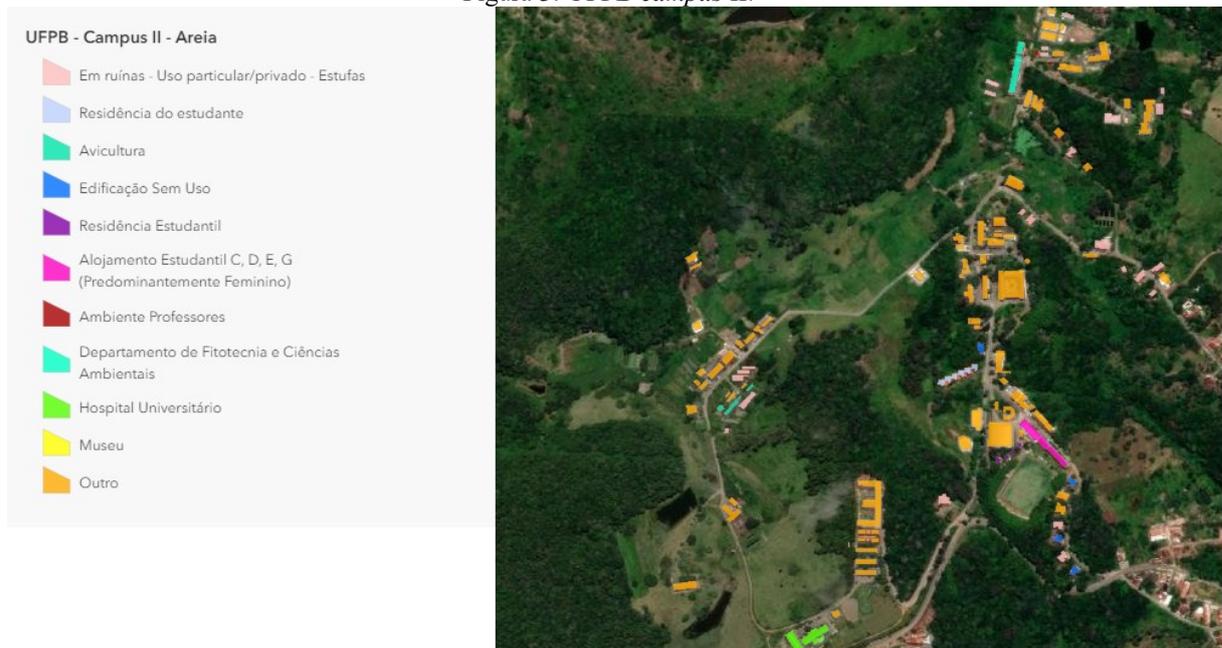
Fonte: Google Earth.

No *campus* I da UFPB, operam dez centros de ensino, relacionados a diversas áreas do conhecimento, quais sejam, Centro de Ciências Exatas e da Natureza (CCEN), Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA), Centro de Ciências Médicas (CCM), Centro de Educação (CE), Centro de Ciências Sociais Aplicadas (CCSA), Centro de Tecnologia (CT), Centro de Ciências da Saúde (CCS), Centro de Ciências Jurídicas (CCJ), Centro de Biotecnologia (CBIOTEC), Centro de Comunicação, Turismo e Artes (CCTA), Centro de

Energias Alternativas e Renováveis (CEAR), Centro de Informática (CI), Centro Profissional e Tecnológico - Escola Técnica de Saúde (CPT-ETS) e Centro de Tecnologia e Desenvolvimento Regional - Unidade Lynaldo Cavalcanti/Mangabeira (CTDR).

Tratando-se a Universidade Federal da Paraíba de uma instituição *multicampi*, importante destacar também que no *Campus II* da UFPB opera o Centro de Ciências Agrárias (CCA), que oferta os cursos de graduação em Agronomia, Zootecnia, Medicina Veterinária, Química (Bacharelado e Licenciatura) e Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura), além de cinco programas de pós-graduação e um hospital veterinário. Esta unidade está localizada no município de Areia-PB, a quatro quilômetros do Parque Estadual Mata do Pau-Ferro, unidade de conservação remanescente de Mata Atlântica criada no ano de 1992, por meio do Decreto estadual nº 14.832.

Figura 3: UFPB *campus II*.



Fonte: Web-SIG UFPB.

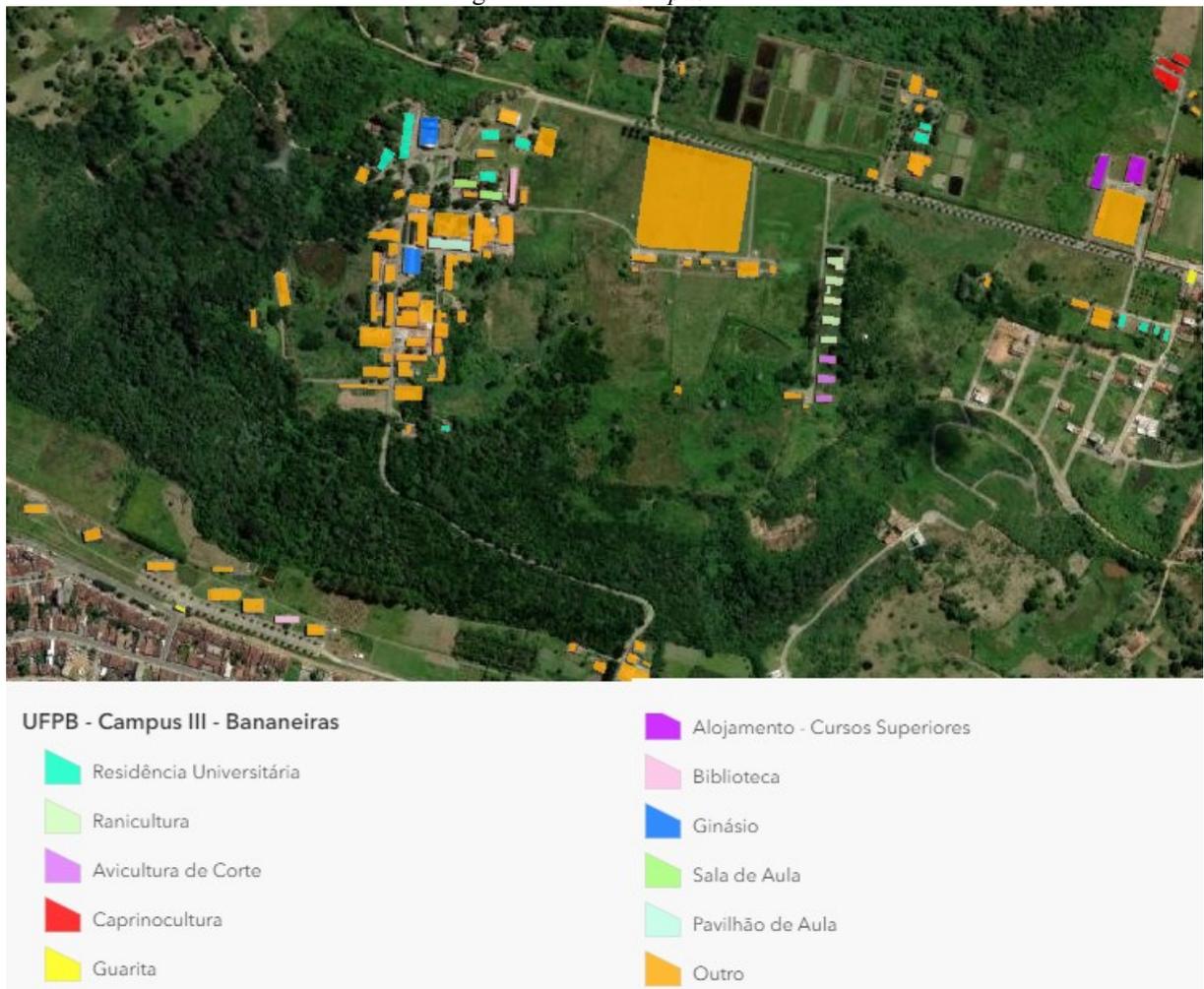
O *campus III*, localizado na cidade de Bananeiras-PB, é sede do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA), que oferta os cursos de graduação em Agroindústria (bacharelado), Administração (bacharelado), Pedagogia (bacharelado), Agroecologia (bacharelado) e Ciências Agrárias (licenciatura), nas modalidades presencial e virtual. Operam também no CCHSA o Programa de Pós-Graduação em Tecnologia Agroalimentar (PPGTA) e o Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias (agroecologia) (PPGCAG).

Além dos cursos de graduação e pós-graduação, são oferecidos no CCHSA cursos técnicos em Agropecuária, Agroindústria, Aquicultura, Nutrição e dietética, Paisagismo,

Laboratório em Ciências da Natureza, Veterinária e Informática, por meio do Colégio Agrícola Vidal de Negreiros (CAVN) (Brasil, 2022).

É importante destacar que o *Campus III* (Bananeiras) abriga um fragmento de reserva florestal com área de aproximadamente 35 hectares, “caracterizado e considerado um importante fragmento florestal ecotonal de Brejo de Altitude” (Medeiros et al., 2017), conforme se pode verificar na imagem abaixo.

Figura 4: UFPB *campus III*.

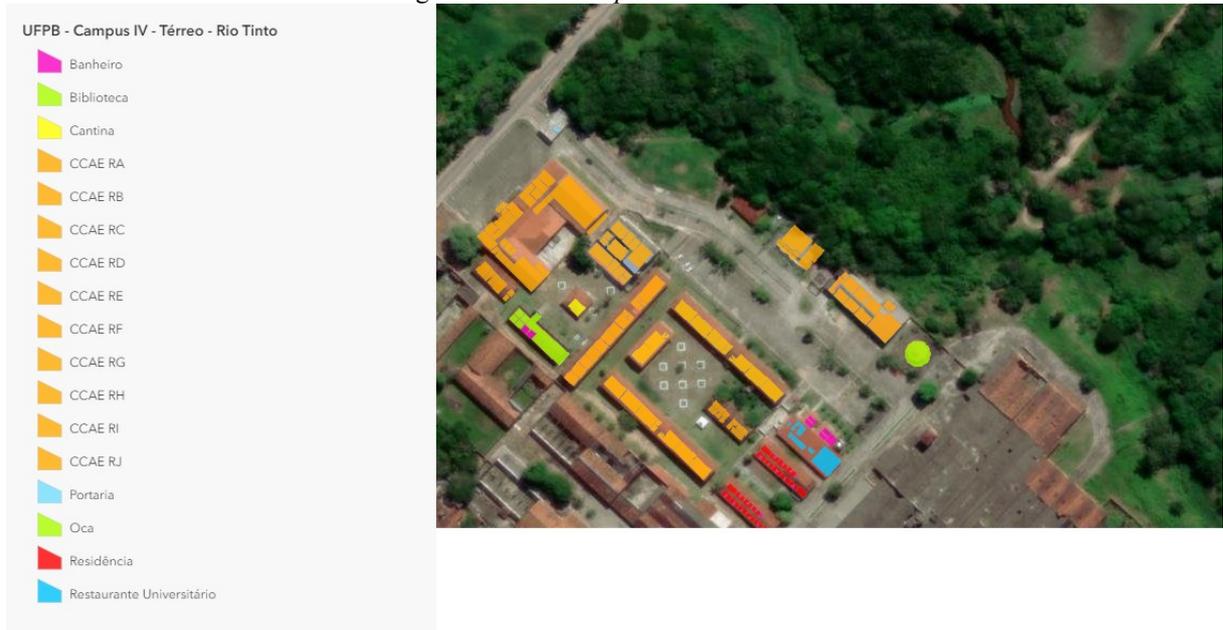


Fonte: Web-SIG UFPB.

Já o *campus IV* situa-se nos municípios de Mamanguape-PB e Rio Tinto-PB e é sede do Centro de Ciências Aplicadas e Educação (CCAEE), que oferta os cursos de graduação em Ciências da Computação (licenciatura), Letras (licenciatura), Matemática (licenciatura), Pedagogia (licenciatura), Administração, Antropologia, Ciências Contábeis, Design, Ecologia, Secretariado Executivo Bilingue e Sistemas de Informação. O *Campus IV* está localizado em cidades que abrigam uma área remanescente de Mata Atlântica, a Unidade de Conservação

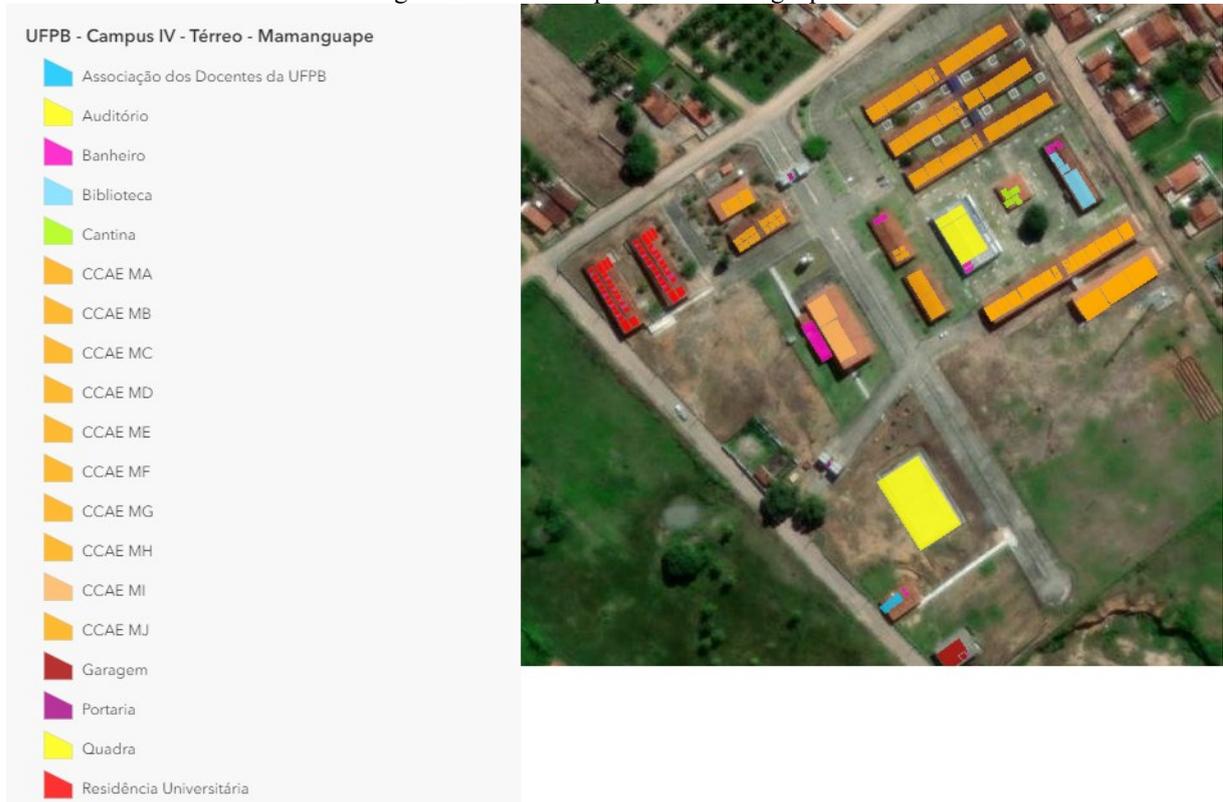
denominada Reserva Biológica Guaribas, criada no ano de 1990, por meio do Decreto Federal nº 98.884. A Área de Proteção Ambiental da Barra do Rio Mamanguape, criada por força do Decreto federal nº 934, de 1993, é mais uma região de grande relevância ecológica localizada no município de Rio Tinto.

Figura 5: UFPB *campus* IV - Rio Tinto.



Fonte: Web-SIG UFPB.

Figura 6: UFPB *campus* IV - Mamanguape.



Fonte: Web-SIG UFPB.

Feitas essas considerações acerca da estrutura da Universidade Federal da Paraíba, na seção seguinte são debatidas as características metodológicas deste estudo.

3.2 CARACTERIZAÇÃO METODOLÓGICA DA PESQUISA

Esta pesquisa apresenta abordagem qualitativa, uma vez que seu problema, qual seja, “em que medida ocorre um processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba?”, é uma pergunta aberta, cuja resposta se pretende erigir por meio da reconstrução de uma realidade social específica, sem manipulação ou estimulação dessa realidade, porém, sempre sopesando o fato de que o pesquisador é parte do fenômeno estudado (Sampieri, Collado, Lucio, 2013).

Conforme expõem Minayo, Deslandes e Gomes (2009), a abordagem qualitativa se preocupa com um nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, trabalha com crenças, valores, atitudes, posições institucionais, o que corresponde a questões muito particulares, as quais não podem ser reduzidas a operacionalização de variáveis quantitativas. Além disso, na consecução dos objetivos desta pesquisa, não se recorreu ao uso de ferramentas estatísticas para analisar os dados obtidos (Sampieri, Collado, Lucio, 2013), ainda que se possa, quando oportuno, dimensionar a frequência da ocorrência de eventos de interesse do estudo.

A abordagem qualitativa oferece, nesta pesquisa, caminhos metodológicos capazes de proporcionar a avaliação dos dados coletados de forma condizente e harmônica com os objetivos propostos. Segundo apontam Triviños (1987), Lara e Molina (2011), nas investigações de natureza qualitativa, o pesquisador volta sua atenção não apenas para resultados e produtos, mas se preocupa sobretudo com os processos envolvidos no objeto de estudo.

Nesse contexto, a consecução dos objetivos propostos impôs iniciar a pesquisa a partir do estudo de uma realidade geral e, gradativamente, estreitar o universo de análise para temas e realidades sociais específicas, de modo que o procedimento lógico dedutivo foi adotado no processo de investigação (Gil, 2010). Esse caminho metodológico trouxe consigo a vantagem de favorecer o abandono de posturas especulativas com relação ao objeto de estudo. Não se buscou, contudo, proceder a generalizações com base nos dados obtidos.

Desse modo, com a finalidade de “garantir a objetividade e a precisão no estudo dos fatos sociais” (GIL, 2010, p. 15), utilizou-se os meios técnicos relativos ao método observacional. Isso porque se buscou compreender uma realidade social por meio da observação daquilo que acontece ou já aconteceu.

Complementando o já exposto até o momento, os objetivos desta pesquisa permitem classificá-la como exploratória e descritiva. Exploratória por ser a primeira a voltar a atenção para a ambientalização na política institucional de gestão da UFPB, de modo que sua realização fornece uma visão geral do fenômeno. Além disso, a pesquisa exploratória permite ao investigador o acesso a uma gama de fenômenos acerca do assunto estudado, e um de seus resultados é o aprofundamento dos debates relativos ao tema, que poderão ser desenvolvidos em outras pesquisas. Trata-se de um estudo descritivo na medida em que foram descritas as características de uma determinada realidade social (Gil, 2010).

Quanto aos procedimentos de coleta de dados, trata-se de pesquisa de cunho bibliográfico e documental, de modo que, na consecução de cada objetivo da dissertação, recorreu-se a uma combinação desses dois procedimentos. Bibliográfica porque foi realizado um estudo baseado em artigos de periódicos, dissertações e teses. Para Gil (2010), a pesquisa bibliográfica possibilita ao investigador cobrir em seu estudo um conjunto maior de fenômenos do que ele seria capaz de pesquisar diretamente. Isso porque a pesquisa bibliográfica se debruça sobre material já elaborado (Gil, 2010), ou seja, fontes secundárias (Sá-Silva, Almeida, Guindani, 2009), o que permite ao pesquisador conhecer e compreender o que já foi pesquisado sobre o tema e analisar as perspectivas teóricas e percursos metodológicos já adotados por autores precedentes. Nesse sentido, a pesquisa bibliográfica pode ser considerada também como o primeiro passo de toda pesquisa científica (Lakatos, Marconi, 2011).

Sendo assim, a análise bibliográfica empreendida neste estudo, além de permitir a apreensão das categorias teóricas pertinentes à pesquisa, possibilitou a identificação de diplomas normativos relacionados ao tema pesquisado, tais como a Constituição Federal de 1988, sobretudo o seu artigo 225, a Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e a Lei nº 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental. Um outro documento normativo importante para o debate em curso, cuja identificação emerge da pesquisa bibliográfica, é a Resolução CNE/CP 2/2012, diploma regulamentar expedido pelo Conselho Nacional de Educação, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.

De sua parte, a pesquisa documental guarda estreita semelhança com a pesquisa bibliográfica, sendo a natureza das fontes o principal elemento diferenciador. A pesquisa documental é uma técnica de pesquisa que consiste na coleta e análise de dados e informações em materiais “que não sofreram tratamento analítico, ou seja, que não foram analisados ou sistematizados” (Kripka, Scheller, Bonotto, 2015, p. 57). Esse tipo de material é também denominado de fontes primárias (Sá-Silva, Almeida, Guindani, 2009).

De acordo com Appolinário (2009, p. 67), em seu Dicionário de Metodologia Científica, documento é “Qualquer suporte que contenha informação registrada, formando uma unidade, que possa servir para consulta, estudo ou prova. Incluem-se nesse universo os impressos, os manuscritos, os registros audiovisuais e sonoros, as imagens, entre outros”. Sob essa perspectiva, são exemplos de documentos: registros estatísticos, fotos, áudios, filmes, vídeos, jornais, papéis oficiais, relatórios, atas etc.

O recurso à pesquisa documental traz como vantagem a possibilidade de acessar fontes históricas e oficiais, que podem fornecer informações precisas e confiáveis sobre a realidade pesquisada (Gil, 2010). Conforme afirmam Kripka, Scheller e Bonotto (2015, p. 243), na realização de uma pesquisa documental, “ao pesquisador cabe a tarefa de encontrar, selecionar e analisar os documentos que servirão de base aos seus estudos”. Assim, este capítulo metodológico é composto também pela descrição do percurso percorrido para identificação, seleção e pré-análise dos documentos que foram objeto de investigação nesta pesquisa, enquanto, na seção destinada aos resultados e discussões, é apresentada a análise desses documentos.

Para Richardson *et al.* (2002, p. 230), “a análise documental consiste em uma série de operações que visam estudar e analisar um ou vários documentos para descobrir as circunstâncias sociais e econômicas com as quais podem estar relacionadas”. Ao abordarem os conteúdos relativos à pesquisa documental, Richardson *et al.* (2002) recorrem ao uso de categorias adotadas por Bardin ([1977] 2016) e chamam a atenção para a semelhança existente entre certos procedimentos adotados na análise documental e algumas técnicas de análise de conteúdo.

Diante disso, e de modo análogo, convém a este estudo, no qual se empreende uma análise documental, fazer uso de algumas categorias propostas por Bardin ([1977] 2016, p. 52), segundo a qual, “a análise documental faz-se principalmente por classificação-indexação; a análise categorial temática, é entre outras, uma das técnicas da análise de conteúdo. O objetivo da análise documental é a representação condensada da informação, para consulta e armazenagem”. Neste trabalho, procede-se justamente à apresentação sistematizada de informações colhidas em um conjunto de documentos.

A primeira categoria abordada por Bardin ([1977] 2016) à qual se recorre é a de *corpus*, que, para a autora, consiste no conjunto de textos ou documentos que serão submetidos à análise (Bardin, [1977], 2016). Outros autores também fazem uso desse termo, com significados distintos. A autora explica que, na constituição do *corpus* da pesquisa, a observação de algumas regras pode contribuir para a validade e a confiabilidade dos resultados da análise, na medida

em que ajudam a evitar vieses e a assegurar que o *corpus* seja adequado para os propósitos almejados. São as regras da exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência (Bardin, [1977] 2016).

Segundo a regra da exaustividade, deve-se incluir no *corpus* todo o material relevante para o objeto de estudo, a fim de evitar a perda de informações importantes para a pesquisa. A regra da representatividade impõe a seleção de amostras representativas do universo a ser pesquisado. De sua parte, a observação da regra da homogeneidade implica na seleção de documentos que guardem, entre si, semelhanças em relação às características relevantes para o objeto de estudo. Finalmente, a regra da pertinência diz respeito à escolha de textos que sejam relevantes para os objetivos da pesquisa e que possam fornecer informações significativas para a análise (Bardin, [1977] 2016; Richardson *et al.*, 2002).

A formação do *corpus* documental, guiada pelas regras acima descritas, consistiu-se na primeira fase dos procedimentos adotados para a pesquisa documental. Cellard (2008, p. 299) adverte que, uma vez de posse desse *corpus*, é imprescindível ao pesquisador “usar de prudência e avaliar adequadamente, com um olhar crítico, a documentação que se pretende analisar. Essa avaliação crítica, constitui, aliás, a primeira etapa de toda análise documental”. Para Cellard (2008), a pré-análise, ou análise preliminar, é aplicada em cinco dimensões, quais sejam: a) Contexto: diz respeito à conjuntura social, política, econômica e cultural em que o documento foi produzido; b) autor ou os autores: identificação da autoria do documento, bem como se esses autores se expressam em nome próprio ou em nome de uma instituição ou grupo social; c) da autenticidade e a confiabilidade do texto: relaciona-se à procedência do documento, o que se reflete na qualidade da informação aferida; d) natureza do texto: essa dimensão leva em consideração o tipo de documento analisado; e) conceitos-chave e lógica interna do texto: análise relativa à estrutura do texto e ao sentido dos termos utilizados no documento (Cellard, 2008).

A partir das informações condensadas por meio das cinco dimensões descritas acima, adotou-se como instrumento de análise a indexação e categorização dos documentos. Essa estratégia metodológica permite a organização sistemática e estruturada do *corpus* documental. Essa abordagem possibilitou a identificação precisa de informações relacionadas à temática ambiental, facilitando a recuperação dos dados pertinentes ao escopo da pesquisa.

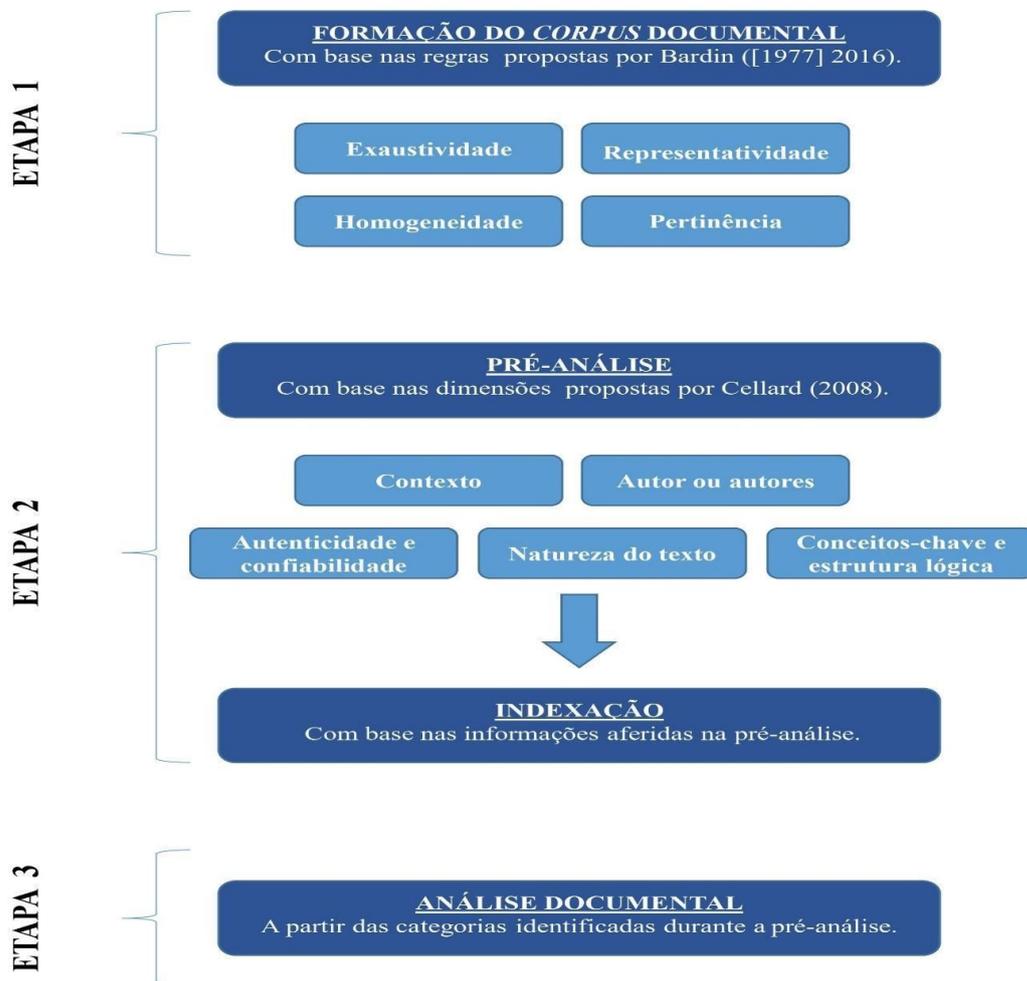
Além disso, a análise dos fundamentos jurídicos dos processos administrativos e das resoluções estudadas, bem como a identificação das obrigações impostas à UFPB por meio desses regulamentos, foi essencial para compreender as bases normativas e as responsabilidades institucionais relacionadas à ambientalização da gestão na UFPB. Nesse contexto, na seção

seguinte, se procede à exposição do fluxo de procedimentos adotados para a formação do *corpus* documental e para a pré-análise da documentação levantada.

3.3 FLUXO DE PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

A pesquisa documental desenvolvida nesta dissertação foi dividida em três etapas, quais sejam: a) Formação do *corpus* documental; b) Pré-análise e indexação; e, por fim, c) Análise documental, conforme exposto graficamente na figura a seguir.

Figura 7: Etapas da pesquisa documental.



Fonte: elaborada pelo autor.

Diante disso, esta seção está dividida em três subseções. Na primeira, são descritos os passos seguidos para a formação do *corpus* documental da pesquisa. Em seguida, descreve-se os procedimentos adotados na pré-análise e indexação da documentação levantada. Por fim,

aborda-se de forma detida os critérios de avaliação adotados no *UI GreenMetric World University Ranking*. A etapa referente à análise documental é apresentada no capítulo dedicado aos resultados da pesquisa.

3.3.1 Formação do corpus documental

Relativamente à seleção do *corpus* de um estudo de ordem documental, Kripka, Scheller e Bonotto (2015, p. 245) ponderam que “O documento a ser escolhido para a pesquisa dependerá do problema a que se busca uma resposta, portanto não é aleatória a escolha”. Desse modo, neste tópico são descritos os procedimentos que foram adotados para a seleção de documentos que fossem capazes de responder à questão motora deste estudo: em que medida ocorre o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba?

Nesse sentido, adotou-se como primeiro passo a identificação de diplomas normativos regulamentares de ordem institucional da UFPB que sejam relacionados ao tema da ambientalização na gestão universitária. Sendo assim, fez-se necessário reconhecer que órgão ou órgãos institucionais possuem competência para emanar esse tipo de norma.

A Resolução nº 07/2002/CONSUNI, que aprova o Estatuto da Universidade Federal da Paraíba, define as competências dos Órgãos Deliberativos Superiores da instituição, quais sejam, Conselho Universitário (CONSUNI), Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONSEPE) e Conselho Curador, conforme quadro a seguir:

Quadro 2: Competência dos Órgãos Deliberativos Superiores da UFPB.

Órgão Deliberativo Superior	Definição de competências (Estatuto da UFPB)
CONSUNI	Art. 25, incisos I a XXII
CONSEPE	Art. 28, incisos I a XIX
CONSELHO CURADOR	Art. 32, incisos I a IX

Fonte: elaborado pelo autor com base na Resolução nº 07/2002/CONSUNI, que aprova o Estatuto da Universidade Federal da Paraíba.

Da leitura dos dispositivos indicados no Quadro 2, verifica-se que cabe ao Conselho Universitário (CONSUNI) “formular a política geral da Universidade”, bem como “deliberar sobre assuntos de natureza administrativa em geral” (art. 25, incisos I e XXI, respectivamente) (Brasil, 2002, não paginado). Por essa razão, resoluções possivelmente relacionadas ao tema da

ambientalização na gestão universitária devem ser buscadas entre aquelas expedidas pelo CONSUNI.

Para tanto, o Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos da UFPB (SIGRH - UFPB) oferece uma ferramenta pública de busca por resoluções expedidas pelos referidos Órgãos Deliberativos Superiores da UFPB, conforme as figuras a seguir.

Figura 8: Ferramenta de pesquisa de Resoluções SIGRH UFPB.

Resoluções

Para realizar uma busca nas resoluções, informe os dados necessários no formulário abaixo e clique em "buscar". A pesquisa pode ser feita por ano ou por palavras-chave, podendo ser informado apenas um dos dois. No caso de palavras-chave pode ser informada uma ou mais palavras-chave. A ordem dos termos e acentos não é levada em conta.

REALIZAR BUSCA

Conselho Superior: * -- SELECIONE --

Ano:

Número:

Palavra-Chave:

Fonte: SIGRH UFPB.

Figura 9: Ferramenta de pesquisa de Resoluções SIGRH UFPB.

Resoluções

Para realizar uma busca nas resoluções, informe os dados necessários no formulário abaixo e clique em "buscar". A pesquisa pode ser feita por ano ou por palavras-chave, podendo ser informado apenas um dos dois. No caso de palavras-chave pode ser informada uma ou mais palavras-chave. A ordem dos termos e acentos não é levada em conta.

REALIZAR BUSCA

Conselho Superior: * -- SELECIONE --

Ano:

Número:

Palavra-Chave:

Fonte: SIGRH UFPB.

Diante disso, definiu-se inicialmente o uso da palavra “ambiental” como descritor na opção de busca por palavras-chave dessa ferramenta de pesquisa. Todavia, conforme já apontado, com a intenção de compreender como a UFPB traduz a sua relação com as questões socioambientais em sua política institucional, convém não ignorar a temática relativa à consideração ética frente aos animais não humanos, de modo que, adicionalmente à busca referida acima, os caminhos metodológicos deste estudo também apontaram para a utilização do descritor de pesquisa “animal”.

Os resultados obtidos durante os procedimentos de coleta de dados serão apresentados e analisados em seção especificamente destinada a este fim. Entretanto, é de se notar que a apresentação dos resultados da pesquisa documental não se confunde com o contato do pesquisador com as fontes bibliográficas e com os dados e informações encontrados durante a seleção dos documentos, uma vez que esse contato compõe o percurso metodológico da formação do *corpus* documental da pesquisa.

Nesse sentido, as buscas realizadas na ferramenta de pesquisa por Resoluções do SIGRH UFPB, entre as resoluções aprovadas pelo CONSUNI, com os descritores “ambiental” e “animal” retornaram como resultados duas resoluções pertinentes ao tema deste estudo, uma referente a cada descritor, respectivamente, a) Resolução CONSUNI nº 17/2018, que estabelece a Política Ambiental da UFPB (Brasil, 2018); b) Resolução CONSUNI nº 04/2016, que cria a Comissão de Direito e Bem-Estar Animal e Enfrentamento do Problema de Abandono de Animais Domésticos nos *Campi* da UFPB – CDBA/UFPB –, atribui-lhe as correspondentes competências e dá outras providências (Brasil, 2016).

As atas das reuniões nas quais essas resoluções foram discutidas e aprovadas também podem fornecer informações relevantes sobre esses diplomas normativos. Tanto na Resolução CONSUNI nº 17/2018 quanto na nº 04/2016, há a indicação da data em que foi realizada a reunião que deliberou por sua respectiva aprovação, o que possibilitou a identificação das respectivas atas.

O quadro a seguir sintetiza as informações relevantes para o desenvolvimento desta seção metodológica, extraídas a partir da leitura preliminar das resoluções:

Quadro 3: Resoluções e informações preliminares.

Resolução CONSUNI	Processo administrativo nº	Data da reunião	Tipo de reunião
04/2016	23074.018704/2016-46	29 de abril de 2016	Ordinária
17/2018	23074.043865/2017-59	30 de abril de 2018	Ordinária

Fonte: elaborado pelo autor.

O já citado Sistema Integrado de Gestão de Recursos Humanos da UFPB (SIGRH - UFPB) oferece uma ferramenta pública de busca por atas das reuniões ordinárias e extraordinárias dos Órgãos Deliberativos Superiores da instituição.

Figura 10: Ferramenta de pesquisa de atas SIGRH UFPB.

Fonte: SIGRH UFPB.

Figura 11: Ferramenta de pesquisa de atas SIGRH UFPB.

Fonte: SIGRH UFPB.

Conforme informações dispostas no Quadro 3, a Resolução CONSUNI 04/2016 foi aprovada em reunião ordinária realizada no dia 29 de abril de 2016. Por outro lado, em reunião ordinária do pleno do CONSUNI, ocorrida em 30 de abril de 2018, houve a aprovação da Resolução 17/2018. Com base nessas informações, procedeu-se à busca pelas atas dessas reuniões por meio da referida ferramenta.

Todavia, a pesquisa não ocorreu conforme esperado, uma vez que a busca por atas de reuniões ordinárias do CONSUNI ocorridas no ano de 2016 não retornou nenhum resultado, enquanto entre aquelas reuniões realizadas no ano de 2018, há apenas duas atas cadastradas no sistema, nenhuma delas referente à reunião do dia 30 de abril.

Sendo assim, a fim de obter a íntegra das referidas atas, fez-se uso da plataforma “Fala.br”, criada pela Controladoria Geral da União, que, entre outras funções, permite aos cidadãos fazerem pedidos de informações públicas com fundamento na Lei 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação). A UFPB está vinculada a essa plataforma por meio de sua ouvidoria.

Nas solicitações realizadas, indicou-se a razão do pleito, o tipo de reunião, e as datas das reuniões. O recurso a essa estratégia se mostrou eficiente, uma vez que, a partir da solicitação feita via “Fala.br”, obteve-se êxito no acesso às referidas atas.

Importante destacar que a leitura preliminar das resoluções CONSUNI nº 04/2016 e nº 17/2018 permitiu identificar ainda outras fontes documentais. Essas resoluções indicam os números dos processos administrativos que reúnem os atos realizados, documentos produzidos e trâmites formais observados durante sua produção, aprovação e publicação.

Com relação ao acesso a processos administrativos que tramitam ou tramitaram no âmbito da UFPB, um outro sistema informacional utilizado no âmbito da instituição - o SIPAC UFPB - Sistema Integrado de Patrimônio, Administração e Contratos, oferece uma ferramenta pública de consulta que permite filtrar a busca por processos administrativos por meio de três critérios: a) Número do processo; b) Nome do interessado; c) Matrícula/CPF/CNPJ.

Figura 12: Ferramenta de pesquisa de processos administrativos SIPAC UFPB.

PORTAL PÚBLICO > CONSULTAR PROCESSOS

OPÇÕES PARA CONSULTA DE PROCESSOS

Nº Processo 23074 . [] / 2023 - [] (Radical.Número/Ano-Dígitos) ?

Nome Interessado []

Matrícula/CPF/CNPJ [] (Apenas números)

Consultar Processo

Fonte: SIPAC UFPB.

Nesse contexto, convém sublinhar que, no ano de 2019, a partir da aprovação da Resolução CONSUNI nº 10/2019, que dispõe sobre o processo administrativo eletrônico no âmbito da UFPB, todos os processos, salvo exceções previstas, passaram a ser produzidos e tramitados na forma eletrônica. Desse modo, aqueles processos instruídos a partir de 2019 que não incorrem em nenhuma hipótese legal de restrição de acesso podem ser consultados na íntegra por meio da plataforma de busca do SIPAC/UFPB.

Entretanto, o uso dessa ferramenta para a busca por processos que tramitaram na forma física, como é o caso dos processos 23074.018704/2016-46 e 23074.043865/2017-59 (Quadro 3), anteriores à Resolução CONSUNI 10/2019, apesar de não fornecer acesso ao conteúdo, permite identificar informações relevantes, como as movimentações realizadas, inclusive a unidade de arquivamento, se for o caso, o assunto detalhado e os interessados no processo.

Como a ferramenta de busca do SIPAC/UFPB permite indexar a pesquisa por meio do nome do interessado, essa foi uma informação importante para a identificação de outros processos administrativos para formação do *corpus* documental da pesquisa.

O quadro abaixo reúne informações relevantes acerca dos dois processos administrativos mencionados.

Quadro 4: Síntese de informações preliminares sobre os processos nº 23074.018704/2016-46 e 23074.043865/2017-59.

Processo nº	23074.018704/2016-46	23074.043865/2017-59
Re. CONSUNI nº	04/2016	17/2018
Assunto Detalhado	Solicitação de criação, por meio de resolução própria, da Comissão de direito e bem-estar animal e enfrentamento do problema de abandono de animais domésticos nos <i>campi</i> da UFPB, substituindo, dessa maneira, aquela comissão instituída pela Portaria R/GR/Nº. 137, de 04/02/2015	Encaminhamento de resolução sobre a política ambiental na UFPB - MEMO 277/UFPB/GAB/PU
Tipo de Interessado	Servidor	Unidade
Nome do Interessado	1. Suprimido 2. Suprimido 3. Suprimido 4. Suprimido	Prefeitura Universitária
Status do processo	Arquivado	Arquivado
Unidade de arquivamento	Conselhos Superiores	Secretaria dos Órgãos Deliberativos Superiores

Fonte: elaborado pelo autor com base em informações do SIPAC UFPB.

Nota-se que o assunto detalhado do processo nº 23074.018704/2016-46 contém uma informação relevante para os procedimentos de coleta de dados documentais: a existência de uma comissão precedente àquela instituída pela Resolução CONSUNI 04/2016, razão pela qual se justifica a busca por outros processos administrativos relacionados.

Considerando-se a possibilidade de indexar pesquisas na busca de processos do SIPAC/UFPB por meio do filtro “Nome Interessado”, voltou-se a atenção para os interessados no processo em questão, a fim de encontrar um descritor de pesquisa que possa retornar processos relacionados. Em razão das obrigações éticas, optou-se por suprimir a informação relativa ao nome dos interessados no Quadro 4, a fim de não expor desnecessariamente o nome de nenhuma pessoa. Todavia, verificou-se que um dos interessados é professor do magistério superior na instituição, com notória especialização no tema objeto da comissão criada pela Resolução CONSUNI 04/2016, motivo pelo qual se inferiu que, caso existissem processos de alguma forma relacionados àquele de número 23074.018704/2016-46, seria possível que esse mesmo professor também estivesse entre os interessados.

Sendo assim, realizou-se uma busca na ferramenta de pesquisa de processos do SIPAC/UFPB, com o uso do descritor “nome do professor do magistério superior da instituição”, no filtro “Nome interessado”. Procedeu-se à leitura dos assuntos detalhados dos processos encontrados, selecionando-se aqueles pertinentes ao estudo, que se encontram listados abaixo:

Quadro 5: Processos relacionados àquele de nº 23074.018704/2016-46.

Número	Assunto detalhado	Meio de tramitação
23074.046200/2015-35	Relatório sucinto das atividades da comissão de bem-estar animal e enfrentamento do problema de abandono de animais domésticos nos campi da UFPB – janeiro a agosto de 2015.	Físico
23074.006368/2016-99	1º) Ref. processo administrativo nº 23074.071990/2015-97, que solicita a criação, por meio de resolução própria, da comissão de direito e bem-estar animal e enfrentamento do problema de abandono de animais domésticos nos campi da UFPB, substituindo, dessa maneira, aquela comissão instituída pela Portaria R/GR/Nº 137, DE 04/02/2015. 2º) solicitação de parecer acerca da legalidade do art. 6º da minuta de resolução acima mencionada, conforme sugestão dada pela procuradoria jurídica da UFPB.	Físico
23074.015080/2021-16	Lista apresentada ao reitor na forma dos arts. 2º e 4º da Resolução CONSUNI n.º 4/2016 para compor os membros (SIC) efetivos da comissão de direito e bem-estar animal e enfrentamento do problema de abandono de animais domésticos nos <i>campi</i> da UFPB - CBDA/UFPB.	Eletrônico

Fonte: elaborado pelo autor com base em informações do SIPAC/UFPB

A fim de obter a íntegra dos processos de interesse deste estudo que tramitaram na forma física, quais sejam, aqueles mencionados nos quadros 3 e 5, recorreu-se novamente à plataforma “Fala.br”. Nas solicitações realizadas, indicou-se a razão do pleito, o número de cada processo e a unidade na qual, segundo as informações colhidas via SIPAC, o processo foi recebido pela última vez ou arquivado. O quadro a seguir resume as informações relativas ao resultado dessas solicitações:

Quadro 6: Resultado de consulta via “Fala.br”.

Processo n°	Assunto	Resposta obtida via “Fala.br”
23074.043865/2017-59	Política Ambiental da UFPB	Cópia do processo recebida
23074.018704/2016-46	Criação da comissão de bem-estar animal e enfrentamento do problema de abandono de animais domésticos nos campi da UFPB (CDBA/UFPB)	Processo não localizado
23074.006368/2016-99	Solicitação de informações acerca da criação da CDBA/UFPB	Cópia do processo recebida
23074.046200/2015-35	Relatório de atividades da CDBA/UFPB	Processo não localizado

Fonte: elaborado pelo autor.

É digno de nota o fato de que o processo 23074.018704/2016-46, que reúne os atos praticados para a aprovação da Resolução CONSUNI 04/2016, uma resolução de um dos órgãos deliberativos superiores da instituição, não foi localizado. Também não foi localizado o processo 23074.046200/2015-35, que contém um relatório de atividades da CDBA/UFPB entre janeiro e agosto de 2015, ou seja, anterior à publicação da Resolução CONSUNI 04/2016.

Todavia, um resultado importante da consulta acima descrita foi a obtenção de cópia do processo 23074.043865/2017-59, que reúne os atos praticados até a aprovação da Resolução CONSUNI 17/2018, que instituiu a Política Ambiental da UFPB (CGA UFPB). Essa resolução dedica um capítulo inteiro à fixação de competências, composição e diretrizes de atuação da Comissão de Gestão Ambiental da UFPB, de modo que o *site*² dessa comissão se constituiu em uma rica fonte de pesquisa para este estudo.

A investigação realizada no referido *site* permitiu identificar que a Comissão de Gestão Ambiental da UFPB foi criada no ano de 2013, por meio da Portaria n° 427/R/GR, e tem por objetivo “auxiliar a Reitoria no diagnóstico e formulação de estratégias de enfrentamento do passivo ambiental da Instituição, mediante a elaboração de programas de gestão ambiental” (Brasil, 2022, não paginado), de sorte que a referida portaria foi incorporada ao *corpus* documental da pesquisa (site: <https://www.ufpb.br/cga>).

² <https://www.ufpb.br/cga>

Outro documento identificado a partir da página da CGA UFPB foi o Plano de Gestão Logística Sustentável da UFPB (PGLS/UFPB 2013-2015). De acordo com a Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, editada pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, tratam-se os planos de logística sustentável de instrumentos 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” (Brasil, 2012, não paginado).

Verificou-se também a publicação de dez relatórios de gestão logística sustentável, vinculados ao PGLS/UFPB, entre os anos de 2014 e 2018, documentos de destacada relevância para a consecução dos objetivos desta pesquisa. Convém ainda sublinhar que não apenas os documentos disponíveis, mas o próprio *site* da CGA foi considerado como fonte documental da pesquisa, uma vez que contém valiosas informações acerca dos programas vinculados a essa comissão.

Prosseguindo, é de se notar que outro documento cuja análise se faz imperiosa para compreender em que medida se pode observar a ocorrência de um processo de ambientalização da política institucional de gestão da UFPB é o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI). O PDI é um dos mecanismos instituídos pela Lei nº 10.861/2004, que criou o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) (Brasil, 2004). Conforme apontam Ávila *et al.* (2014), o PDI é um documento que sintetiza o planejamento estratégico nas instituições de ensino superior por um período de cinco anos.

O art. 6º, inciso I, da Resolução CONSUNI 17/2018, estabelece que um dos objetivos da Política Ambiental da UFPB é implementar e desenvolver a gestão ambiental, incorporando-a no planejamento institucional, motivo pelo qual se justifica a incorporação do PDI 2014-2018, bem como do PDI 2019-2023 no *corpus* documental desta pesquisa.

Tratando-se o PDI de documento extenso, que abrange o planejamento das diversas esferas de atuação da instituição, não é do interesse deste estudo analisá-lo na íntegra, mas verificar se há ali trechos dedicados à ambientalização da gestão, e, em caso positivo, analisar seus conteúdos.

Nesse contexto, um outro conjunto de documentos imprescindíveis à realização dos objetivos desta pesquisa são os relatórios de gestão publicados pela gestão central da UFPB entre os anos de 2013 e 2023, uma vez que esses documentos reúnem a exposição dos aspectos mais importantes da gestão da instituição em cada exercício fiscal.

As leituras e pesquisas realizadas ao longo da elaboração deste relatório de pesquisa possibilitaram adicionalmente a identificação da Resolução do Conselho do Centro de Ciências Aplicadas e Educação (CCAIE) 1/2022, que institui a Comissão Permanente de Sustentabilidade (CPS) no *campus* IV (Mamanguape e Rio Tinto) da UFPB. Também foi possível identificar a PORTARIA GD/063/2020, que estabeleceu a Política de Sustentabilidade do *campus* III da UFPB. Ainda relativamente ao citado *campus* III (Bananeiras), localizou-se o Termo de Adesão e o Certificado de Adesão do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias ao Programa Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P).

Nesse ponto da exposição, faz-se imperioso relatar que, após identificados e obtidos todos os documentos até aqui mencionados, a gestão da UFPB divulgou, por meio de notícia publicada em sua página oficial, em 22 de dezembro de 2023, a informação de que pela primeira vez em sua história a instituição participou do *UI GreenMetric World University Ranking*. Diante dessa informação, buscou-se, com sucesso, a obtenção dos documentos relativos à participação da UFPB no referido *ranking*. Os documentos obtidos foram os seguintes: a) questionário com as respostas fornecidas pela UFPB; b) documentos comprobatórios enviados pela UFPB como evidências das respostas nos itens do questionário; c) dossiê de resultados, fornecido pela organização do *GreenMetric*.

Desse modo, o *corpus* deste estudo é formado pelos documentos listados no quadro abaixo.

Quadro 7: *Corpus* documental da pesquisa.

<i>Corpus</i> documental da pesquisa
Resolução CONSUNI 04/2016
Resolução CONSUNI 17/2018
Resolução do Conselho de Centro do CCAIE 1/2022
Portaria 427/R/GR
Portaria GD/063/2020
Ata da Reunião Ordinária CONSUNI de 29 de abril de 2016
Ata da Reunião Ordinária CONSUNI de 30 de abril de 2018
Processo administrativo nº 23074.043865/2017-59
Processo administrativo nº 23074.006368/2016-99
Processo administrativo nº 23074.015080/2021-16
Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (2014 -2018)

Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (2019 -2023)
Relatório de Gestão Institucional 2013
Relatório de Gestão Institucional 2014
Relatório de Gestão Institucional 2015
Relatório de Gestão Institucional 2016
Relatório de Gestão Institucional 2017
Relatório de Gestão Institucional 2018
Relatório de Gestão Institucional 2019
Relatório de Gestão Institucional 2020
Relatório de Gestão Institucional 2021
Relatório de Gestão Institucional 2022
Relatório de Gestão Institucional 2023
Plano de Gestão Logística Sustentável (2013-2015)
Relatório de Gestão Logística Sustentável (Out. 2013 - Mar. 2014)
Relatório de Gestão Logística Sustentável (Abr. 2014 - Set. 2014)
Relatório de Gestão Logística Sustentável (Abr. 2015 - Set. 2015)
Relatório de Gestão Logística Sustentável (Out. 2015 - Mar. 2016)
Relatório de Gestão Logística Sustentável (Abr. 2016 - Set. 2016)
Relatório de Gestão Logística Sustentável (Out. 2016 - Jun. 2017)
Relatório de Gestão Logística Sustentável (Jul. 2017 - Dez. 2017)
Relatório de Gestão Logística Sustentável (Jan. 2018 - Jun. 2018)
Relatório de Gestão Logística Sustentável (Jul. 2018 - Dez. 2018)
<i>Site da Comissão de Gestão Ambiental UFPB (https://www.ufpb.br/cga)</i>
<i>Questionário com as respostas fornecidas pela UFPB ao UI GreenMetric World University Ranking</i>
<i>Documentos comprobatórios enviados pela UFPB como evidências das respostas nos itens do questionário UI GreenMetric World University Ranking</i>
<i>Dossiê de resultados, fornecido pela organização do UI GreenMetric World University Ranking</i>

Fonte: elaborado pelo autor.

Conforme exposto ao longo desta seção, foram adotados procedimentos que visaram esgotar as fontes documentais disponíveis, de modo que informações importantes para a

pesquisa não fossem perdidas, em consonância com o que dita a regra da exaustividade (Bardin, [1977] 2016). A observância à regra da exaustividade garantiu uma amostra de documentos representativa do universo da pesquisa, de sorte que o *corpus* documental apresentado cumpre também a regra da representatividade (Bardin, [1977] , 2016).

É de se notar ainda que todos os documentos acima listados guardam entre si semelhanças em relação ao seu conteúdo, bem como possuem capital importância para a compreensão do objeto de estudo, o que está de acordo com as regras da homogeneidade e da relevância (Bardin, [1977] 2016).

Todavia, impõe-se destacar que se buscou, sobretudo, descrever a construção do *corpus* documental desta pesquisa com transparência, a fim garantir o rigor científico da análise e tornar o estudo replicável em outros contextos geográficos e/ou temporais. Passa-se, na seção seguinte, à pré-análise do material levantado.

3.3.2 Pré-análise

A etapa de pré-análise do *corpus* documental teve início com o fichamento de cada documento, tomando-se por base as cinco dimensões da pré-análise propostas por Cellard (2008), quais sejam: a) contexto; b) autor ou os autores; c) autenticidade e confiabilidade do texto; d) natureza do texto; e) conceitos-chave e lógica interna do texto. Elaborou-se, para tanto, uma ficha de pré-análise, cujo modelo é exposto a seguir.

Quadro 8: Modelo de ficha de pré-análise.

FICHA DE PRÉ-ANÁLISE	
Documento:	
Natureza do texto:	
Autor ou autores:	
Ano do documento:	
Forma de acesso:	
Conteúdo principal:	
Contexto:	<ul style="list-style-type: none"> •
Lógica interna do texto:	
Conceitos chave:	

•
Observações:
•

Fonte: elaborado pelo autor.

Verifica-se que cada uma das dimensões propostas por Cellard (2008) está representada na ficha. Nesse contexto, considerando-se que todas as fontes selecionadas para o *corpus* da pesquisa tratam-se de documentos oficiais, a dimensão referente à autenticidade e confiabilidade do documento foi contemplada por meio do item “forma de acesso”. Destaque-se ainda que a descrição rigorosa a que se procedeu na subseção anterior também ajuda a garantir a confiabilidade das fontes utilizadas.

Após o fichamento de todos os documentos do *corpus*, optou-se pela realização de operações de indexação, agrupando-se os textos com base na afinidade do teor do item “Conteúdo Principal” das respectivas fichas de pré-análise. Dessa maneira, os documentos foram divididos em dois grupos, quais sejam: a) Política Institucional e b) Relatórios; de sorte que o primeiro reúne documentos referentes à criação de comissões, políticas e planos institucionais, enquanto o segundo é composto por relatórios que reúnem dados relativos ao desempenho da gestão central da instituição.

Seguidamente, realizou-se nova indexação no interior de cada um dos dois conjuntos formados, mais uma vez agrupando as fontes com base na afinidade do teor do item “Conteúdo Principal” das respectivas fichas de pré-análise. Desse modo, o grupo denominado “Política Institucional” foi subdividido em cinco subgrupos: I) PDI; II) Política Ambiental da UFPB; III) CGA; IV) CDBA; V) *Campi* III e IV. De sua parte, o conjunto denominado “Relatórios” foi separado em três subgrupos, são eles: I) “Relatórios de Gestão”; II) “Relatórios PGLS”; e “III) *GreenMetric*”.

Quadro 9: *Corpus* documental após indexação.

<i>Corpus</i> documental		
a) Política Institucional	I) Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)	PDI 2014 -2018
		PDI 2019 -2023
		Resolução CONSUNI 17/2018

	II) Política Ambiental da UFPB	Ata da Reunião Ordinária CONSUNI de 30 de abril de 2018
		Processo administrativo nº 23074.043865/2017-59
	III) Comissão de Gestão Ambiental UFPB	Portaria 427/R/GR
		Plano de Gestão Logística Sustentável (2013-2015)
		Site da CGA UFPB (https://www.ufpb.br/cga)
	IV) Comissão de Direito e Bem-estar Animal da UFPB	Resolução CONSUNI 04/2016
		Ata da Reunião Ordinária CONSUNI de 29 de abril de 2016
		Processo administrativo nº 23074.006368/2016-99
		Processo administrativo nº 23074.015080/2021-16
	V) <i>Campi</i> III e IV	Portaria GD/063/2020
		Certificado de Adesão do CCHSA ao Programa A3P
		Resolução CCAE 1/2022
	b) Relatórios	I) Relatórios de Gestão
Relatório de Gestão Institucional 2014		
Relatório de Gestão Institucional 2015		
Relatório de Gestão Institucional 2016		
Relatório de Gestão Institucional 2017		
Relatório de Gestão Institucional 2018		
Relatório de Gestão Institucional 2019		
Relatório de Gestão Institucional 2020		
Relatório de Gestão Institucional 2021		
Relatório de Gestão Institucional 2022		
Relatório de Gestão Institucional 2023		
II) Relatórios PGLS		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Out. 2013 - Mar. 2014)

		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Abr. 2014 - Set. 2014)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Abr. 2015 - Set. 2015)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Out. 2015 - Mar. 2016)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Abr. 2016 - Set. 2016)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Out. 2016 - Jun. 2017)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Jul. 2017 - Dez. 2017)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Jan. 2018 - Jun. 2018)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Jul. 2018 - Dez. 2018)
	III) <i>GreenMetric</i>	Questionário com as respostas fornecidas pela UFPB
		Documentos comprobatórios enviados pela UFPB como evidências das respostas nos itens do questionário
Dossiê de resultados, fornecido pela organização do <i>GreenMetric</i>		

Fonte: elaborado pelo autor.

O quadro acima apresenta os documentos que compõem cada subgrupo formado após as operações de indexação descritas. Nesse contexto, finda a descrição da organização das fontes. É imperioso ponderar que o documento em si carece de valor, adquirindo relevância a partir da análise sobre ele realizada, de sorte que são as perguntas formuladas pelo pesquisador, elaboradas em consonância com os objetivos da pesquisa, que permitem extrair informações relevantes desse tipo de fonte (Souza; Giacomoni, 2021).

Conforme já exposto anteriormente, o problema de pesquisa desta dissertação é em que medida se pode observar a ocorrência de um processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba? Convém ainda lembrar que o objetivo geral deste estudo é analisar o processo de ambientalização na política institucional de gestão da UFPB entre 2013 e 2023. Desse modo, buscou-se elaborar perguntas que pudessem

auxiliar na consecução dos objetivos da pesquisa, e que, ao mesmo tempo, fossem questões derivadas do problema da pesquisa.

Sendo assim, a primeira pergunta cuja resposta se procurou extrair das fontes documentais selecionadas foi: como está organizada política institucional de gestão na UFPB com relação à ambientalização? Julgou-se oportuno complementar o questionamento com a seguinte pergunta: existe estrutura administrativa voltada para esse fim? Diante disso, no capítulo subsequente, referente à apresentação dos resultados da pesquisa, dedica-se a primeira seção justamente à abordagem dessas duas perguntas, de modo que se procura descrever a estrutura organizacional existente na UFPB vinculada à ambientalização da gestão.

Todavia, a fim de efetivamente realizar os objetivos desta pesquisa, faz-se necessário questionar: que indicadores podem ser usados para verificar em que medida se pode observar um processo de ambientalização da política institucional de gestão da UFPB? Nesse contexto, é importante notar que, conforme já exposto, a avaliação realizada no âmbito do *UI GreenMetric* promove um mapeamento acerca da ambientalização da gestão de cada instituição participante. Sendo assim, serão utilizados os indicadores que compõem a avaliação do *UI GreenMetric World University Ranking 2023*, uma vez que a Universidade Federal da Paraíba participou dessa edição da plataforma, cuja metodologia passa a ser descrita na seção seguinte.

3.3.3 Indicadores *UI GreenMetric World University Ranking 2023*

Conforme já exposto anteriormente, trata-se o *UI GreenMetric World University Ranking* de uma plataforma criada e gerida pela *Universitas Indonesia*, a qual se volta para a melhoria do desempenho ambiental dos sistemas de gestão das instituições de ensino superior participantes. A adesão à plataforma é feita de maneira voluntária por cada instituição interessada, e o *ranking* ocorre anualmente, sendo a coleta de dados realizada entre os meses de maio e outubro, por meio do preenchimento de um questionário *online* e da apresentação das evidências que comprovem as informações prestadas. No mês de dezembro de cada ano, o Comitê do *UI GreenMetric* publica o resultado oficial daquela edição (GreenMetric, 2023).

A metodologia utilizada pela plataforma é descrita no documento denominado “Guideline - *UI GreenMetric World University Rankings 2023*”, disponível na página oficial do GreenMetric³ (GreenMetric, 2023). O *ranking* classifica as instituições com base em uma

³ <https://greenmetric.ui.ac.id/publications/guidelines>

avaliação relativa a seis categorias, quais sejam: Ambiente e Infraestrutura, Energia e Mudanças Climáticas, Resíduos, Água, Transporte/Mobilidade e Ensino/Pesquisa.

Na edição de 2023, o questionário, por meio do qual as instituições participantes forneceram as informações necessárias para a avaliação, foi composto por 96 questões. Cada uma das categorias mencionadas é contemplada no questionário por uma quantidade própria de questões. Nem todas as questões têm a si atribuídas alguma pontuação, de modo que aquelas questões pontuadas se traduzem em indicadores, que totalizam 51, distribuídos entre as categorias de maneira não uniforme

A soma da pontuação atribuída aos indicadores de cada categoria representa a pontuação máxima daquela categoria, de sorte que a pontuação máxima do *ranking* é dez mil pontos. Dessa forma, cada categoria tem um peso diferente na composição da pontuação das instituições participantes, conforme se observa no quadro abaixo.

Quadro 10: Caracterização das categorias de indicadores no *GreenMetric 2023*.

Caracterização das categorias de indicadores no GreenMetric 2023					
Categoria	Sigla (Inglês)	Número de questões	Número de indicadores	Pontuação máxima da categoria	Ponderação (peso da categoria)
Ambiente e Infraestrutura	SI	24	11	1.500	15%
Energia e Mudanças Climáticas	EC	15	10	2.100	21%
Resíduos	WS	13	6	1.800	18%
Água	WR	6	5	1.000	10%
Transporte/Mobilidade	TR	18	8	1.800	18%
Ensino/Pesquisa	ED	20	11	1.800	18%
TOTAL		96	51	10.000	100%

Fonte: elaborado pelo autor com base no “*Guideline - UI GreenMetric World University Rankings 2023*”.

Nesta dissertação, a fim de verificar em que medida ocorre o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba, são analisados os resultados obtidos pela instituição na edição de 2023 do *UI GreenMetric World University Ranking*. Diante disso, faz-se necessário abordar os indicadores utilizados nessa edição da plataforma de maneira suficientemente clara.

Para tanto, traduziu-se do inglês todas as questões do questionário, que são apresentadas a seguir em seis quadros, cada um referente a uma das categorias de avaliação. Os quadros contêm ainda a indicação da pontuação atribuída a cada indicador, bem como identifica aquelas questões não pontuadas. Sendo assim, passa-se à exposição sumarizada das questões e indicadores referentes a cada categoria, obedecendo à seguinte ordem: a) Ambiente e Infraestrutura; b) Energia e Mudanças Climáticas; c) Resíduos; d) Água; e) Transporte/Mobilidade; f) Ensino/Pesquisa.

Quadro 11: Questões traduzidas - categoria Ambiente e Infraestrutura.

QUESTÃO	INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO
CATEGORIA: AMBIENTE E INFRAESTRUTURA (SI)			1.500
1.1	-	Tipo de estabelecimento de ensino superior	-
1.2	-	Clima	-
1.3	-	Quantidade e localização dos <i>Campi</i>	-
1.4	-	Configuração do <i>Campus</i> Principal	-
1.5	-	Área total do <i>Campus</i> principal (m ²)	-
1.6	-	Área edificada do <i>Campus</i> principal - Piso térreo (m ²)	-
1.7	-	Área total construída do <i>Campus</i> principal (m ²)	-
1.8	SI.1	Relação área livre em razão da área total (%)	200
1.9	SI.2	Área total do <i>Campus</i> coberta com vegetação florestal (m²)	100
1.10	SI.3	Área total do <i>Campus</i> coberta por vegetação plantada (m²)	200
1.11	SI.4	Área total do <i>Campus</i> disponível para absorção de água (m²)	100
1.12	-	Número Total de Alunos Regulares	-
1.13	-	Número Total de Alunos no ensino à distância	-
1.14	-	Número total de docentes e pessoal administrativo	-
1.15	SI.5	Relação área livre em razão do total da população do <i>Campus</i>	200
1.16	-	Valor total de Orçamento da universidade (US\$)	-
1.17	-	Orçamento da universidade para ações de sustentabilidade (US\$)	-
1.18	SI.6	Percentual do orçamento da universidade para ações de sustentabilidade dentro de um ano (%)	200
1.19	SI.7	Percentual de atividades de operação e manutenção de edificações em um período de um ano.	100
1.20	SI.8	Instalações do <i>campus</i> para deficientes físicos, necessidades especiais e/ou cuidados maternos.	100
1.21	SI.9	Instalações de segurança e proteção	100
1.22	SI.10	Instalações de infraestrutura de saúde para o bem-estar de estudantes, professores e funcionários administrativos.	100

1.23	SI.11	Conservação: Recursos genéticos de plantas (flora), animais (fauna) ou vida silvestre, ou para alimentação e agricultura, mantidos em instalações de conservação de médio ou longo prazo.	100
1.24	-	Planejamento, implementação, monitoramento e/ou avaliação de todos os programas relacionados a Instalações e Infraestrutura por meio da utilização de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).	-

Fonte: elaborado pelo autor com base no “Guideline - UI GreenMetric World University Rankings 2023”.

Quadro 12: Questões traduzidas - categoria Energia e Mudanças Climáticas.

QUESTÃO	INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO
CATEGORIA: ENERGIA E MUDANÇA CLIMÁTICA (EC)			2.100
2.1	EC.1	Utilização de equipamentos de eficiência energética	200
2.2	-	Área total do <i>Campus</i> principal com Construções Inteligentes - <i>Smart Building</i> (m ²)	-
2.3	EC.2	Implementação Construções Inteligentes - <i>Smart Building</i>	300
2.4	EC.3	Número de fontes de produção de energia renovável	300
2.5	-	Fontes de energia renovável no Campus e a capacidade de produção (kWh)	-
2.6	-	Consumo de energia elétrica por ano (kWh)	-
2.7	EC.4	Consumo de energia elétrica <i>per capita</i> (kWh/pessoa)	300
2.8	EC.5	Relação entre a produção de energia renovável em razão do total de energia consumida por ano (%)	200
2.9	EC.6	Elementos da implementação de construção verde refletidos em todas as políticas de construção e renovação	200
2.10	EC.7	Programa para redução de emissões de gases do efeito estufa	200
2.11	-	Pegada de carbono total (emissão de CO ₂ nos últimos 12 meses, em toneladas métricas)	-
2.12	EC.8	Pegada de carbono total dividida pela população total do campus (toneladas métricas por pessoa)	200
2.13	EC.9	Número de programas inovadores sobre energia e mudança climática	100
2.14	EC.10	Programa(s) universitário(s) de impacto sobre as mudanças climáticas	100
2.15	-	Planejamento, implementação, monitoramento e/ou avaliação de todos os programas relacionados à Energia e Mudanças Climáticas por meio da utilização da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).	-

Fonte: elaborado pelo autor com base no “Guideline - UI GreenMetric World University Rankings 2023”.

Quadro 13: Questões traduzidas - categoria Resíduos.

QUESTÃO	INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO
CATEGORIA: RESÍDUOS (WS)			1.800
3.1	WS.1	Programa 3R (redução, reutilização, reciclagem) para resíduos da universidade	300

3.2	WS.2	Programa para redução do consumo de papel e plástico no <i>Campus</i>	300
3.3	-	Volume total de resíduo orgânico produzido	-
3.4	-	Volume total de resíduo orgânico tratado	-
3.5	WS.3	Tratamento de resíduos orgânicos	300
3.6	-	Volume total de resíduo inorgânico produzido	-
3.7	-	Volume total de resíduo inorgânico tratado	-
3.8	WS.4	Tratamento de resíduos inorgânicos	300
3.9	-	Volume total de resíduo tóxico produzido	-
3.10	-	Volume total de resíduo tóxico tratado	-
3.11	WS.5	Tratamento dos resíduos tóxicos	300
3.12	WS.6	Eliminação de esgoto	300
3.13	-	Planejamento, implementação, monitoramento e/ou avaliação de todos os programas relacionados à Gestão de Resíduos através da utilização da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).	-

Fonte: elaborado pelo autor com base no “*Guideline - UI GreenMetric World University Rankings 2023*”.

Quadro 14: Questões traduzidas - categoria Água.

QUESTÃO	INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO
CATEGORIA: ÁGUA (WR)			1.000
4.1	WR.1	Implementação de programa de conservação de água	200
4.2	WR.2	Implementação de programa de reciclagem de água	200
4.3	WR.3	Utilização de equipamentos para consumo eficiente de água	200
4.4	WR.4	Consumo de água tratada	200
4.5	WR.5	Controle de poluição da água na área do <i>campus</i>	200
4.6	-	Planejamento, implementação, monitoramento e/ou avaliação de todos os programas relacionados à Gestão das Água por meio da utilização da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).	-

Fonte: elaborado pelo autor com base no “*Guideline - UI GreenMetric World University Rankings 2023*”.

Quadro 15: Questões traduzidas - categoria Transporte/Mobilidade.

QUESTÃO	INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO
CATEGORIA: TRANSPORTE/MOBILIDADE (TR)			1.800
5.1	-	Número de veículos em uso ativo e gerenciados pela universidade	-
5.2	-	Número de carros que entram na universidade diariamente	-
5.3	-	Número de motocicletas que entram a universidade diariamente	-
5.4	TR.1	Número de veículos <i>per capita</i> (carros e motocicletas em razão da população total do <i>Campus</i>)	200
5.5	TR.2	Serviços de transporte	300
5.6	-	Número de serviços de transporte em operação na universidade	-

5.7	-	Número médio de passageiros que utilizam cada serviço de transporte	-
5.8	-	Total de viagens diárias de cada serviço de transporte	-
5.9	TR.3	Política de veículos com emissões zero no <i>Campus</i>	200
5.10	-	Número médio de veículos com emissões zero diariamente no <i>Campus</i>	-
5.11	TR.4	Veículos de emissão zero <i>per capita</i> (número total de veículos de emissão zero dividido pela população total do <i>campus</i>)	200
5.12	-	Área total de estacionamento (m ²)	-
5.13	TR.5	Razão entre a área total de estacionamento e a área total do <i>campus</i>	200
5.14	TR.6	Programa voltado para limitar ou reduzir a área de estacionamento no <i>campus</i> nos últimos 3 anos (de 2021 a 2023)	200
5.15	TR.7	Número de iniciativas voltadas para reduzir a quantidade de veículos particulares no <i>campus</i>	200
5.16	TR.8	Programas de incentivo à mobilidade de pedestres	300
5.17	-	Distância diária aproximada percorrida por um veículo dentro do <i>campus</i> (km)	-
5.18	-	Planejamento, implementação, monitoramento e/ou avaliação de todos os programas relacionados a Transporte por meio da utilização da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC)	-

Fonte: elaborado pelo autor com base no “*Guideline - UI GreenMetric World University Rankings 2023*”.

Quadro 16: Questões traduzidas - categoria Ensino/Pesquisa.

QUESTÃO	INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO
CATEGORIA: ENSINO/PESQUISA (ED)			1.800
6.1	-	Número de cursos/disciplinas relacionados à sustentabilidade oferecidos	-
6.2	-	Número total de cursos/disciplinas ofertados	-
6.3	ED.1	Razão entre cursos relacionados à sustentabilidade e total de cursos/disciplinas ofertados	300
6.4	-	Total de recursos financeiros destinados à pesquisa em sustentabilidade (US\$)	-
6.5	-	Orçamento total para pesquisa (US\$)	-
6.6	ED.2	Razão entre o financiamento para pesquisa em sustentabilidade e o financiamento total para pesquisa	200
6.7	ED.3	Número de publicações acadêmicas sobre sustentabilidade	200
6.8	ED.4	Número de eventos relacionados à sustentabilidade	200
6.9	ED.5	Número de atividades organizadas por organizações estudantis relacionadas à sustentabilidade por ano	200
6.10	ED.6	Website de sustentabilidade gerenciado pela universidade	200
6.11	-	Endereço do site de sustentabilidade (URL) se disponível	-
6.12	ED.7	Relatórios de sustentabilidade	100

6.13	-	Endereço do link do relatório de sustentabilidade (URL) se disponível	-
6.14	ED.8	Número de atividades culturais no <i>campus</i>	100
6.15	ED.9	Número de programas de sustentabilidade universitária com colaboração internacional	100
6.16	ED.10	Número de projetos de serviços comunitários de sustentabilidade organizados por e/ou envolvendo estudantes	100
6.17	ED.11	Número de <i>startups</i> relacionadas à sustentabilidade	100
6.18	-	Número total de graduados empregados em setores verdes	-
6.19	-	Disponibilidade de unidade(s) ou escritório(s) responsável(is) pela coordenação de sustentabilidade no campus	-
6.20	-	Planejamento, implementação, monitoramento e/ou avaliação da governança universitária por meio da utilização da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC).	-

Fonte: elaborado pelo autor com base no “*Guideline - UI GreenMetric World University Rankings 2023*”.

É importante anotar que as questões pontuadas, ou seja, aquelas que se traduzem em indicadores, são apresentadas de maneira uniforme: todas são questões objetivas, com opções de resposta numeradas de um [1] a cinco [5], de modo que a instituição participante deve assinalar aquela que melhor espelha a sua realidade. Em todos os casos, a opção [1] atribui nota zero à questão, a opção [2] atribui 25% da nota máxima da questão, a opção [3] atribui 50% da nota máxima da questão, a opção [4] atribui 75% da nota máxima da questão, e, finalmente, a opção [5] atribui nota máxima à questão.

A título de exemplo, segue a transcrição de um indicador referente à categoria “Água”. Este indicador em específico é pontuado com até 200 pontos, de sorte que, se for escolhida a opção [3], a nota da instituição na questão será 150 pontos, ou seja, 75% da pontuação máxima. Cada questão pode ou não exigir a apresentação de documentação comprobatória. O indicador usado como exemplo exige juntada de documentos que comprovem a opção escolhida.

4.2 - Implementação do programa de reciclagem de água (WR.2)

Selecione a condição que reflete a situação atual da sua universidade no estabelecimento de políticas formais para programas de reciclagem de água (ou seja, uso de água reciclada para descarga de vasos sanitários, lavagem de carros, rega de plantas, etc.). Selecione a opção que descreve o estágio atual do seu programa:

[1] Nenhum. Selecione esta opção se o programa de reciclagem de água for necessário, mas nada foi feito.

[2] Programa em preparação (ou seja, estudo de viabilidade e promoção)

[3] 1-25% Implementado em um estágio inicial (ou seja, medição de águas residuais)

[4] > 25-50% de água reciclada

[5] > 50% de água reciclada (GreenMetric, 2023, p. 23).

Diante dos objetivos desta pesquisa, verificou-se ser oportuno não somente analisar o desempenho da UFPB no *UI GreenMetric World University Ranking 2023*, como também estabelecer uma escala que classifique o grau de ambientalização da instituição com base na pontuação obtida no referido *ranking*.

Optou-se por criar uma escala nos seguintes termos: divide-se a pontuação máxima do *UI GreenMetric World University Ranking 2023*, 10.000 (dez mil pontos), em quatro intervalos, quais sejam, a) de zero até dois mil e quinhentos pontos - [0, 2.500) -; b) entre dois mil e quinhentos e cinco mil pontos - [2.500, 5.000) -; c) entre cinco mil e sete mil e quinhentos pontos - [5.000, 7.500) -; d) entre sete mil e quinhentos e dez mil pontos - [7.500, 10.000]. Se a pontuação obtida pela IES estiver contida no primeiro intervalo, classifica-se seu processo de ambientalização como fraco. Caso a pontuação esteja contida no segundo intervalo, o processo é classificado como insuficiente. As instituições que obtêm pontuação equivalente ao terceiro intervalo têm seu processo de ambientalização caracterizado como mediano. Por fim, o último intervalo compreende pontuações que classificam o processo como bom. A figura abaixo representa graficamente a escala descrita.

Figura 13: Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no *UI GreenMetric World University Ranking 2023*.



Fonte: elaborado pelo autor.

Sendo assim, verifica-se que, neste capítulo metodológico, procedeu-se, em primeiro lugar, a uma descrição da estrutura da Universidade Federal da Paraíba, em seguida, apresentou-se a caracterização metodológica da dissertação e o fluxo de procedimentos adotados para a formação do *corpus* documental da pesquisa e para a pré-análise desses documentos. Ato contínuo, ao se observar a pertinência do uso dos documentos relativos à participação da UFPB

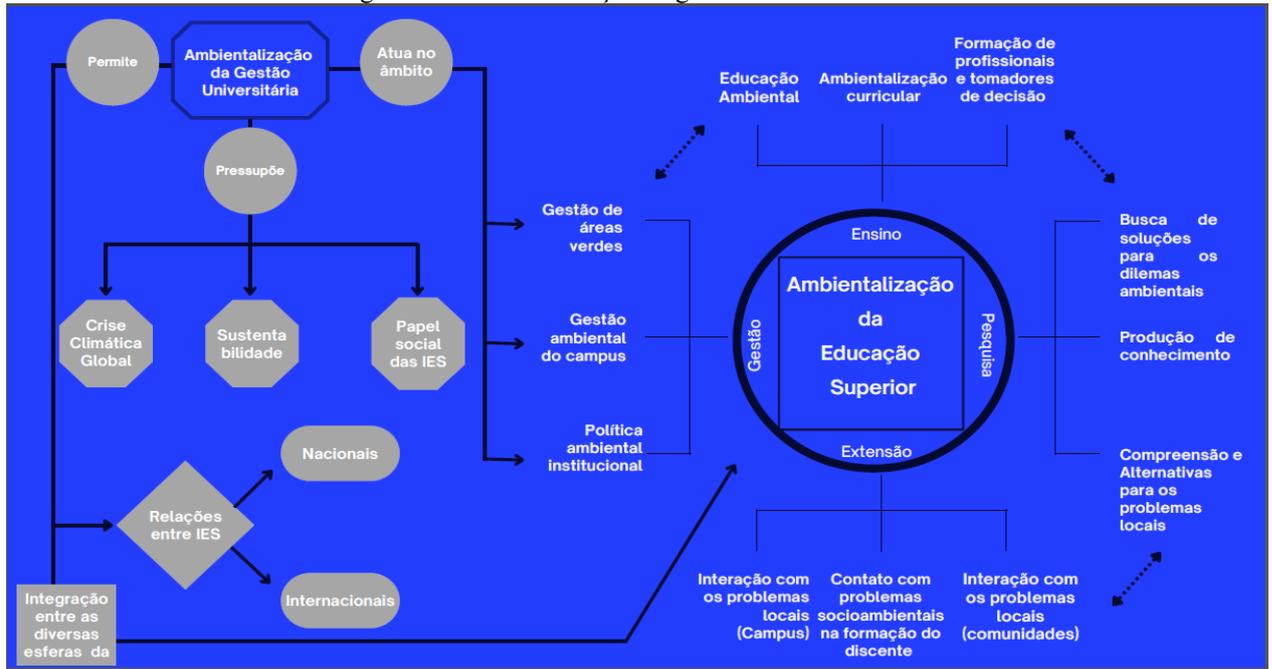
no *UI GreenMetric World University Ranking 2023*, para verificar em que medida ocorre o processo de ambientalização na política institucional de gestão da instituição, descreveu-se a metodologia utilizada na avaliação da plataforma e foi elaborada uma escala que possibilita classificar o processo de ambientalização de uma IES com base em seu desempenho no citado *ranking*. Diante do exposto, o capítulo subsequente apresenta os resultados da pesquisa.

4 UM OLHAR SOBRE A AMBIENTALIZAÇÃO NA GESTÃO DA UFPB

Este capítulo, que apresenta os resultados da pesquisa, é iniciado com um uma contribuição de ordem teórica originada dos debates desenvolvidos até aqui: um mapa mental sobre o fenômeno da ambientalização da gestão universitária. Em seguida, apresenta-se um quadro que sintetiza documentos relevantes para a compreensão do processo de ambientalização da gestão da Universidade Federal da Paraíba entre os anos de 2013 e 2023. A partir desse quadro, elaborou-se um diagrama que representa graficamente os diplomas normativos expedidos no âmbito da UFPB acerca do tema da ambientalização da gestão. Após a discussão relativa a cada um desses pontos, são analisados os resultados obtidos pela instituição na edição de 2023 do *UI GreenMetric World University Ranking*.

Sendo assim, como primeiro resultado desta pesquisa, apresenta-se, com base nos debates desenvolvidos ao longo das seções que compõem o capítulo teórico desta dissertação, um mapa mental que reúne os principais aspectos concernentes à compreensão do fenômeno da ambientalização da gestão universitária e localiza tal fenômeno no contexto mais amplo da ambientalização da educação superior.

Figura 14: Ambientalização da gestão universitária.



Fonte: elaborado pelo autor.

A imagem destaca que a própria existência de debates relativos ao processo de ambientalização da gestão universitária pressupõe, ou seja, tem como fundamento, a inquestionável realidade de crise ambiental vivenciada em escala global, realidade na qual as IES devem desempenhar um papel crucial ao assumirem um compromisso ético, científico e político com o enfrentamento da crise socioambiental, um desafio que permeia todos os aspectos da sociedade contemporânea.

Também é possível observar a delimitação do campo de atuação da ambientalização da gestão universitária: gestão de áreas verdes, gestão ambiental e política ambiental institucional. Nesse contexto, usa-se a expressão gestão ambiental para fazer referência a temas como energia, água, resíduos, transporte e contratações sustentáveis, em razão da limitação do espaço disponível na figura.

Em razão da importância do papel desempenhado pelas redes institucionais no contexto da ambientalização da educação superior, a figura destaca que relações entre universidades nacionais e internacionais são oportunizadas por meio da introdução de temas socioambientais no âmbito da gestão de instituições de educação superior.

Por outro lado, a ambientalização da gestão universitária permite também a integração das dimensões da pesquisa e da extensão na proposição de soluções e implementação de boas práticas na esfera da gestão. A ambientalização da gestão impulsiona a revisão crítica dos processos administrativos e das políticas institucionais, promovendo a incorporação da

dimensão socioambiental como um elemento central na tomada de decisões. Isso significa repensar desde a aquisição de materiais até a gestão de resíduos, priorizando práticas que minimizem os impactos ambientais e promovam a sustentabilidade.

Além disso, a ambientalização da gestão fomenta a criação de uma cultura institucional engajada com a preservação ambiental. Isso se traduz na promoção de ações de conscientização e educação ambiental entre os membros da comunidade universitária, estimulando a participação ativa de todos na construção de um futuro mais verde. Ao mesmo tempo, a criação de políticas ambientais nas IES incentiva a ambientalização curricular na realidade institucional.

É ainda importante destacar que a disposição das informações na figura em debate não visa sugerir a proeminência da gestão em detrimento das demais dimensões da educação universitária. Em verdade, a figura reflete a perspectiva adotada nesta pesquisa e localiza o fenômeno da ambientalização da gestão universitária no contexto mais amplo da ambientalização da educação superior.

Diante do exposto, apresenta-se o segundo resultado obtido nesta pesquisa, que consiste em um quadro que sintetiza documentos relevantes para a compreensão do processo de ambientalização da gestão da Universidade Federal da Paraíba entre os anos de 2013 e 2023.

Conforme relatado no capítulo metodológico, para a seleção dos documentos indicados no quadro, foram observadas as regras da exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência, propostas por Bardin ([1977] 2016), como forma de controlar a validade e a confiabilidade dos resultados da análise documental.

Quadro 18: Documentos relevantes para compreensão do processo de ambientalização da gestão na UFPB.

Corpus documental		
a) Política Institucional	I) Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)	PDI 2014 -2018
		PDI 2019 -2023
	II) Política Ambiental da UFPB	Resolução CONSUNI 17/2018
		Ata da Reunião Ordinária CONSUNI de 30 de abril de 2018
		Processo administrativo nº 23074.043865/2017-59
	III) Comissão de Gestão Ambiental UFPB	Portaria 427/R/GR
		Plano de Gestão Logística Sustentável (2013-2015)

		Site da CGA UFPB (https://www.ufpb.br/cga)	
	IV) Comissão de Direito e Bem-estar Animal da UFPB	Resolução CONSUNI 04/2016	
		Ata da Reunião Ordinária CONSUNI de 29 de abril de 2016	
		Processo administrativo nº 23074.006368/2016-99	
		Processo administrativo nº 23074.015080/2021-16	
	V) <i>Campi</i> III e IV	Portaria GD/063/2020	
		Certificado de Adesão do CCHSA ao Programa A3P	
		Resolução CCAE 1/2022	
	b) Relatórios	I) Relatórios de Gestão	Relatório de Gestão Institucional 2013
			Relatório de Gestão Institucional 2014
Relatório de Gestão Institucional 2015			
Relatório de Gestão Institucional 2016			
Relatório de Gestão Institucional 2017			
Relatório de Gestão Institucional 2018			
Relatório de Gestão Institucional 2019			
Relatório de Gestão Institucional 2020			
Relatório de Gestão Institucional 2021			
Relatório de Gestão Institucional 2022			
Relatório de Gestão Institucional 2023			
II) Relatórios PGLS			Relatório de Gestão Logística Sustentável (Out. 2013 - Mar. 2014)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Abr. 2014 - Set. 2014)	
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Abr. 2015 - Set. 2015)	
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Out. 2015 - Mar. 2016)	

		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Abr. 2016 - Set. 2016)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Out. 2016 - Jun. 2017)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Jul. 2017 - Dez. 2017)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Jan. 2018 - Jun. 2018)
		Relatório de Gestão Logística Sustentável (Jul. 2018 - Dez. 2018)
	III) <i>GreenMetric</i>	Questionário com as respostas fornecidas pela UFPB
		Documentos comprobatórios enviados pela UFPB como evidências das respostas nos itens do questionário
		Dossiê de resultados, fornecido pela organização do <i>GreenMetric</i>

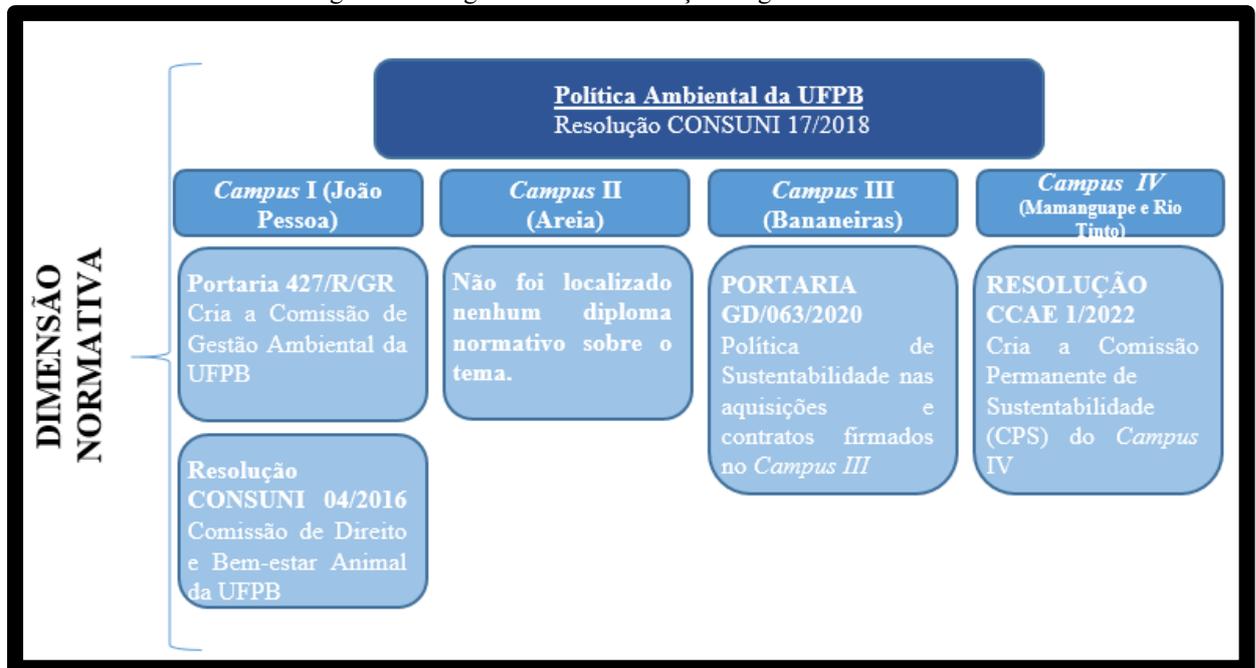
Fonte: elaborado pelo autor.

Optou-se por apresentar o quadro acima como um dos resultados da pesquisa, na medida em que esse elemento pode vir a ser utilizado como ferramenta de pesquisa por outros estudiosos que voltem a atenção para o processo de ambientalização da política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba. Isso porque os documentos selecionados não estão dispostos aleatoriamente no quadro. Em verdade, após o fichamento dos documentos, com base nas cinco dimensões da pré-análise propostas por Cellard (2008), procedeu-se a duas operações de indexação, o que resultou na divisão dos documentos em dois grupos, quais sejam: a) Política Institucional e b) Relatórios. O primeiro foi subdividido em cinco subgrupos, são eles: I) PDI da UFPB, II) Política Ambiental da UFPB, III) CGA; IV) CDBA, V) Campi III e IV; enquanto o segundo foi organizado em três subgrupos, quais sejam: I) “Relatórios de Gestão”; II) “Relatórios PGLS”; e “III) GreenMetric”.

A partir dos documentos reunidos no quadro acima, elaborou-se um diagrama que representa graficamente os diplomas normativos expedidos no âmbito da UFPB acerca do tema da ambientalização da gestão. A elaboração de um diagrama que representa a realidade normativa da instituição relativamente à ambientalização da gestão é uma ferramenta útil para compreender, descrever e discutir o processo de ambientalização da política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba, ou seja, trata-se de ferramenta útil para a realização

dos objetivos desta pesquisa.

Figura 15: Diagrama: ambientalização da gestão UFPB.



Fonte: elaborado pelo autor.

A Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba foi aprovada por meio da Resolução CONSUNI nº 17/2018. O processo administrativo nº 23074.043865/2017-59 reúne os atos praticados durante a elaboração e aprovação dessa resolução. Conforme consta no referido processo, a Comissão de Gestão Ambiental da UFPB, criada pela Reitoria da instituição por meio da Portaria 427/R/GR, em 22 de fevereiro de 2013, elaborou uma minuta com a primeira versão da política ambiental, com o objetivo de balizar os debates da comunidade acadêmica sobre o tema.

Entre os dias 18 e 29 de abril de 2017, foi facultado a professores, servidores técnico-administrativos e alunos a apresentação de sugestões com relação à supracitada política, por meio de um endereço eletrônico criado para esse fim. Posteriormente, no dia 05 de maio de 2017, foi realizada uma audiência pública com a finalidade de que a proposta fosse debatida entre a comunidade acadêmica.

Após a audiência pública, as sugestões até então apresentadas foram incorporadas na minuta e novamente foi facultada à comunidade acadêmica a apresentação de sugestões via e-mail, entre os dias 14 e 21 de junho de 2017. Findada a segunda rodada de sugestões, a minuta foi encaminhada para apreciação do Conselho Universitário, que aprovou por unanimidade, no

dia 30 de abril de 2017, o parecer favorável emitido pelo conselheiro responsável pela relatoria do processo administrativo nº 23074.043865/2017-59 no âmbito do CONSUNI.

A Resolução CONSUNI nº 17/2018 é composta por vinte artigos, distribuídos em seis capítulos, quais sejam: Capítulo I - DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS; Capítulo II - DOS PRINCÍPIOS; Capítulo III - DOS OBJETIVOS; Capítulo IV - DOS PROGRAMAS DE GESTÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL; Capítulo V - DA COMISSÃO DE GESTÃO AMBIENTAL; Capítulo VI - DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS (Brasil, 2018).

Considerando o conteúdo da Política Ambiental da UFPB, é oportuno apresentar na íntegra os artigos 6º e 7º, uma vez que o primeiro apresenta os objetivos da referida política e o segundo impõe deveres à Universidade Federal da Paraíba, com a finalidade de que tais objetivos sejam efetivados.

Art. 6º. A Política Ambiental da UFPB, em consonância com os princípios estabelecidos anteriormente, tem por objetivos:

- I – implementar e desenvolver a gestão ambiental, incorporando-a no planejamento institucional;
- II- prevenir danos ambientais no desenvolvimento de suas atividades;
- III- promover a educação ambiental, desenvolvendo uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, incorporando a ética ambiental em todas as suas atividades;
- IV – difundir tecnologias de manejo do meio ambiente, divulgar dados e informações ambientais e formar uma consciência pública ambiental;
- V – estabelecer comunicação e interação permanentes com a comunidade interna e externa, promovendo sua participação ativa na gestão ambiental, em um processo participativo, contínuo e permanente;
- VI - promover a integração, intercâmbio e cooperação permanentes em assuntos e atividades relacionados ao meio ambiente, com outras instituições públicas e privadas e com a sociedade em geral;
- VII – usar e ocupar de forma ambientalmente adequada os seus espaços físicos, com a consideração de variáveis ambientais nos projetos de expansão, obras e atividades de operação e manutenção nos campi; e
- VIII - internalizar as questões ambientais, como a permacultura, em todas as atividades acadêmicas e administrativas da UFPB.

Art. 7º. Para efetividade dos objetivos definidos anteriormente, a UFPB deverá:

- I – estabelecer critérios e padrões de qualidade ambiental e normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais e das áreas verdes livres, como compromisso da administração da UFPB e da comunidade universitária com a preservação, conservação e restauração do meio ambiente;
- II – diagnosticar os aspectos e impactos ambientais e sua significância, identificando os requisitos e as não conformidades legais, as práticas operacionais e os ativos e passivos ambientais;
- III – planejar ações de gestão ambiental, estabelecendo objetivos e prazos de execução, elegendo seus responsáveis com base nos diagnósticos realizados;
- IV – implementar programas de gestão ambiental, com base no planejamento do inciso anterior;

- V – verificar continuamente as ações implementadas, com vistas à melhoria contínua do seu desempenho ambiental, realizando monitoramentos e auditorias internas periódicas;
- VI – analisar criticamente os programas de gestão ambiental implementados;
- VII – criar mecanismos de participação da comunidade. (Brasil, 2018, não paginado)

A política estabelece objetivos ambiciosos que abrangem diversas áreas da ambientalização da educação universitária, desde a prevenção de danos e a educação ambiental até a integração com a comunidade e a colaboração entre atividades acadêmicas e administrativas. Todavia, apesar das obrigações fixadas nos incisos I e II, do art. 7º, da Resolução CONSUNI 17/2018, não se verificou, por exemplo, a elaboração de uma versão atualizada do Plano de Gestão Logística Sustentável da UFPB, publicado no ano de 2013, cuja vigência, conforme previsão do próprio documento, estendeu-se até o ano de 2015.

O referido PLS contém diagnósticos e planos de ação relativos aos seguintes temas: material de consumo; energia elétrica; água e esgoto; coleta seletiva; qualidade de vida no ambiente de trabalho; e compras e contratações. Em cada plano de ação contido no documento, há a indicação das providências a serem adotadas pela instituição e dos indicadores de desempenho a serem adotados para a avaliação concernente a cada tema.

Embora o Plano de Gestão Logística Sustentável da UFPB não esteja mais em vigor desde o ano de 2015, observa-se que foram publicados relatórios vinculados a esse PLS acerca do desempenho da instituição nos anos de 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018. Esses documentos descrevem semestralmente o desempenho da UFPB nos indicadores fixados no PLS. Entretanto, verifica-se que, após a aprovação da Resolução CONSUNI 17/2018, apenas dois relatórios foram publicados, um referente ao período entre janeiro e junho de 2018 e outro relativo aos meses de julho até dezembro de 2018, em que pese a redação do art. 7º, inciso V, da referida resolução, que impõe a verificação contínua das atividades desenvolvidas no âmbito da Política Ambiental da UFPB.

É importante destacar também que, apesar de publicada no ano de 2018, a Resolução CONSUNI 17/2018 não dialoga com outro diploma normativo já vigente à época, a Resolução CONSUNI 04/2016, que cria a Comissão de Direito e Bem-Estar Animal e Enfrentamento do Problema de Abandono de Animais Domésticos nos *Campi* da UFPB – CDBA/UFPB –, atribui-lhe as correspondentes competências e dá outras providências.

Nesse contexto, não foram encontrados documentos que relatem as atividades desenvolvidas pela CDBA/UFPB. Todavia, por meio da análise do processo administrativo nº 23074.015080/2021-16, verificou-se que há em tramitação uma minuta de resolução que, se

aprovada, irá substituir a Resolução CONSUNI 04/2016, de modo a reestruturar a Comissão de Direito e Bem-Estar Animal e Enfrentamento do Problema de Abandono de Animais Domésticos nos *Campi* da UFPB.

Outra realidade sobre a qual a pesquisa documental realizada nesta dissertação não obteve nenhum resultado diz respeito ao *Campus* II (Areia), que não possui qualquer instrumento normativo expedido com a finalidade de balizar a implementação de ações relativas à ambientalização na sua política institucional de gestão.

De sua parte, o *Campus* III (Bananeiras) se destaca por sua adesão à Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), cuja assinatura foi realizada no mês de fevereiro de 2020. Nenhum dos demais *campi* aderiu ao programa, situação essa também observada por Roza *et al.* (2023) em outras instituições de ensino superior com estrutura *multicampi*, como, por exemplo, a Universidade Federal de Pernambuco, que também é formada por quatro *campi*, dos quais apenas um aderiu à A3P.

Relativamente à Agenda Ambiental na Administração Pública, a Plataforma de Boas Práticas A3P consiste em um repositório online (<http://a3p.eco.br/>) composto por iniciativas de sustentabilidade bem-sucedidas, desenvolvidas no âmbito de órgãos públicos e instituições parceiras da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P) (Brasil, 2024). Duas iniciativas desenvolvidas no *Campus* III (Bananeiras) da UFPB foram reconhecidas e compõem o citado repositório, são estas: a) Semana do servidor e b) Plano de gerenciamento de resíduos: integrar universidade e sociedade. O Plano de gerenciamento de resíduos para o *Campus* III (Bananeiras) foi publicado no ano de 2016, em cumprimento das obrigações fixadas na Lei 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Brasil, 2024). É importante destacar que o *Campus* III (Bananeiras) é uma unidade rural, onde operam o Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA) e o Colégio Agrícola Vidal de Negreiros (CAVN), razão pela qual esta unidade se diferencia dos demais *campi* no que diz respeito à produção de resíduos.

O termo de adesão do *Campus* III (Bananeiras) à A3P não consta no diagrama em debate por não se tratar de um diploma normativo. Todavia, a publicação da Portaria GD/063/2020, que instituiu a Política de Sustentabilidade nas aquisições e contratos firmados pelo CCHSA/CAVN/UFPB, guarda íntima relação com o citado termo de adesão. Isso porque um dos eixos de atuação da Agenda Ambiental na Administração Pública diz respeito às compras públicas sustentáveis, e a publicação da Portaria GD/063/2020, que ocorreu meses após a adesão *Campus* III (Bananeiras) à A3P, consistiu-se em uma das primeiras iniciativas da instituição para adequação às diretrizes do programa.

No que diz respeito à realidade do *Campus IV* (Mamanguape e Rio Tinto), observa-se a existência da Resolução CCAE 1/2022, que institui a Comissão Permanente de Sustentabilidade (CPS) daquela unidade. Chama a atenção o fato de que, em seu artigo 7º, essa resolução estabelece como uma das competências da CPS a elaboração de um Plano de Logística Sustentável para o *Campus IV* (Mamanguape e Rio Tinto), com base na Instrução Normativa Nº 10/2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Todavia, até o momento da redação deste trabalho, no ano de 2024, não se verificou a publicação do referido PLS.

Diante dessa realidade, o que realmente chama a atenção é que, em consequência da aprovação da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a nova lei de licitações e contratos administrativos, o fundamento normativo da exigibilidade da elaboração dos planos de logística sustentável em órgãos e entidades da administração federal deixou de ser a Instrução Normativa Nº 10/2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

A nova lei de licitações e contratos administrativos estabelece que, para garantir sua observância, os órgãos e entidades da administração direta, autárquica e fundacional da união devem implementar mecanismos de governança (Brasil, 2021), de modo que, em atendimento a tais determinações, foi publicada a Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, que dispõe sobre a governança das contratações públicas. Esse documento “consagrou o PLS como o instrumento de governança responsável pelo estabelecimento da estratégia de contratação e logística, que considera objetivos e ações referentes a critérios e práticas de sustentabilidade nas compras públicas” (Brasil, 2024, p. 4).

Ou seja, ocorreu “uma ressignificação do conceito nascido no âmbito da Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, fundamentada na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Novos objetivos, diretrizes e conteúdo foram definidos, no esteio da nova Lei de Licitações e Contratos” (Brasil, 2024, p. 4). Ou seja, em 2021, foi alterado o fundamento normativo da obrigatoriedade de publicação de PLS por entidades da administração federal.

Eis a inconsistência identificada: no ano de 2022, foi publicada a Resolução CCAE 1/2022, a qual determina à Comissão Permanente de Sustentabilidade do *Campus IV* (Mamanguape e Rio Tinto) a elaboração de um PLS com fundamento na Instrução Normativa Nº 10/2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Entretanto, desde o ano de 2021, a Portaria Seges/ME nº 8.678 já havia sido publicada com as novas diretrizes para a construção desse tipo de documento.

É ainda imprescindível apontar que “Os órgãos e entidades com PLS em curso, elaborados com fundamento na regra anterior (IN SLTI nº 10, de 2012), poderão manter seus planos até o seu encerramento, quando será realizada a revisão do plano, ou até 31 de dezembro de 2024, o que ocorrer primeiro” (Brasil, 2024, p. 10). Isso significa que, caso o PLS do *Campus* IV (Mamanguape e Rio Tinto) seja publicado nos termos previstos na Resolução CCAE 1/2022, tratar-se-á, na melhor das hipóteses, de um documento fadado a vigorar em poucos meses. Na pior delas, será um documento obsoleto desde sua publicação.

Nesse ponto, altera-se levemente o curso dos debates para que, feitas essas considerações, proceda-se à análise detida sobre o papel desempenhado pela Comissão de Gestão Ambiental (CGA) da Universidade Federal da Paraíba. Julga-se importante proceder dessa forma porque se observou que parte considerável das iniciativas relativas à ambientalização na gestão da UFPB gravitam em torno da CGA.

A criação da Comissão de Gestão Ambiental da UFPB está relacionada à citada Instrução Normativa Nº 10/2012, visto que, em seu artigo 6º, esse regulamento determinava a criação de uma Comissão Gestora do Plano de Gestão de Logística Sustentável. Dando concretude a essa determinação, foi publicada, em 22 de fevereiro de 2013, a Portaria 427/R/GR.

No entanto, a atuação da CGA não está restrita à elaboração e monitoramento do Plano de Logística Sustentável da UFPB. O artigo 12, da Resolução CONSUNI 17/2018 (Política Ambiental da UFPB) define as competências da CGA:

Art. 12. À CGA compete, em seu âmbito:

- I – cumprir e fazer cumprir as normas da UFPB e a legislação;
- II – propor ao Conselho Universitário alterações ou atualizações na presente Política Ambiental;
- III - articular, orientar, priorizar, regulamentar, acompanhar, registrar e avaliar os programas institucionais de gestão e educação ambiental;
- IV - manifestar-se sobre assuntos de sua competência, em especial na elaboração do Plano Institucional de Desenvolvimento e Expansão da UFPB e o Plano Diretor;
- V - apresentar, a seu critério ou por solicitação, relatórios e pareceres sobre os assuntos objetos de suas finalidades;
- VI – propor convênios, normas, procedimentos e ações;
- VII - nomear, a seu critério, subcomissões temáticas;
- VIII- garantir o acesso às informações ambientais e a participação democrática, em todas as etapas da gestão e da educação ambiental;
- IX – promover sistematicamente debate amplo e democrático de questões ambientais; e
- X – outras competências definidas em seu Regulamento Interno. (Brasil, 2018, não paginado).

Santiago (2022) destaca que a CGA possui função consultiva, de modo que atua para auxiliar os órgãos de gestão da instituição. Sua composição é disciplinada pelo artigo 13 da Resolução CONSUNI 17/2018, o qual determina que a comissão seja formada por seis professores e um servidor técnico-administrativo, todos com atuação na área ambiental, além de um servidor da Prefeitura Universitária, hoje transformada na Superintendência de Infraestrutura.

O ano de 2021 representa um marco importante na atuação da CGA. Isso porque essa comissão é vinculada diretamente à Vice-Reitoria da UFPB, que, até o referido ano, custeava bolsas, equipamentos e despesas de expediente (Santiago, 2022). Nessa realidade, funcionavam quatorze programas ambientais sob a tutela da CGA, são eles: 1) Coleta Seletiva; 2) Compostagem; 3) Resíduos da Construção Civil; 4) Resíduos Químicos; 5) Monitoramento de Preguiças; 6) Resíduos Eletroeletrônicos; 7) Restauração Florestal; 8) Gestão de Águas; 9) Tratamento de Lâmpadas; 10) Áreas Verdes; 11) Uso e Ocupação Sustentável; 12) Consumo Consciente; 13) Restauração Florestal e; 14) Comunicação (Brasil, 2022).

Todavia, no ano de 2021, sob a justificativa da necessidade de contingenciamento de despesas, a Reitoria da UFPB determinou o corte das verbas destinadas à Comissão de Gestão Ambiental, de modo a inviabilizar a manutenção de estagiários e bolsistas sob sua responsabilidade, bem como diminuir criticamente sua capacidade de obtenção de equipamentos e materiais necessários para a manutenção de sua operação, razão pela qual parte dos programas teve sua operação descontinuada (Santiago, 2022).

É imprescindível destacar que tal realidade faz parte de um contexto mais amplo. Uma das primeiras medidas adotadas pela gestão do então Presidente da República Jair Bolsonaro (2019 - 2022) foi a publicação da Medida Provisória Nº 870, de 2019, por meio da qual foi executada uma reforma ministerial que esvaziou consideravelmente as competências do Ministério do Meio Ambiente. Dentre outras tantas ações de desmonte das políticas ambientais brasileiras, sob a gestão Bolsonaro, o orçamento do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis foi reduzido em 24%, enquanto o Ministério do Meio Ambiente sofreu um corte orçamentário na monta de R\$ 187.000.000,00 (cento e oitenta e sete milhões de reais). Tudo isso apenas no ano de 2019 (Barnabé, 2022).

A partir desses fatos, é possível apontar que, do mesmo modo que em âmbito nacional observou-se um movimento do Governo Federal no sentido da deformação da estrutura de órgãos ambientais, visando o desmantelamento de suas atividades, observou-se, no contexto da UFPB, o desmonte da Comissão de Gestão Ambiental.

A fim de garantir a continuidade das ações já em desenvolvimento, a partir do corte das verbas destinadas à CGA, os programas nascidos no âmbito da comissão foram transformados em projetos de extensão. Desse modo, a própria CGA passou a atuar por meio do projeto “Ações Permanentes de Extensão da Comissão de Gestão Ambiental da UFPB”, em parceria com outros projetos de extensão, esses vinculados ao Programa de Bolsas de Extensão da UFPB, sendo eles: a) Coleta de resíduos químicos e da saúde; b) Horta orgânica na comunidade Timbó João Pessoa; c) Sensibilização da comunidade acadêmica e de suas famílias pela ação do Trote Verde; d) UFPB Sustentável: fortalecimento do programa de eficiência energética por meio da implementação de práticas de educação ambiental no Campus; e) WEB-SIG: uma Ferramenta para acesso livre à distribuição espacial dos ambientes físicos da UFPB (Brasil, 2022).

Em que pese a importância da extensão, sobretudo no que diz respeito à interação da universidade com os problemas enfrentados pela sociedade, no caso em comento, a Reitoria da UFPB inviabilizou a atuação do órgão eleito pela Política Ambiental da instituição (Resolução CONSUNI 17/2018) como responsável por coordenar sua implementação (art. 11). Assim, observa-se que esse diálogo intenso entre ambientalização da gestão e a extensão universitária ocorre na UFPB como estratégia de sobrevivência da Comissão de Gestão Ambiental.

Essa realidade traz desafios, uma vez que, ao operar por meio de projetos de extensão, a atuação da CGA se torna dependente dos interesses e possibilidades dos professores ou servidores responsáveis por tais projetos. Ademais, com operação tão pulverizada, a CGA enfrenta barreiras para a coordenação das diversas iniciativas desenvolvidas na UFPB.

Em verdade, verifica-se que, apesar dos esforços dos professores, servidores técnico-administrativos e alunos envolvidos, a ambientalização na política institucional de gestão ocorre na UFPB de forma desarticulada. Embora a Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba, aprovada por meio da Resolução CONSUNI nº 17/2018, tenha por objeto todos os *campi* da instituição, a Portaria GD/063/2020, que instituiu a Política de Sustentabilidade nas aquisições e contratos firmados no *Campus* III (Bananeiras), e a Resolução CCAE 1/2022, que institui a Comissão Permanente de Sustentabilidade (CPS) do *Campus* IV (Mamanguape e Rio Tinto) sequer mencionam a Política Ambiental da UFPB. Em adição a isso, as ações da Comissão de Gestão Ambiental da UFPB relatadas em sua página oficial (<https://www.ufpb.br/cga>) estão concentradas no *Campus* I (João Pessoa).

Nesse contexto, convém trazer ao debate a redação do artigo 17 da Resolução CONSUNI nº 17/2018: “Art. 17. Observado o disposto nesta Resolução, o Reitor estabelecerá a CGA em caráter provisório, que deverá apresentar proposta de Regulamento Interno para aprovação do Reitor, em prazo máximo de 90 dias, contados a partir da data de aprovação desta

Resolução” (Brasil, 2018, não paginado). Até o momento da elaboração desta dissertação, o Regulamento Interno da CGA ainda não havia sido publicado. A não observância do prazo previsto no dispositivo em comento representa, evidentemente, um descumprimento de uma determinação normativa, todavia, representa também uma oportunidade de reestruturação organizacional.

Isso porque a elaboração do Regulamento Interno da CGA, se realizada de forma participativa e inclusiva, pode representar a oportunidade de criação de uma estrutura organizacional que contemple o planejamento, implementação e monitoramento de iniciativas desenvolvidas em todos os *campi* da UFPB.

Nesse ponto, feitas essas considerações sobre a realidade normativa e a estrutura administrativa envolvidas no processo de ambientalização na política institucional de gestão da UFPB, são analisados os resultados obtidos pela instituição na edição de 2023 do *UI GreenMetric World University Ranking*, a fim de que se possa efetivamente fornecer uma resposta à questão motora deste trabalho: em que medida ocorre o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba?

4.1 A UFPB NO *UI GREENMETRIC WORLD UNIVERSITY RANKING*

Com o intuito de verificar em que medida ocorre o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba, recorreu-se, nesta dissertação, à análise dos resultados obtidos pela instituição na edição de 2023 do *UI GreenMetric World University Ranking*. Conforme já esclarecido anteriormente, esse ranking classifica as IES participantes, tomando como fundamento uma avaliação relativa a seis categorias, quais sejam: a) Ambiente e Infraestrutura; b) Energia e Mudanças Climáticas; c) Resíduos, d) Água, e) Transporte/Mobilidade; f) Ensino/Pesquisa, de modo que cada categoria corresponde a determinada fração da pontuação total da avaliação, que é 10.000 pontos.

O quadro apresentado a seguir contém a descrição do desempenho obtido pela UFPB em cada categoria, como também identifica a pontuação máxima de cada uma delas e o percentual que a pontuação obtida pela UFPB representa em relação a essa da pontuação máxima.

Quadro 17: Caracterização das categorias de indicadores no GreenMetric 2023.

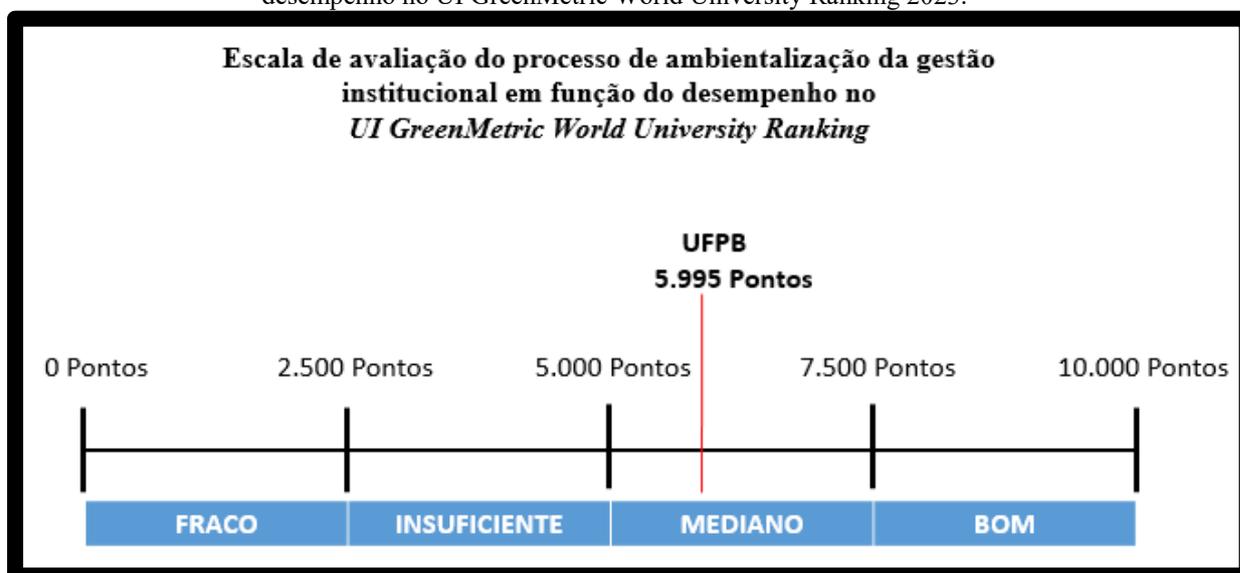
Caracterização das categorias de indicadores no GreenMetric 2023			
Categoria	Pontuação obtida pela UFPB	Pontuação máxima da categoria	Aproveitamento da UFPB (%)

Ambiente e Infraestrutura	860	1.500	57,33%
Energia e Mudanças Climáticas	1000	2.100	47,62%
Resíduos	1350	1.800	75%
Água	650	1.000	65%
Transporte/Mobilidade	900	1.800	50%
Ensino/Pesquisa	1235	1.800	68,61%
TOTAL	5.995	10.000	59,95%

Fonte: elaborado pelo autor com base em: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2023>.

Observa-se que, em termos de aproveitamento, a UFPB logrou melhor desempenho nas categorias Resíduos, Ensino/Pesquisa e Água, com 75%, 68,61% e 65% da pontuação máxima, respectivamente. A pontuação total obtida pela UFPB foi de 5.995 pontos, o que corresponde a 59,95% da pontuação máxima.

Figura 16: Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no UI GreenMetric World University Ranking 2023.



Fonte: elaborado pelo autor

A figura acima localiza a UFPB na escala criada com a finalidade de classificar o grau de ambientalização da instituição com base na pontuação obtida no *UI GreenMetric World University Ranking 2023*. Conforme discutido no capítulo metodológico, a escala classifica como mediano o processo de ambientalização da instituição que obtém pontuação equivalente ao terceiro intervalo, ou seja, entre cinco mil e sete mil e quinhentos pontos - [5.000, 7.500) -.

Nesse ponto, retorna-se à questão primordial deste estudo: em que medida ocorre o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba? Tomando por base os debates desenvolvidos nos capítulos anteriores, os critérios estabelecidos e os resultados até aqui expostos, é possível afirmar que, em uma avaliação cujo resultado varia entre o mínimo de zero e o máximo de dez mil pontos - [0, 10.000] -, o processo de ambientalização da UFPB obteve como resultado um total de 5.995 pontos, o que equivale a 59,95% da pontuação máxima e possibilita classificá-lo como um processo de ambientalização mediano.

Embora para os fins desta pesquisa as discussões relativas à posição conquistada pela UFPB no *UI GreenMetric World University Ranking 2023* e à comparação entre instituições tenham menor relevância do que os debates concernentes ao desempenho da UFPB em cada categoria avaliada na plataforma, é oportuno descrever como o desempenho da instituição a posiciona diante da realidade nacional e global.

Nesse sentido, o quadro abaixo relaciona a pontuação obtida pela UFPB, geral e por categoria, à sua posição no *ranking* mundial e entre instituições brasileiras, tanto com relação à pontuação geral como na classificação por categoria.

Quadro 18: Pontuação e colocação da UFPB no GreenMetric 2023.

Caracterização das categorias de indicadores no GreenMetric 2023			
Categoria	Pontuação obtida pela UFPB	Posição no Ranking mundial	Posição entre Instituições Brasileiras
Geral	5.995	603	24
Ambiente e Infraestrutura	860	624	27
Energia e Mudanças Climáticas	1000	744	24
Resíduos	1350	331	22
Água	650	491	20
Transporte/Mobilidade	900	818	27
Ensino/Pesquisa	1235	610	23
Total de instituições		1.183	43

Fonte: elaborado pelo autor com base em: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2023>.

Observa-se que, em sua primeira participação no *UI GreenMetric World University Ranking*, na edição 2023, a UFPB ocupou a 603ª colocação, de um total de 1.183 instituições oriundas de 84 países. Entre as 43 instituições brasileiras participantes, a UFPB ocupou a 24ª colocação. Tanto no *ranking* mundial como entre as IES brasileiras, a Universidade Federal da Paraíba está posicionada na segunda metade da classificação.

Os melhores posicionamentos da UFPB entre as classificações por categoria no *ranking* mundial foram: a) Resíduos (331ª posição); b) Água (491ª posição); c) Ensino/Pesquisa (610ª posição). Entre as IES brasileiras, os melhores posicionamentos da UFPB ocorreram nas seguintes categorias: a) Água (20ª posição); Resíduos (23ª posição); c) Ensino/Pesquisa (23ª posição).

Nesse contexto, é imperioso destacar que, conforme exposto acima, esses resultados estão em consonância com o desempenho da instituição na avaliação global, uma vez que a UFPB logrou melhor aproveitamento percentual com relação à pontuação máxima justamente nas categorias citadas no parágrafo anterior. É importante notar ainda que assim como ocorreu nos dois *rankings* mencionados anteriormente, no caso do aproveitamento percentual há também uma alteração das ordens dessas categorias, de modo que com relação a esse último ponto se verificou a seguinte disposição: Resíduos (75%), Ensino/Pesquisa (68,61%) e Água (65%).

Outro ponto cuja consideração deve estar presente nesta dissertação diz respeito à realidade da UFPB em relação às instituições da região Nordeste participantes do *UI GreenMetric World University Ranking*. Na edição 2023, participaram cinco instituições nordestinas, conforme se observa no quadro a seguir.

Quadro 19: IES do Nordeste no *GreenMetric* 2023.

Instituição	Pontuação	Posição no Ranking mundial	Estado de origem	Natureza da instituição
Centro Universitário do Rio Grande do Norte (UNI-RN)	7585	239	RN	Privada
Universidade Federal Do Ceará (UFCE)	6215	552	CE	Pública
Universidade Federal Da Paraíba (UFPB)	5995	603	PB	Pública
Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)	4085	929	MA	Pública
Associação Caruaruense de Ensino	3515	1005	PE	Privada

Superior e Técnico (ASCES - UNITA)				
---------------------------------------	--	--	--	--

Fonte: elaborado pelo autor com base em: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2023>.

Verifica-se no quadro que não há estados representados por mais de uma instituição, de sorte que, dos nove estados da região Nordeste, cinco possuem alguma IES que aderiu à plataforma. Dentro desse universo, a UFPB ocupa exatamente a metade da classificação, o que demonstra consonância com a realidade observada nos *rankings* mundial e brasileiro.

Neste ponto, passa-se à análise detida com relação ao resultado obtido pela UFPB em cada uma das categorias de avaliação do *UI GreenMetric World University Ranking*.

4.1.1 Ambiente e Infraestrutura - Setting and Infrastructure (SI)

Inicia-se a análise relativa ao desempenho da Universidade Federal da Paraíba na categoria Ambiente e Infraestrutura com o quadro abaixo, que descreve os indicadores que compõem essa categoria, bem como identifica a pontuação obtida pela UFPB e a pontuação máxima de cada um deles.

Quadro 20: Desempenho da UFPB na categoria Ambiente e Infraestrutura (SI)

CATEGORIA: AMBIENTE E INFRAESTRUTURA (SI)			
INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO UFPB	PONTUAÇÃO MÁXIMA
SI.1	Relação área livre em razão da área total (%)	100	200
SI.2	Área total do Campus coberta com vegetação florestal (m ²)	100	100
SI.3	Área total do Campus coberta por vegetação plantada (m ²)	50	200
SI.4	Área total do Campus disponível para absorção de água (m ²)	100	100
SI.5	Relação área livre em razão do total da população do Campus	100	200
SI.6	Percentual do orçamento da universidade para ações de sustentabilidade dentro de um ano (%)	10	200
SI.7	Percentual de atividades de operação e manutenção de edificações em um período de um ano.	75	100
SI.8	Instalações do campus para deficientes físicos, necessidades especiais e/ou cuidados maternos.	75	100
SI.9	Instalações de segurança e proteção	75	100
SI.10	Instalações de infraestrutura de saúde para o bem-estar de estudantes, professores e funcionários administrativos.	100	100
SI.11	Conservação: Recursos genéticos de plantas (flora), animais (fauna) ou vida silvestre, ou para alimentação e agricultura, mantidos em	75	100

	instalações de conservação de médio ou longo prazo.		
TOTAL		860	1500

Fonte: elaborado pelo autor com base em: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2023>.

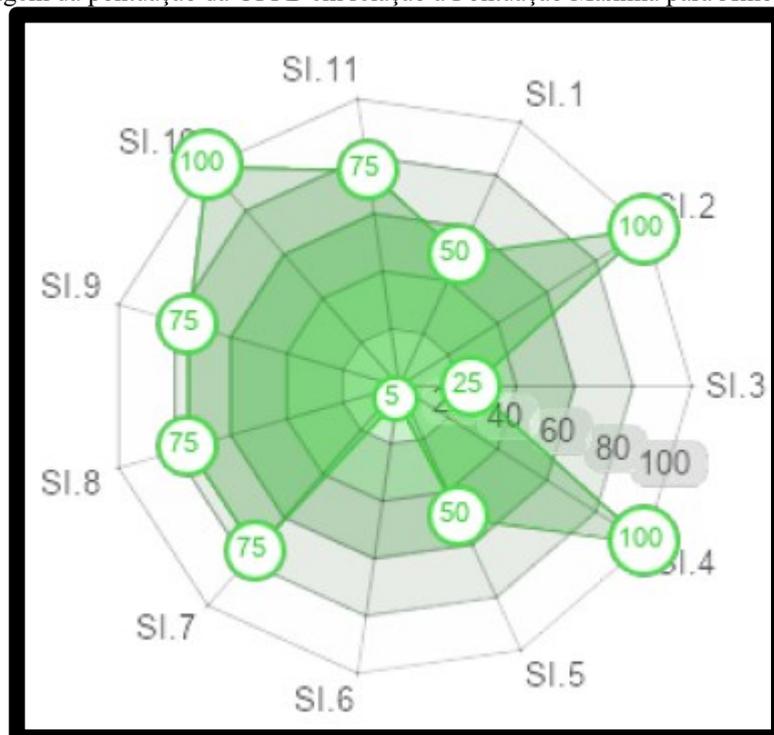
A avaliação relativa à categoria Ambiente e Infraestrutura, do inglês *Setting and Infrastructure*, representada na língua original pela sigla “SI”, é composta por onze indicadores, cuja pontuação somada totaliza 1.500 pontos, de sorte que a categoria corresponde a 15% da pontuação máxima da plataforma.

A categoria Ambiente e Infraestrutura analisa a estrutura física do campus e como ela contribui para a implementação de boas práticas ambientais. As informações sobre essa categoria fornecem dados básicos sobre a consideração da universidade pelo meio ambiente e, conforme aponta o “*Guideline - UI GreenMetric World University Rankings 2023*”, também mostram se o *campus* pode ser chamado de *Campus Verde* (GreenMetric, 2023).

A UFPB obteve um total de 860 pontos, o que corresponde a 57,33% da pontuação máxima da categoria. Com esse desempenho, na classificação com base na categoria “SI”, a instituição ocupa o 624º lugar no *ranking* mundial e o 27º lugar entre as instituições brasileiras.

Complementando as informações do quadro acima, a figura a seguir representa graficamente o percentual da pontuação máxima obtido pela UFPB em cada um dos onze indicadores que compõem a categoria Ambiente e Infraestrutura.

Figura 17: Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à Pontuação Máxima para Ambiente e Infraestrutura.



Fonte: *Fact File 2023 UI GreenMetric World University Rankings* - UFPB.

No indicador “SI.2”, que analisa a área do *campus* coberta com vegetação florestal, a UFPB alcançou pontuação máxima, o que decorre da localização privilegiada de seus *campi*, conforme descrito na seção dedicada à caracterização do objeto da pesquisa, no capítulo metodológico. É importante observar que, em consonância com esse resultado, a instituição também obteve nota máxima no indicador “SI.4”, que avalia a área do *campus* disponível para absorção de água, uma vez que áreas com cobertura de vegetação florestal consistem efetivamente em áreas caracterizadas por sua capacidade de absorção de água.

É de se notar que o desempenho da UFPB nos indicadores “SI.3” e “SI.6” também figura como destaque, embora em sentido oposto, uma vez que, na avaliação relativa à área do *campus* coberta por vegetação plantada (SI.3), a instituição obteve apenas 25% da pontuação máxima. Esse resultado demonstra a necessidade de melhoria no uso dos espaços disponíveis por meio da substituição de áreas impermeabilizadas por jardins, horizontais ou verticais, gramados, telhados verdes, entre outras iniciativas.

Nesse contexto, da categoria Ambiente e Infraestrutura, o indicador “SI.6” (percentual do orçamento da universidade para ações de sustentabilidade dentro de um ano) registrou o pior aproveitamento da UFPB, que obteve 10 pontos, o equivalente a 5% da pontuação máxima. Um dos fatores que colaboram para essa realidade é a inexistência de um órgão com orçamento que tenha a finalidade precípua de zelar exclusivamente pelo tema da sustentabilidade nos *campi* da instituição.

A título de exemplo, conforme apontam Cooper *et al.* (2014), na Universidade de São Paulo, que obteve a terceira melhor pontuação na categoria Ambiente e Infraestrutura, opera a Superintendência de Gestão Ambiental (SGA), órgão criado com o objetivo de planejar e implementar a incorporação de temáticas ambientais em políticas institucionais, planos e práticas relacionadas às dimensões de ensino, pesquisa, extensão e gestão, e que atua com dotação orçamentária destinada exclusivamente para sua operação.

É importante observar que, por avaliar o percentual do orçamento da universidade para ações de sustentabilidade dentro de um ano, o resultado a ser obtido no indicador “SI.6” pode ser influenciado pela existência de iniciativas que definam diretrizes e critérios para a realização de compras sustentáveis na instituição avaliada.

Almeida Neto (2021) pôde concluir, a partir da análise dos critérios de sustentabilidade, adotados pela Coordenação de Licitações e Contratos, da Superintendência de Orçamento e Finanças da UFPB (CLC/SOF/UFPB) nos editais das licitações de serviços realizadas entre os

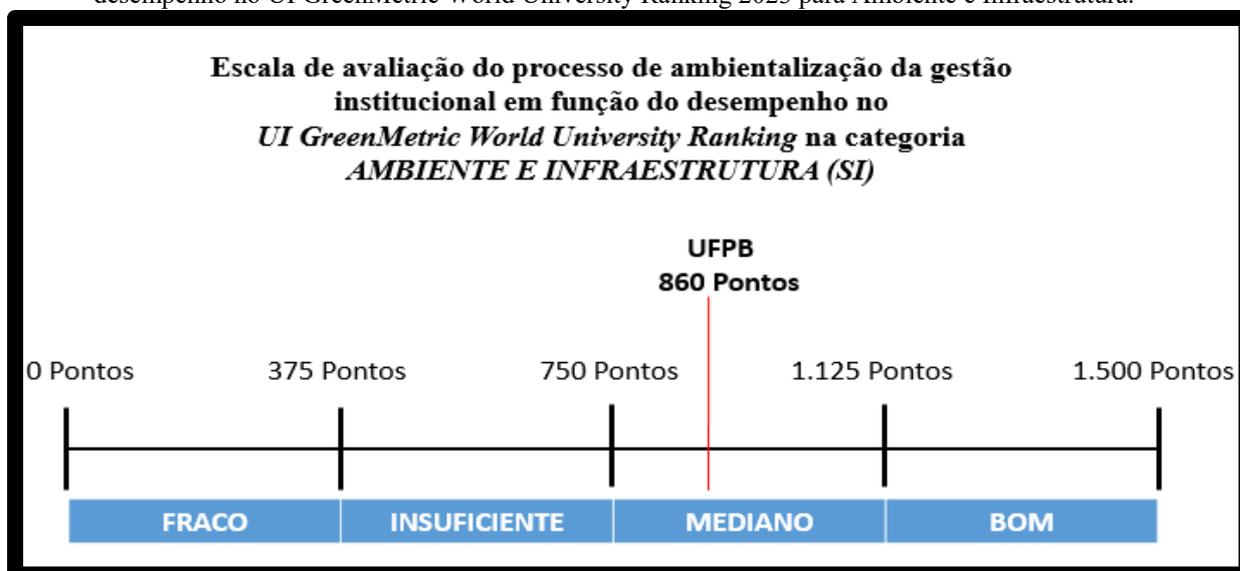
anos de 2015 e 2019, que “apesar do grande avanço na utilização de critérios sustentáveis nas licitações de serviços realizadas pela CLC/SOF/UFPB, [...] percebe-se que não há, ainda, uma uniformidade ou uma adoção padrão pela utilização de tais critérios nas mencionadas licitações” (Almeida Neto, 2021, p. 127).

Essa realidade descrita por Almeida Neto (2021) se reflete no baixo aproveitamento da UFPB no indicador “SI.6”. Entretanto, não se pode olvidar o fato de que se observa no *Campus* III (Bananeiras) iniciativas que se destacam positivamente. Conforme apontado anteriormente, apenas o *Campus* III (Bananeiras) aderiu, no início de 2020, à Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), que tem como um dos seus eixos de atuação as compras públicas sustentáveis. Ainda no ano de 2020, foi instituída a Política de Sustentabilidade nas aquisições e contratos firmados pelo CCHSA/CAVN/UFPB, aprovada por meio da Portaria GD/063/2020.

Feitas essas considerações, optou-se por adaptar a escala criada com a finalidade de classificar o grau de ambientalização da UFPB com base na pontuação obtida no *UI GreenMetric World University Ranking 2023*, a fim de dimensionar a realidade específica da categoria Ambiente e Infraestrutura (SI).

Para tanto, divide-se a pontuação máxima da categoria Ambiente e Infraestrutura, 1.500 (mil e quinhentos pontos), em quatro intervalos, quais sejam: a) de zero até trezentos e setenta e cinco pontos - [0, 375) -; b) entre trezentos e setenta e cinco e setecentos e cinquenta pontos - [375, 750) -; c) entre setecentos e cinquenta e mil cento e vinte e cinco pontos - [750, 1.125) -; d) entre mil cento e vinte e cinco e mil e quinhentos pontos - [1.125, 1.500]. Os intervalos são caracterizados de forma análoga à escala já apresentada.

Figura 18: Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no *UI GreenMetric World University Ranking 2023* para Ambiente e Infraestrutura.



Fonte: elaborado pelo autor.

Sendo assim, é possível afirmar que, em uma avaliação cujo resultado varia entre o mínimo de zero e o máximo de mil e quinhentos pontos - [0, 1.500] -, no que diz respeito ao tema “Ambiente e Infraestrutura”, o processo de ambientalização da UFPB obteve como resultado um total de 860 pontos, o que equivale a 57,33% da pontuação máxima e possibilita classificá-lo como um processo de ambientalização mediano.

Neste ponto, passa-se à análise detida com relação ao resultado obtido pela UFPB na categoria Energia e Mudança Climática.

4.1.2 Energia e Mudança Climática - Energy and Climate Change (EC)

Inicia-se a análise relativa ao desempenho da Universidade Federal da Paraíba na categoria Energia e Mudança Climática com o quadro abaixo, que descreve os indicadores que compõem essa categoria, bem como identifica a pontuação obtida pela UFPB e a pontuação máxima de cada um deles.

Quadro 21: Desempenho da UFPB na categoria Energia e Mudança Climática (EC)

CATEGORIA: ENERGIA E MUDANÇA CLIMÁTICA (EC)			
INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO UFPB	PONTUAÇÃO MÁXIMA
EC.1	Utilização de equipamentos de eficiência energética	150	200
EC.2	Implementação Construções Inteligentes - <i>Smart Building</i>	75	300
EC.3	Número de fontes de produção de energia renovável	75	300
EC.4	Consumo de energia elétrica <i>per capita</i> (kWh/pessoa)	225	300
EC.5	Relação entre a produção de energia renovável em razão do total de energia consumida por ano (%)	150	200
EC.6	Elementos da implementação de construção verde refletidos em todas as políticas de construção e renovação	0	200
EC.7	Programa para redução de emissões de gases do efeito estufa	150	200
EC.8	Pegada de carbono total dividida pela população total do campus (toneladas métricas por pessoa)	100	200
EC.9	Número de programas inovadores sobre energia e mudança climática	25	100
EC.10	Programa(s) universitário(s) de impacto sobre as mudanças climáticas	50	100
TOTAL		1000	2100

Fonte: elaborado pelo autor com base em: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2023>.

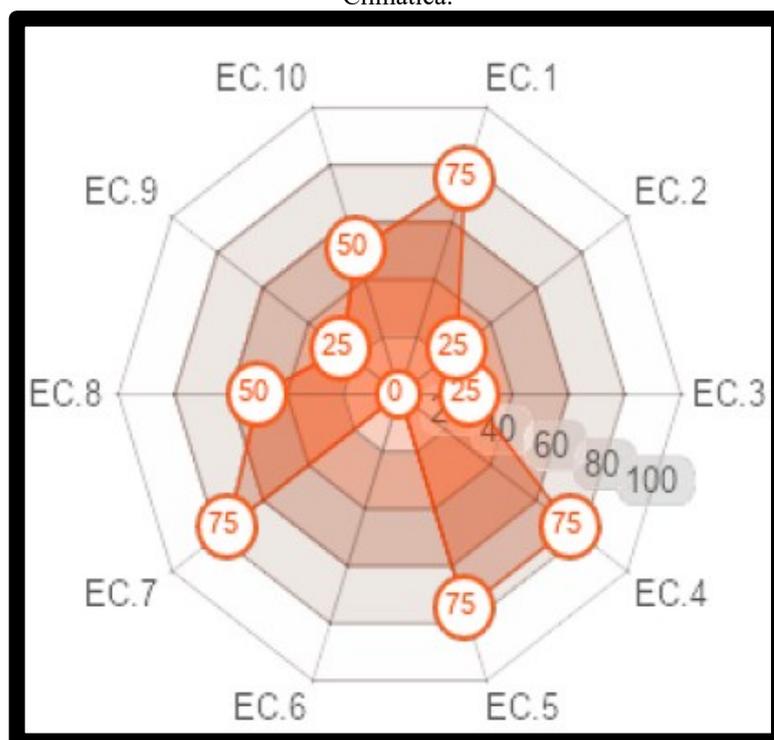
A avaliação relativa à categoria Energia e Mudança Climática, do inglês *Energy and Climate Change*, representada na língua original pela sigla “EC”, é composta por dez indicadores, cuja pontuação somada totaliza 2100 pontos, de sorte que essa categoria corresponde a 21% da pontuação máxima da plataforma, logo, representa a categoria cuja avaliação tem maior peso.

Esta categoria avalia os esforços da universidade para reduzir seu consumo de energia e mitigar as emissões de gases de efeito estufa. O escopo de análise dessa categoria engloba a preocupação da instituição com o uso de aparelhos energeticamente eficientes, políticas de uso de energias renováveis, consumo total de eletricidade, programas de adaptação e mitigação das mudanças climáticas etc.

A UFPB obteve um total de 1.000 pontos, o que corresponde a 47,62% da pontuação máxima da categoria. Com esse desempenho, na classificação com base na categoria EC, a instituição ocupa o 744º lugar no *ranking* mundial e o 24º lugar entre as instituições brasileiras.

Complementando as informações do quadro acima, a figura a seguir representa graficamente o percentual da pontuação máxima obtido pela UFPB em cada um dos dez indicadores que compõem a categoria Energia e Mudança Climática.

Figura 19: Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à Pontuação Máxima para Energia e Mudança Climática.



Fonte: *Fact File 2023 UI GreenMetric World University Rankings - UFPB*.

A Universidade Federal da Paraíba não alcançou nota máxima em nenhum dos indicadores da categoria, de modo que seu melhor aproveitamento ocorreu nos indicadores “EC.1”, “EC.4”, “EC.5” e “EC.7”, itens nos quais a UFPB obteve 75% da pontuação máxima. No indicador “EC.1”, que avalia a instalação de equipamentos de eficiência energética, o resultado alcançado pela instituição se deve sobretudo à substituição de lâmpadas fluorescentes por luminárias de LED. O Relatório de Gestão Institucional 2020 aponta que naquele ano ocorreu a substituição de um total de 475 lâmpadas (Brasil, 2020), entretanto, nos relatórios dos anos subsequentes, não há registro da continuidade dessas ações.

O indicador “EC.4” avalia o total de energia elétrica consumida em razão da população total no Campus (kWh/pessoa). É importante destacar que o Plano de Gestão Logística Sustentável (2013-2015) da UFPB define o consumo de energia elétrica *per capita* como um dos indicadores de desempenho, de modo que, nos relatórios do PLS referentes aos anos de 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018, há descrição detalhada tanto do consumo mensal *per capita* como do custo mensal *per capita* da energia elétrica consumida na instituição.

A partir do ano de 2019, com a descontinuação da publicação semestral dos relatórios do PLS, esse tipo de informação deixou de ser disponibilizada para a comunidade por meio de documentos oficiais, uma vez que os Relatórios de Gestão Institucional analisados, pela natureza mesma dos documentos, se limitam a informar as despesas realizadas com energia elétrica pela UFPB e/ou seu consumo.

Relativamente ao indicador “EC.5”, que avalia a relação entre a produção de energia renovável e o total de energia consumida por ano, é imperioso destacar que, no ano de 2023, passou a operar no *Campus I* (João Pessoa) a usina-escola de energia solar. Fruto de uma iniciativa público-privada, a usina compõe um projeto cujo principal diferencial é o uso da inteligência artificial para melhorar a eficiência na produção de energia solar (Brasil, 2023).

Anteriormente, no ano de 2021, a partir de investimentos da própria instituição, passou a operar em outra localidade do mesmo *Campus I* (João Pessoa) um sistema fotovoltaico (sistema que gera energia a partir da captação da luz solar) composto por 672 placas solares (Brasil, 2022). É digno de nota o fato de que nem o Relatório de Gestão Institucional do ano de 2021, nem aquele referente ao ano de 2023 mencionam a instalação desses equipamentos.

A utilização de energia solar no *Campus I* (João Pessoa) também colaborou para o resultado obtido no indicador “EC.7”, uma vez que esse item avalia a existência de programas para redução de emissões de gases do efeito estufa. Outra iniciativa que contribuiu nesse sentido

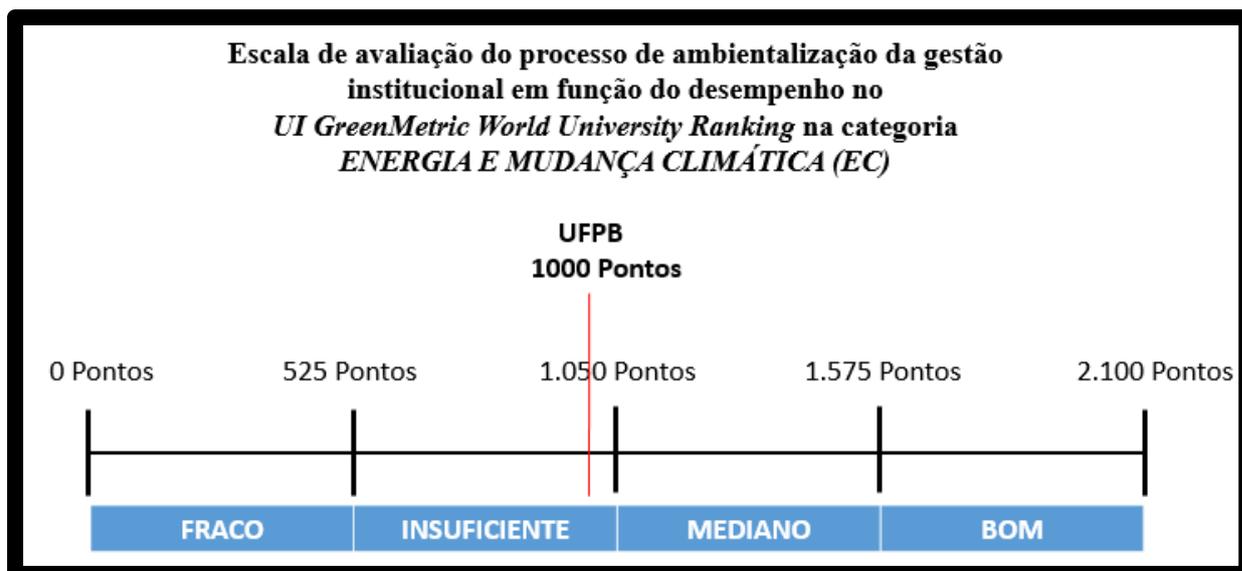
é desenvolvida pela Comissão de Gestão Ambiental da UFPB: o programa de compostagem da UFPB consiste na reutilização de resíduos de folhas e galhos coletados na instituição, que são depositados em áreas cercadas e transformados em adubo, que é utilizado em serviços de jardinagem na própria UFPB ou disponibilizado para a comunidade. É de se notar que, antes da implementação do programa, esse tipo de resíduo era descartado juntamente ao lixo comum.

O desempenho da UFPB no indicador “EC.6” também figura como destaque, embora em sentido oposto, uma vez que, na avaliação relativa à implementação de elementos de construções sustentáveis que são refletidos em todas as políticas de construção e reforma, a instituição obteve nota zero. Esse resultado reflete o fato de que não existe qualquer política relativa a construções sustentáveis em desenvolvimento até o momento. Em alguma medida, isso se deve aos elevados custos que estão envolvidos na realização desse tipo de empreendimento.

Feitas essas considerações, optou-se por adaptar a escala criada com a finalidade de classificar o grau de ambientalização da UFPB com base na pontuação obtida no *UI GreenMetric World University Ranking 2023*, a fim de dimensionar a realidade específica da categoria Energia e Mudança Climática (EC).

Para tanto, divide-se a pontuação máxima da categoria Energia e Mudança Climática, 2.100 (dois mil e cem pontos), em quatro intervalos, quais sejam, a) de zero até quinhentos e vinte e cinco pontos - [0, 525) -; b) entre quinhentos e vinte e cinco e mil e cinquenta pontos - [525, 1.050) -; c) entre mil e cinquenta e mil quinhentos e setenta e cinco pontos - [1.050, 1.575) -; d) entre mil quinhentos e setenta e cinco e dois mil e cem pontos - [1.575, 2.100]. Os intervalos são caracterizados de forma análoga à escala já apresentada.

Figura 20: Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no *UI GreenMetric World University Ranking 2023* para Energia e Mudança Climática.



Fonte: elaborado pelo autor.

Sendo assim, é possível afirmar que em uma avaliação cujo resultado varia entre o mínimo de zero e o máximo de dois mil e cem pontos - [0, 2.100] -, no que diz respeito ao tema “Energia e Mudança Climática”, o processo de ambientalização da UFPB obteve como resultado um total de 1.000 pontos, o que equivale a 47.62% da pontuação máxima e possibilita classificá-lo como um processo de ambientalização insuficiente.

Neste ponto, passa-se à análise detida com relação ao resultado obtido pela UFPB na categoria Resíduos.

4.1.3 Resíduos - Waste (WS)

Inicia-se a análise relativa ao desempenho da Universidade Federal da Paraíba na categoria Resíduos com o quadro abaixo, que descreve os indicadores que compõem essa categoria, bem como identifica a pontuação obtida pela UFPB e a pontuação máxima de cada um deles.

Quadro 22: Desempenho da UFPB na categoria Resíduos (WS)

CATEGORIA: RESÍDUOS (WS)			
INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO UFPB	PONTUAÇÃO MÁXIMA
WS.1	Programa 3R (redução, reutilização, reciclagem) para resíduos da universidade	225	300
WS.2	Programa para redução do consumo de papel e plástico no <i>Campus</i>	150	300
WS.3	Tratamento de resíduos orgânicos	225	300

WS.4	Tratamento de resíduos inorgânicos	225	300
WS.5	Tratamento dos resíduos tóxicos	300	300
WS.6	Eliminação de esgoto	225	300
TOTAL		1350	1800

Fonte: elaborado pelo autor com base em: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2023>.

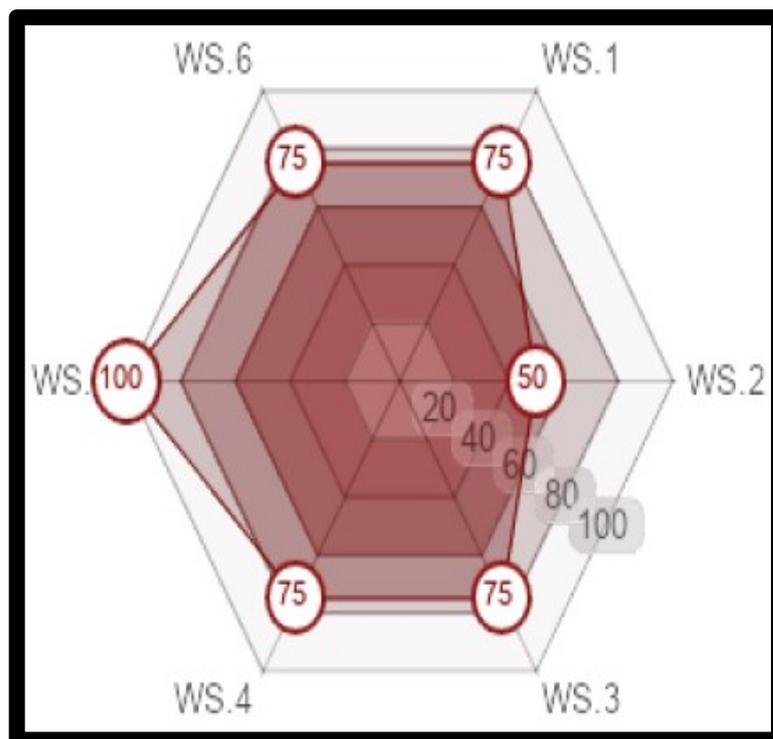
A avaliação relativa à categoria Resíduos, do inglês *Waste*, representada na língua original pela sigla WS, é composta por seis indicadores, cuja pontuação somada totaliza 1800 pontos, de sorte que essa categoria corresponde a 18% da pontuação máxima da plataforma.

Considerando que as atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão desenvolvidas por funcionários e estudantes dentro de um *campus* universitário geram uma grande quantidade de resíduos, esta categoria analisa a existência de programas de reciclagem, tratamento de resíduos orgânicos, tratamento de resíduos inorgânicos, reciclagem de resíduos tóxicos, descarte de esgoto e políticas para reduzir o uso de papel e plástico.

A UFPB obteve um total de 1.350 pontos na categoria Resíduos, o que corresponde a 75% da pontuação máxima da categoria. Com esse desempenho, na classificação com base na categoria Resíduos, a instituição ocupa o 331º lugar no ranking mundial e o 22º lugar entre as instituições brasileiras.

Complementando as informações do quadro acima, a figura a seguir representa graficamente o percentual da pontuação máxima obtido pela UFPB em cada um dos seis indicadores que compõem a categoria Resíduos.

Figura 21: Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à Pontuação Máxima para Resíduos.



Fonte: Fact File 2023 UI GreenMetric World University Rankings - UFPB

Com 75% da pontuação máxima, na categoria Resíduos, observa-se o melhor desempenho da Universidade Federal da Paraíba. Esse desempenho ocorre sobretudo em razão de que, no *Campus* I (João Pessoa), a Comissão de Gestão Ambiental direciona parte dos resíduos recicláveis produzidos a associações de reciclagem da região metropolitana de João Pessoa, por meio do programa de coleta seletiva na UFPB (Brasil, 2018-A).

Por outro lado, o Plano de gerenciamento de resíduos para o *Campus* III (Bananeiras) foi reconhecido como uma iniciativa exitosa e compõe a Plataforma de Boas Práticas A3P.

Relativamente aos resíduos orgânicos, conforme já mencionado, a CGA implementou um programa que utiliza resíduos dessa categoria produzidos na UFPB para produção de adubo. Também é importante destacar que um dos projetos de extensão que atuam em parceria com a Comissão de Gestão Ambiental é o Coleta de resíduos químicos e da saúde, o qual contribui para o bom desempenho da UFPB no indicador “WS.5”, que avalia a existência de programas relativos ao tratamento dos resíduos tóxicos produzidos na instituição.

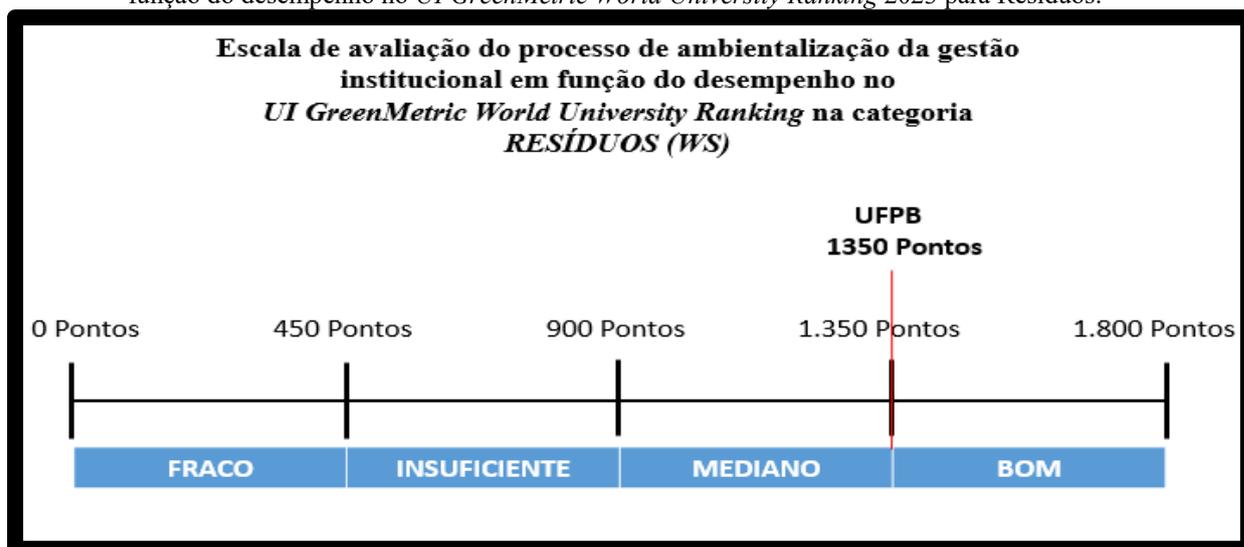
No que diz respeito às iniciativas para redução do consumo de papel na UFPB, é importante destacar que, a partir da aprovação da Resolução CONSUNI nº 10/2019, que dispõe sobre o processo administrativo eletrônico no âmbito da UFPB, todos os processos, salvo exceções previstas, passaram a ser produzidos e tramitados na forma eletrônica. Desse modo,

todos os processos administrativos instruídos na UFPB a partir do ano de 2019 passaram a tramitar de forma exclusivamente eletrônica, por meio da plataforma SIPAC/UFPB.

Feitas essas considerações, optou-se por adaptar a escala criada com a finalidade de classificar o grau de ambientalização da UFPB com base na pontuação obtida no UI GreenMetric World University Ranking 2023, a fim de dimensionar a realidade específica da categoria Resíduos (WS).

Para tanto, divide-se a pontuação máxima da categoria Transporte/Mobilidade, 1.800 (mil e oitocentos pontos), em quatro intervalos, quais sejam: a) de zero até quatrocentos e cinquenta - [0, 450) -; b) entre quatrocentos e cinquenta e novecentos pontos - [450, 900) -; c) entre novecentos e mil trezentos e cinquenta pontos - [900, 1.350) -; d) entre mil trezentos e cinquenta e mil e oitocentos pontos - [1.350, 1.800]. Os intervalos são caracterizados de forma análoga à escala já apresentada.

Figura 22: Figura 20: Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no *UI GreenMetric World University Ranking 2023* para Resíduos.



Fonte: elaborado pelo autor.

Sendo assim, é possível afirmar que, em uma avaliação cujo resultado varia entre o mínimo de zero e o máximo de mil e oitocentos pontos - [0, 1.800] -, no que diz respeito ao tema “Resíduos”, o processo de ambientalização da UFPB obteve como resultado um total de 1.350 pontos, o que equivale a 75% da pontuação máxima e possibilita classificá-lo como um processo de ambientalização bom.

Neste ponto, passa-se à análise detida com relação ao resultado obtido pela UFPB na categoria Água.

4.1.4 Água - Water (WR)

Inicia-se a análise relativa ao desempenho da Universidade Federal da Paraíba na categoria Água com o quadro abaixo, que descreve os indicadores que compõem essa categoria, bem como identifica a pontuação obtida pela UFPB e a pontuação máxima de cada um deles.

Quadro 23: Desempenho da UFPB na categoria Água (WR).

CATEGORIA: ÁGUA (WR)			
INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO UFPB	PONTUAÇÃO MÁXIMA
WR.1	Implementação de programa de conservação de água	100	200
WR.2	Implementação de programa de reciclagem de água	50	200
WR.3	Utilização de equipamentos para consumo eficiente de água	150	200
WR.4	Consumo de água tratada	200	200
WR.5	Controle de poluição da água na área do <i>campus</i>	150	200
TOTAL		650	1000

Fonte: elaborado pelo autor com base em: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2023>.

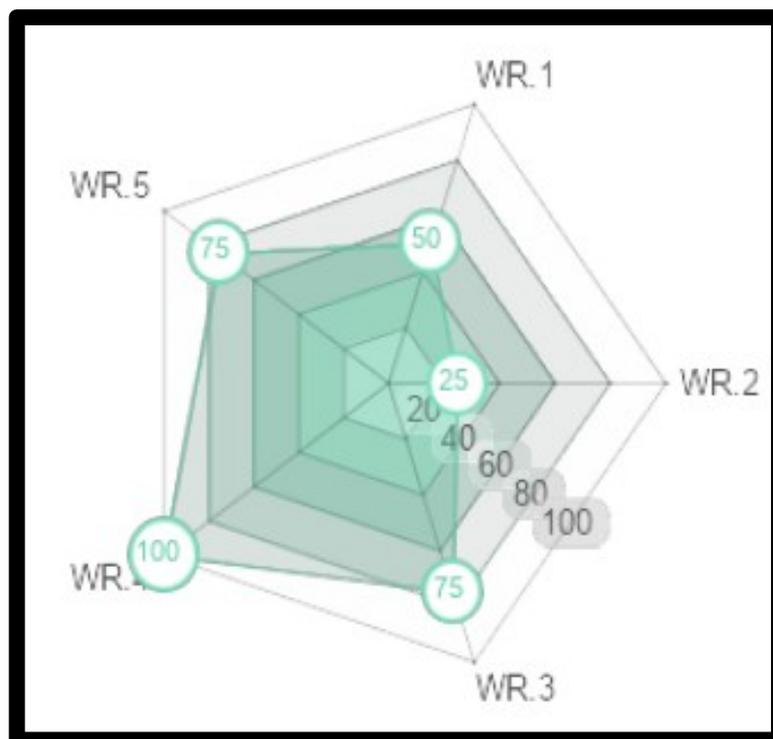
A avaliação relativa à categoria Água, do inglês *Water*, representada na língua original pela sigla WR, é composta por cinco indicadores, cuja pontuação somada totaliza 1.000 pontos, de sorte que essa categoria corresponde a 10% da pontuação máxima da plataforma.

Esta categoria avalia se a universidade conserva e utiliza a água de forma eficiente. Em razão da magnitude das operações desenvolvidas em um *campus* universitário, esta categoria visa incentivar o desenvolvimento de programas de conservação e reciclagem de água, uso de dispositivos que reduzem o consumo de água, entre outros.

A UFPB obteve um total de 650 pontos, o que corresponde a 65% da pontuação máxima da categoria. Com esse desempenho, na classificação com base na categoria WR, a instituição ocupa o 491º lugar no ranking mundial e o 20º lugar entre as instituições brasileiras.

Complementando as informações do quadro acima, a figura a seguir representa graficamente o percentual da pontuação máxima obtido pela UFPB em cada um dos cinco indicadores que compõem a categoria Água.

Figura 23: Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à Pontuação Máxima para Água.



Fonte: Fact File 2023 UI GreenMetric World University Rankings - UFPB

No indicador “WR.4”, que analisa o consumo de água tratada na instituição, a UFPB alcançou pontuação máxima, o que decorre do fato de que a água utilizada nos *campus* I (João Pessoa) é fornecida pela Companhia de Águas e Esgotos da Paraíba, que oferta água tratada a todos os usuários dos seus serviços.

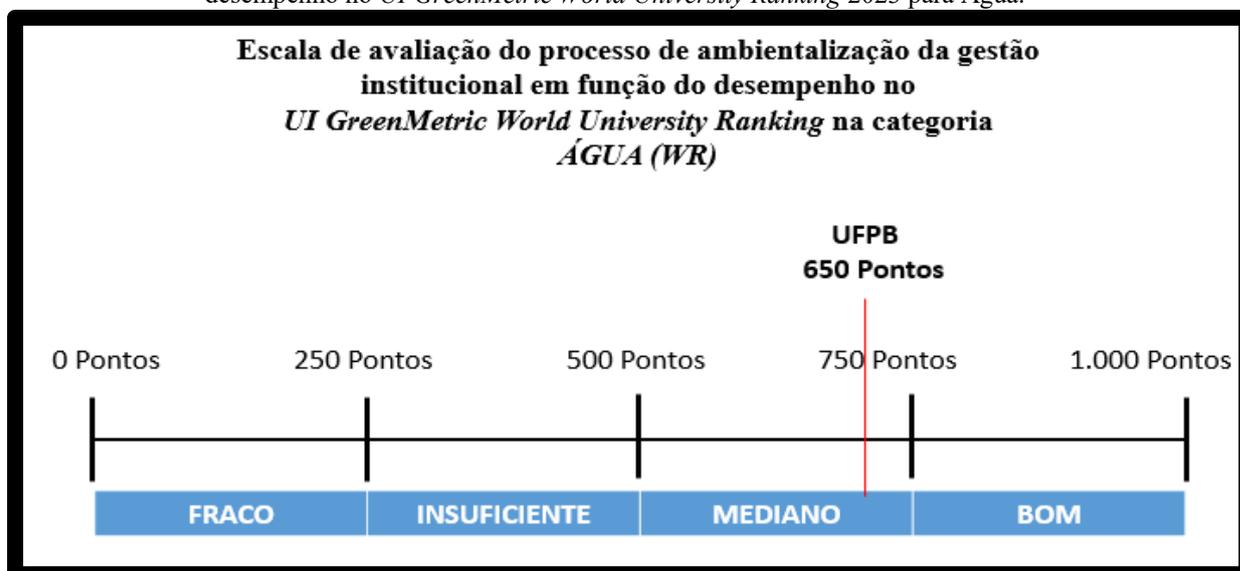
É de se notar que o desempenho da UFPB no indicador “WR.2” também figura como destaque, embora em sentido oposto, uma vez que, na avaliação relativa à implementação de programas de reciclagem de água, a instituição obteve apenas 25% da pontuação máxima. Esse resultado demonstra sobretudo a necessidade da concretização de iniciativas oriundas de pesquisas realizadas na instituição, uma vez que Rodrigues (2020) demonstrou a viabilidade do reuso da água produzida na instituição como resíduo da operação de aparelhos de ar-condicionado para lavagem de piso, bacias sanitárias e rega de plantas.

Feitas essas considerações, optou-se por adaptar a escala criada com a finalidade de classificar o grau de ambientalização da UFPB com base na pontuação obtida no UI GreenMetric World University Ranking 2023, a fim de dimensionar a realidade específica da categoria Água (WR).

Para tanto, divide-se a pontuação máxima da categoria Água, 1.000 (mil e pontos), em quatro intervalos, quais sejam, a) de zero até duzentos e cinquenta pontos - [0, 250) -; b) entre duzentos e cinquenta e quinhentos pontos - [250, 500) -; c) entre quinhentos e setecentos e

cinquenta pontos - [500, 750) -; d) entre setecentos e cinquenta e mil pontos - [750, 1.000]. Os intervalos são caracterizados de forma análoga à escala já apresentada.

Figura 24: Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no *UI GreenMetric World University Ranking 2023* para Água.



Fonte: elaborado pelo autor.

Sendo assim, é possível afirmar que, em uma avaliação cujo resultado varia entre o mínimo de zero e o máximo de mil pontos - [0, 1.000] -, no que diz respeito ao tema “Água”, o processo de ambientalização da UFPB obteve como resultado um total de 650 pontos, o que equivale a 65% da pontuação máxima e possibilita classificá-lo como um processo de ambientalização mediano.

Neste ponto, passa-se à análise detida com relação ao resultado obtido pela UFPB na categoria Transporte/Mobilidade.

4.1.5 Transporte/Mobilidade - Transportation (TR)

Inicia-se a análise relativa ao desempenho da Universidade Federal da Paraíba na categoria Transporte/Mobilidade com o quadro abaixo, que descreve os indicadores que compõem essa categoria, bem como identifica a pontuação obtida pela UFPB e a pontuação máxima de cada um deles.

Quadro 24: Desempenho da UFPB na categoria Transporte/Mobilidade (TR).

CATEGORIA: TRANSPORTE/MOBILIDADE (TR)

INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO UFPB	PONTUAÇÃO MÁXIMA
TR.1	Número de veículos <i>per capita</i> (carros e motocicletas em razão da população total do <i>Campus</i>)	50	200
TR.2	Serviços de transporte	225	300
TR.3	Política de veículos com emissões zero no <i>Campus</i>	100	200
TR.4	Veículos de emissão zero <i>per capita</i> (número total de veículos de emissão zero dividido pela população total do <i>campus</i>)	200	200
TR.5	Razão entre a área total de estacionamento e a área total do <i>campus</i>	0	200
TR.6	Programa voltado para limitar ou reduzir a área de estacionamento no <i>campus</i> nos últimos 3 anos (de 2021 a 2023)	0	200
TR.7	Número de iniciativas voltadas para reduzir a quantidade de veículos particulares no <i>campus</i>	100	200
TR.8	Programas de incentivo à mobilidade de pedestres	225	300
TOTAL		900	1800

Fonte: elaborado pelo autor com base em: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2023>.

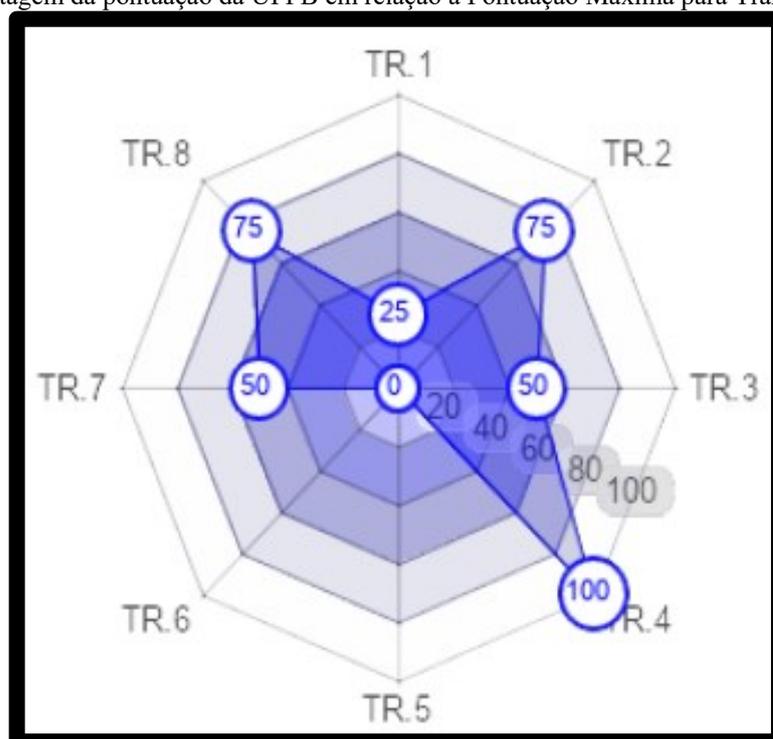
A avaliação relativa à categoria Transporte/Mobilidade, do inglês *Transportation*, representada pela sigla TR, é composta por oito indicadores, cuja pontuação somada totaliza 1.800 pontos, de sorte que essa categoria corresponde a 18% da pontuação máxima da plataforma.

Esta categoria analisa como a universidade incentiva o transporte sustentável dentro e ao redor do *campus*. Considerando que no universo das universidades os sistemas de transporte desempenham um papel importante nas emissões de carbono e nos níveis de poluentes, a existência de iniciativas que promovam o uso de ônibus universitários, veículos compartilhados e veículos com emissão zero (bicicletas, por exemplo), bem como aquelas que incentivem alunos e funcionários a caminharem pelo *campus* e a minimizarem o uso de veículos particulares, podem contribuir para a saúde do ambiente.

A UFPB obteve um total de 900 pontos, o que corresponde a 50% da pontuação máxima da categoria. Com esse desempenho, na classificação com base na categoria TR, a instituição ocupa o 818º lugar no *ranking* mundial e o 27º lugar entre as instituições brasileiras.

Complementando as informações do quadro acima, a figura a seguir representa graficamente o percentual da pontuação máxima obtido pela UFPB em cada um dos oito indicadores que compõem a categoria Transporte/Mobilidade.

Figura 25: Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à Pontuação Máxima para Transporte/Mobilidade.



Fonte: Fact File 2023 UI GreenMetric World University Rankings - UFPB.

No indicador “TR.2”, que analisa a existência de serviços de transporte na instituição, a UFPB atingiu 75% da nota máxima. Esse desempenho se deu em razão da implementação, a partir do ano de 2023, de um serviço de transporte coletivo gratuito, que oferece três percursos entre as unidades que compõem o *Campus I* (João Pessoa) (Brasil, 2023-A).

A UFPB alcançou pontuação máxima no indicador “TR.4”, que avalia a proporção de veículos com emissões zero face à população total do *Campus*. Com relação a esse ponto, é imprescindível apontar que tal desempenho decorre da intenção da UFPB em implementar um serviço de aluguel de bicicletas no *Campus I* (João Pessoa), uma vez que, até o momento, ainda não há em operação nenhum serviço dessa natureza. A proposta para a realização dessa iniciativa é oriunda da atuação de um projeto de extensão, denominado UniCycle – Mobilidade Universitária. Quando da redação deste trabalho, uma das frentes de atuação do referido projeto era a prospecção de empresas que tenham interesse em firmar uma parceria público-privada a fim de que seja possível financiar a concretização desse serviço (Brasil, 2023-B).

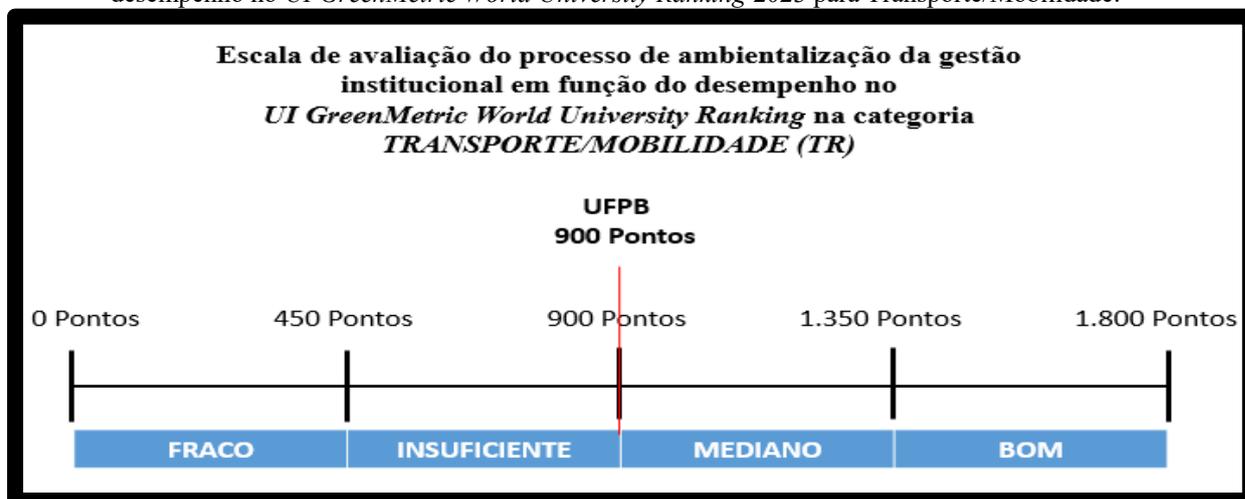
É de se notar que o desempenho da UFPB nos indicadores “TR.5” e “TR.6” também figura como destaque, embora em sentido oposto, uma vez que nesses dois casos a instituição obteve nota zero. O indicador “TR.5” analisa a proporção da área total de estacionamento em razão da área total do *campus*, o que indica a existência de vastas áreas dedicadas à função de estacionamento. A UFPB não conta com nenhum programa que tenha por finalidade limitar ou

diminuir a área de estacionamentos no *campus*, razão que justifica o desempenho da instituição quanto ao indicador “TR.6”. Esses resultados guardam relação com o baixo desempenho da UFPB no já citado indicador “SI.3”, que avalia a área do campus coberta por vegetação plantada, uma vez que iniciativas que visem aumentar a área de vegetação plantada podem ser desenvolvidas para a substituição de estacionamentos.

Feitas essas considerações, optou-se por adaptar a escala criada com a finalidade de classificar o grau de ambientalização da UFPB com base na pontuação obtida no UI GreenMetric World University Ranking 2023, a fim de dimensionar a realidade específica da categoria Transporte/Mobilidade (TR).

Para tanto, divide-se a pontuação máxima da categoria Transporte/Mobilidade, 1.800 (mil e oitocentos pontos), em quatro intervalos, quais sejam, a) de zero até quatrocentos e cinquenta - [0, 450) -; b) entre quatrocentos e cinquenta e novecentos pontos - [450, 900) -; c) entre novecentos e mil trezentos e cinquenta pontos - [900, 1.350) -; d) entre mil trezentos e cinquenta e mil e oitocentos pontos - [1.350, 1.800]. Os intervalos são caracterizados de forma análoga à escala já apresentada.

Figura 26: Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no UI GreenMetric World University Ranking 2023 para Transporte/Mobilidade.



Fonte: elaborado pelo autor.

Sendo assim, é possível afirmar que, em uma avaliação cujo resultado varia entre o mínimo de zero e o máximo de mil e oitocentos pontos - [0, 1.800] -, no que diz respeito ao tema “Transporte/Mobilidade”, o processo de ambientalização da UFPB obteve como resultado um total de 900 pontos, o que equivale a 50% da pontuação máxima e possibilita classificá-lo como um processo de ambientalização mediano.

Neste ponto, passa-se à análise detida com relação ao resultado obtido pela UFPB na categoria Ensino/Pesquisa.

4.1.6 Ensino/Pesquisa - Education and Research (ED)

Inicia-se a análise relativa ao desempenho da Universidade Federal da Paraíba na categoria Ensino/Pesquisa com o quadro abaixo, que descreve os indicadores que compõem essa categoria, bem como identifica a pontuação obtida pela UFPB e a pontuação máxima de cada um deles.

Quadro 25: Desempenho da UFPB na categoria Ensino/Pesquisa (ED).

CATEGORIA: ENSINO/PESQUISA (ED)			
INDICADOR	PERGUNTA	PONTUAÇÃO UFPB	PONTUAÇÃO MÁXIMA
ED.1	Razão entre cursos relacionados à sustentabilidade e total de cursos/disciplinas ofertados	300	300
ED.2	Razão entre o financiamento para pesquisa em sustentabilidade e o financiamento total para pesquisa	10	200
ED.3	Número de publicações acadêmicas sobre sustentabilidade	200	200
ED.4	Número de eventos relacionados à sustentabilidade	50	200
ED.5	Número de atividades organizadas por organizações estudantis relacionadas à sustentabilidade por ano	50	200
ED.6	Website de sustentabilidade gerenciado pela universidade	200	200
ED.7	Relatórios de sustentabilidade	75	100
ED.8	Número de atividades culturais no <i>campus</i>	100	100
ED.9	Número de programas de sustentabilidade universitária com colaboração internacional	100	100
ED.10	Número de projetos de serviços comunitários de sustentabilidade organizados por e/ou envolvendo estudantes	100	100
ED.11	Número de <i>startups</i> relacionadas à sustentabilidade	50	100
TOTAL		1235	1800

Fonte: elaborado pelo autor com base em: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2023>.

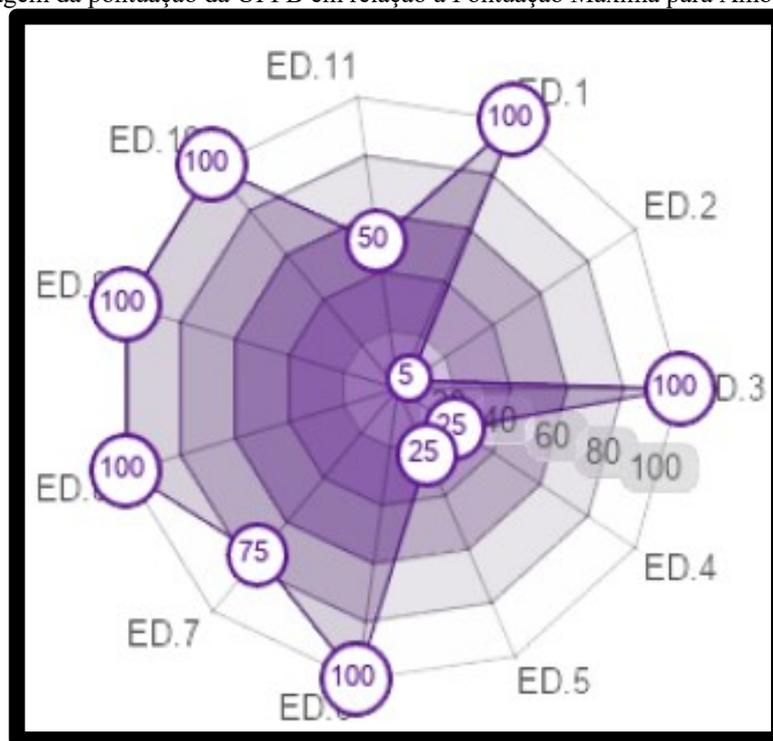
A avaliação relativa à categoria Ensino/Pesquisa, do inglês *Education and Research*, representada na língua original pela sigla ED, é composta por onze indicadores, cuja pontuação somada totaliza 1.800 pontos, de sorte que essa categoria corresponde a 18% da pontuação máxima da plataforma.

Esta categoria avalia o compromisso da universidade com a educação e pesquisa para a sustentabilidade. Sendo assim, ao mesmo tempo em que se reconhece a importância desses temas, reconhece-se também que eles fogem ao escopo da pesquisa que deu origem à presente dissertação, cujo objeto é a ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba entre 2013 e 2023. Por essa razão, procede-se à descrição do resultado obtido pela UFPB na categoria, porém, não se realiza a análise detida dos indicadores, como foi feito em relação às demais categorias.

A UFPB obteve um total de 1.235 pontos, o que corresponde a 68,61% da pontuação máxima da categoria. Com esse desempenho, na classificação com base na categoria ED, a instituição ocupa o 610º lugar no ranking mundial e o 23º lugar entre as instituições brasileiras.

Complementando as informações do quadro acima, a figura a seguir representa graficamente o percentual da pontuação máxima obtido pela UFPB em cada um dos onze indicadores que compõem a categoria Ensino/Pesquisa.

Figura 27: Porcentagem da pontuação da UFPB em relação à Pontuação Máxima para Ambiente e Infraestrutura.

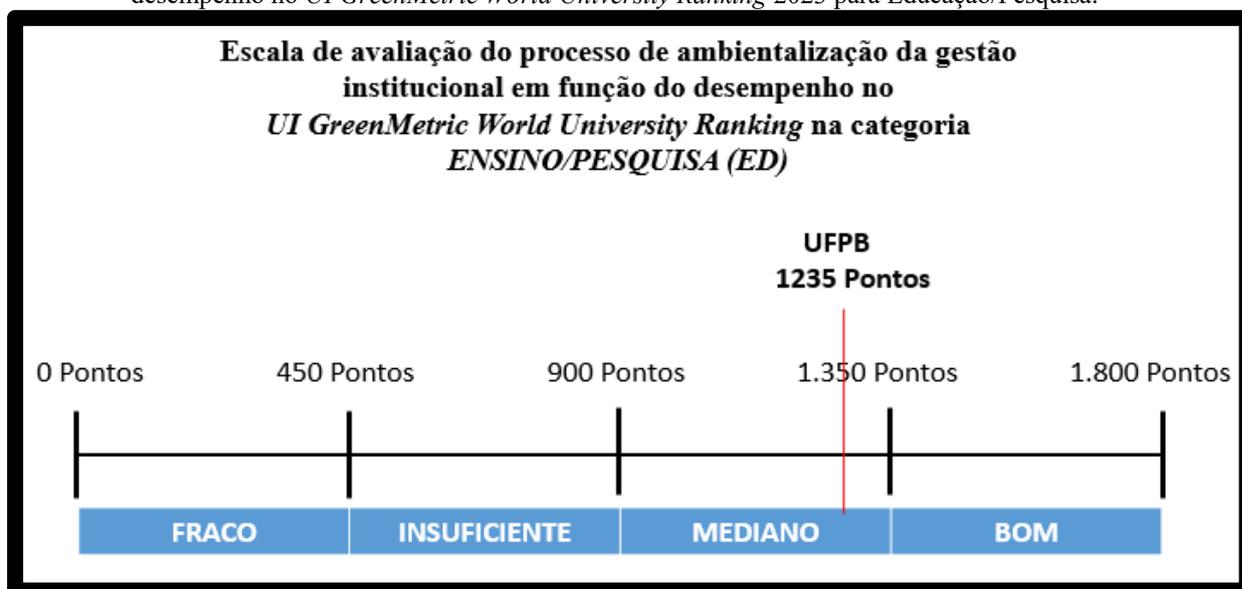


Fonte: Fact File 2023 UI GreenMetric World University Rankings - UFPB.

Feitas essas considerações, optou-se por adaptar a escala criada com a finalidade de classificar o grau de ambientalização da UFPB com base na pontuação obtida no UI GreenMetric World University Ranking 2023, a fim de dimensionar a realidade específica da categoria Ensino/Pesquisa (ED).

Para tanto, divide-se a pontuação máxima da categoria Ensino/Pesquisa, 1.800 (mil e oitocentos pontos), em quatro intervalos, quais sejam, a) de zero até quatrocentos e cinquenta - [0, 450) -; b) entre quatrocentos e cinquenta e novecentos pontos - [450, 900) -; c) entre novecentos e mil trezentos e cinquenta pontos - [900, 1.350) -; d) entre mil trezentos e cinquenta e mil e oitocentos pontos - [1.350, 1.800]. Os intervalos são caracterizados de forma análoga à escala já apresentada.

Figura 28: Escala de avaliação do processo de ambientalização da gestão institucional da UFPB em função do desempenho no *UI GreenMetric World University Ranking 2023* para Educação/Pesquisa.



Fonte: elaborado pelo autor.

Sendo assim, é possível afirmar que, em uma avaliação cujo resultado varia entre o mínimo de zero e o máximo de mil e oitocentos pontos - [0, 1.800] -, no que diz respeito ao tema “Ensino/Pesquisa”, o processo de ambientalização da UFPB obteve como resultado um total de 1.235 pontos, o que equivale a 68,61% da pontuação máxima e possibilita classificá-lo como um processo de ambientalização mediano.

Passa-se, finalmente, à exposição das considerações finais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento desta pesquisa procurou analisar o processo de ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba entre os anos de 2013 e 2023. Sendo assim, considerando que o ato de investigar a ambientalização na política institucional de gestão de uma universidade pública se relaciona diretamente com o fato de que no planeta Terra se vivencia hoje um cenário de colapso ambiental em escala global, fez-se necessário, em primeiro lugar, demonstrar a relevância da ação antrópica e do modo de produção capitalista nessa crise ambiental, por meio do recurso aos conceitos de antropoceno e capitaloceno.

Nesse contexto, julgou-se imprescindível esclarecer o que de fato significa a tão falada crise ambiental, expondo-se a ideia de limites planetários e as consequências inerentes à ultrapassagem de tais barreiras. Esse passo foi importante sobretudo para fundamentar o debate acerca da noção sociológica de ambientalização, um neologismo que designa o processo histórico de interiorização das diversas facetas da questão pública do meio ambiente nas instituições, nas lutas sociais etc.

A locução ambientalização da educação superior é justamente uma nova categoria que utiliza a noção sociológica de ambientalização para caracterizar um processo observado no âmbito das instituições de ensino superior. No caso das IES, observa-se um processo de adoção de argumentos e inclusão de razões ambientais para fundamentar práticas institucionais, políticas e científicas, por meio da inserção de conteúdos e práticas relacionadas às questões socioambientais às dimensões de ensino, pesquisa, extensão e gestão.

Em outras palavras, ambientalização da educação superior é o processo por meio do qual temas socioambientais são inseridos aos conteúdos e práticas curriculares de forma integrada às demais instâncias do processo educativo (Kitzmann; Asmus, 2012), envolvendo, desse modo, além do ensino, pesquisa e extensão, a gestão ambiental na universidade, com o fim de contribuir para a transformação das instituições de ensino em efetivos “espaços educadores sustentáveis”, como preconiza o art. 21 da Resolução CNE/CP 2/2012, que estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Guerra *et al.*, 2015).

Diante disso, abordou-se, de forma detida, o que a literatura científica tem debatido com relação à ambientalização no ensino, na pesquisa, na extensão e na gestão universitária. Observou-se que a ambientalização da educação superior se constitui em um campo de investigação em desenvolvimento, no qual a maior parte dos estudos tende a priorizar a

dimensão prática, de sorte que aprofundamentos teóricos são necessários e bem vindos em trabalhos que abordam o tema.

Observou-se que as redes institucionais têm desempenhado um papel fundamental no desenvolvimento de estudos e práticas pertinentes relativas ao processo de ambientalização da educação superior. A Rede de Ambientalização Curricular no Ensino Superior (Rede ACES) e a *Alianza de Redes Iberoamericanas de Universidades por la Sostenibilidad y el Ambiente* (ARIUSA) são dois exemplos de redes internacionais que possuem instituições brasileiras em sua composição e cujas iniciativas contribuíram e contribuem até hoje com a ambientalização nas IES nacionais.

Com base nos debates desenvolvidos ao longo das seções que compõem o capítulo teórico desta dissertação, elaborou-se um mapa mental que reúne os principais aspectos concernentes à compreensão do fenômeno da ambientalização da gestão universitária e localiza tal fenômeno no contexto mais amplo da ambientalização da educação superior. Esse mapa mental dá corpo a uma tentativa de contribuir para o aprofundamento teórico dos debates relativos ao tema.

Ademais, todo esse percurso descrito é composto por passos preparatórios necessários para a efetiva consecução dos objetivos da pesquisa, uma vez que tais debates possibilitaram justificar, de maneira fundamentada, as escolhas feitas para a formação do corpo de documentos analisados nesta dissertação.

Para a construção do *corpus* documental da pesquisa, foram observadas as regras da exaustividade, representatividade, homogeneidade e pertinência, propostas por Bardin, ([1977] 2016). A observância à regra da exaustividade, que determina ao pesquisador incluir no *corpus* todo o material relevante para o objeto de estudo, a fim de evitar a perda de informações importantes para a pesquisa, garantiu também a seleção de uma amostra de documentos representativa do universo da pesquisa, cumprindo-se assim a regra da representatividade.

Além disso, todos os documentos selecionados para o *corpus* guardam entre si semelhanças em relação ao seu conteúdo, bem como possuem capital importância para a compreensão do objeto de estudo, o que está de acordo com as regras da homogeneidade e da relevância.

Construído o *corpus*, realizou-se o fichamento de cada documento, tomando-se por base as cinco dimensões da pré-análise propostas por Cellard (2008), quais sejam: a) contexto; b) autor ou os autores; c) autenticidade e confiabilidade do texto; d) natureza do texto; e) conceitos-chave e lógica interna do texto.

Após o fichamento de todos os documentos do *corpus*, procedeu-se a duas operações de indexação, o que resultou na divisão dos documentos em dois grupos, são eles: a) Política Institucional e b) Relatórios. O primeiro foi subdividido em cinco subgrupos: I) PDI da UFPB, II) Política Ambiental da UFPB, III) CGA; IV) CDBA, e V) Campi III e IV; enquanto o segundo foi organizado em três subgrupos: I) “Relatórios de Gestão”; II) “Relatórios PGLS”; e “III) GreenMetric”.

Optou-se por apresentar, como um dos resultados da pesquisa, um quadro que sintetiza os documentos que compõem cada subgrupo formado após as operações de indexação descritas, uma vez que esse elemento pode vir a ser utilizado como ferramenta de pesquisa por outros estudiosos que voltem a atenção para o processo de ambientalização da política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba.

A partir dos documentos reunidos no quadro em comento, elaborou-se um diagrama que representa graficamente os diplomas normativos expedidos no âmbito da UFPB acerca do tema da ambientalização da gestão. O citado diagrama foi utilizado como ferramenta para a realização dos objetivos desta pesquisa, uma vez que, com base em seu conteúdo, buscou-se descrever o processo de ambientalização da política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba com o fito de compreender tal realidade.

Verificou-se que a Política Ambiental da UFPB, aprovada por meio da Resolução CONSUNI nº 17/2018, tem por objeto todos os *campi* da instituição. Entretanto, a Comissão de Gestão Ambiental da UFPB, responsável por coordenar a implementação da Política Ambiental em todos os *campi* da instituição, tem suas ações concentradas no *Campus I* (João Pessoa).

Além disso, observou-se que a Portaria GD/063/2020, que instituiu a Política de Sustentabilidade nas aquisições e contratos firmados no *Campus III* (Bananeiras), e a Resolução CCAE 1/2022, que institui a Comissão Permanente de Sustentabilidade (CPS) do *Campus IV* (Mamanguape e Rio Tinto), sequer mencionam a Política Ambiental da UFPB. Por essas razões, é possível afirmar que, apesar dos esforços dos professores, servidores técnico-administrativos e alunos envolvidos, a ambientalização na política institucional de gestão ocorre na UFPB de forma desarticulada

Verificou-se ainda a não adequação da UFPB às determinações da Lei nº 14.133/2021 e da Portaria Seges/ME nº 8.678/2021. Isso porque a nova lei de licitações e contratos administrativos (Lei nº 14.133/2021) estabelece que, para garantir sua observância, os órgãos e entidades da administração direta, autárquica e fundacional da união devem implementar mecanismos de governança (Brasil, 2021), de modo que, em atendimento a tais determinações,

foi publicada Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, que dispõe sobre a governança das contratações públicas. Esse documento “consagrou o PLS como o instrumento de governança responsável pelo estabelecimento da estratégia de contratação e logística, que considera objetivos e ações referentes a critérios e práticas de sustentabilidade nas compras públicas” (Brasil, 2024, p. 4).

Desse modo, ocorreu “uma ressignificação do conceito nascido no âmbito da Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, fundamentada na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Novos objetivos, diretrizes e conteúdo foram definidos, no esteio da nova Lei de Licitações e Contratos” (Brasil, 2024, p. 4). A Universidade Federal da Paraíba possui um PLS elaborado com fundamento na Instrução Normativa Nº 10/2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, cuja vigência se deu entre os anos de 2013 e 2015.

Ocorre que “Os órgãos e entidades com PLS em curso, elaborados com fundamento na regra anterior (IN SLTI nº 10, de 2012), poderão manter seus planos até o seu encerramento, quando será realizada a revisão do plano, ou até 31 de dezembro de 2024, o que ocorrer primeiro” (Brasil, 2024, p. 10). Logo, para atender às determinações legais, a UFPB deve, até o final do ano de 2024, elaborar um Plano Diretor de Logística Sustentável com base na Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021.

Foi justamente a partir da análise desses pontos que foi concebido o Produto Técnico Tecnológico (PTT) vinculado a esta pesquisa, que consiste em uma minuta de resolução a ser apresentada ao Conselho Universitário (CONSUNI) da UFPB, a qual prevê a criação do Programa Ambiental UFPB Verde.

O Programa Ambiental UFPB Verde consiste em um conjunto de medidas concretas que visam contribuir para a efetividade da Política Ambiental da UFPB, por meio da criação de mecanismos que permitam a vascularização da atuação da CGA em todos os *campi* da UFPB; e para a adequação da instituição à Lei nº 14.133/2021 e à Portaria Seges/ME nº 8.678/2021. Desse modo, o PTT vinculado a esta dissertação se caracteriza pelo fato de ser composto por propostas concretas de soluções para problemas institucionais identificados durante o desenvolvimento da pesquisa.

Nesse ponto, encaminha-se para o encerramento destas considerações finais, trazendo para o debate a questão motriz desta pesquisa, qual seja, em que medida se pode observar um processo de ambientalização da política institucional de gestão da UFPB? A fim de apresentar uma resposta efetiva a essa pergunta, recorreu-se à análise dos resultados obtidos pela instituição na edição de 2023 do *UI GreenMetric World University Ranking*.

Além disso, diante da natureza da pergunta em comento, verificou-se ser oportuno não somente analisar o desempenho da UFPB no *UI GreenMetric World University Ranking 2023*, como também estabelecer uma escala que classifique o grau de ambientalização da instituição com base na pontuação obtida no referido *ranking*. Essa escala foi adaptada para classificar também o desempenho da UFPB em cada uma das categorias avaliadas, quais sejam: a) Ambiente e Infraestrutura; b) Energia e Mudanças Climáticas; c) Resíduos, d) Água, e) Transporte/Mobilidade; e f) Ensino/Pesquisa.

Sendo assim, em que medida se pode observar um processo de ambientalização da política institucional de gestão da UFPB? Tomando-se por base os debates desenvolvidos, os critérios estabelecidos e os resultados expostos ao longo dos capítulos desta dissertação, é possível afirmar que, em uma avaliação cujo resultado varia entre o mínimo de zero e o máximo de dez mil pontos - [0, 10.000] -, o processo de ambientalização da UFPB obteve como resultado um total de 5.995 pontos, o que equivale a 59,95% da pontuação máxima e possibilita classificá-lo como um processo de ambientalização mediano.

Diante dessa resposta, é importante apontar que, entre as categorias analisadas no *UI GreenMetric World University Ranking 2023*, destacou-se positivamente o desempenho obtido pela UFPB na categoria Resíduos. Isso porque é possível afirmar que, em uma avaliação cujo resultado varia entre o mínimo de zero e o máximo de mil e oitocentos pontos - [0, 1.800] -, no que diz respeito ao tema “Resíduos”, o processo de ambientalização da UFPB obteve como resultado um total de 1.350 pontos, o que equivale a 75% da pontuação máxima e possibilita classificá-lo como um processo de ambientalização bom.

Em sentido oposto, destacou-se negativamente o desempenho da instituição na categoria Energia e Mudança Climática, uma vez que, em uma avaliação cujo resultado varia entre o mínimo de zero e o máximo de dois mil e cem pontos - [0, 2.100] -, no que diz respeito ao tema “Energia e Mudança Climática”, o processo de ambientalização da UFPB obteve como resultado um total de 1.000 pontos, o que equivale a 47,62% da pontuação máxima e possibilita classificá-lo como um processo de ambientalização insuficiente.

Desse modo, o conjunto de resultados obtidos a partir do desenvolvimento desta pesquisa permitem concluir que, em que pese a existência de uma estrutura normativa e de iniciativas concretas que efetivamente introduzem questões socioambientais à política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba, a instituição carece do estabelecimento de uma estrutura organizacional que garanta a articulação entre as ações implementadas em seus quatro *campi* e que proporcione perenidade das ações institucionais de ambientalização da gestão.

Por fim, é possível apontar que pesquisas futuras podem aprofundar alguns pontos abordados ao longo desta dissertação, sobretudo no que diz respeito:

- a) à estrutura da Comissão de Gestão Ambiental da UFPB e sua relação com a extensão universitária, uma vez que, após cortes orçamentários ocorridos no ano de 2021, os professores e servidores técnico-administrativos que compõem a CGA precisaram adotar estratégias específicas para garantir a continuidade das ações desenvolvidas pela comissão, principalmente por meio do estabelecimento de parcerias com projetos de extensão desenvolvidos na UFPB;
- b) à realidade específica do *Campus* III (Bananeiras) no que diz respeito à ambientalização, uma vez que, além de ser o único *campus* da instituição que aderiu à Agenda Ambiental na Administração Pública, a referida unidade teve iniciativas reconhecidas pela Plataforma de Boas Práticas A3P (<http://a3p.eco.br/>);
- c) à relação entre ambientalização da educação superior e a consideração ética frente aos animais não humanos, uma vez que essa relação é totalmente negligenciada pelos estudos acadêmicos que refletem sobre ambientalização, apesar de existirem argumentos suficientes para o desenvolvimento de um debate fundamentado acerca da conexão entre esses dois temas. É de se notar que, quando do início da redação deste trabalho, havia a intenção de desdobrar as discussões desta dissertação até a abordagem da relação entre esses temas. Todavia, o material documental obtido não justificava a adoção desse enfoque. A atuação da Comissão de Direito e Bem-estar Animal da UFPB (CBDA), por exemplo, pode ser investigada por meio de uma pesquisa que utilize entrevistas como procedimento para coleta de dados.

Diante de todo o exposto, pode-se enfim afirmar que esta dissertação atingiu os objetivos propostos e, na medida de suas limitações, buscou contribuir para o desenvolvimento do campo de estudos da ambientalização da educação superior, bem como contribuir para o aprimoramento da ambientalização na política institucional de gestão da Universidade Federal da Paraíba, por meio da análise criteriosa da atual realidade da instituição e da proposição de soluções concretas para os problemas identificados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henri. Ambientalização das lutas sociais: o caso do movimento por justiça ambiental. **Estudos avançados**, v. 24, p. 103-119, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40142010000100010>. Acesso em: 22 mar. 2023.

ALEXANDRE, Elimar Rodrigues. **A temática ambiental no Curso de Graduação de Ciências Contábeis**: um enfoque sobre a ambientalização curricular. 245 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Católica de Santos, UNISANTOS, SP, 2014. Disponível em: <https://tede.unisantos.br/handle/tede/761>. Acesso em: 21 abr. 2023.

ALMEIDA, Antônio Cláudio C. de. Avifauna no Refúgio de Vida Silvestre Mata do Buraquinho, João Pessoa, Paraíba, Brasil, com notas naturalísticas sobre as espécies ameaçadas. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 8, n. 18, p. 37-75, 2021. Disponível em: <http://revista.ecogestaobrasil.net/v8n18/v08n18a03a.html>. Acesso em: 10 mar. 2023.

ALMEIDA NETO, Severino Cidalino de. **Critérios sustentáveis nas licitações de serviços da Superintendência de Orçamento e Finanças da Universidade Federal da Paraíba**. 2021. 169 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

ALONSO, Patrícia; COUTINHO, Marco; VIDAL, Wynna. Expansão no Campus da UFPB em João Pessoa: entre o diálogo e a alienação. In: AMORIM, Luiz; TINEM, Nelci (org.). **Morte e Vida Severinas: Das Ressurreições e conservações (im)possíveis do patrimônio moderno no Norte e Nordeste do Brasil**. João Pessoa: Editora Universitária PPGAU/UFPB, 2012, p. 287-303.

ALVAREZ, Adela Duarte. Elaboração Legislativa: aspectos gerais. **Revista do Parlamento Paulistano**, v. 2, n. 3, p. 112-123, 2012. Disponível em: https://www.al.sp.gov.br/repositorio/bibliotecaDigital/20289_arquivo.pdf. Acesso em: 23 abr. 2023.

APPOLINÁRIO, F. **Dicionário de metodologia científica**: um guia para a produção do conhecimento científico. São Paulo, Atlas, 2009.

AVILA, Lucas Veiga *et al.* A perspectiva da sustentabilidade explicitada em planos de desenvolvimento institucional de Instituições Federais de Ensino Superior. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA – CIGU, 14, 2014, Florianópolis. **Anais [...]**, p. 1-16. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/131658/2014-68.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 abr. 2023.

BARBOSA, Maria Regina de V. *et al.* Diversidade florística na Mata do Pau-Ferro, Areia, Paraíba. In: **Brejos de altitude em Pernambuco e Paraíba**: história natural, ecologia e conservação. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 111-122.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Edição revista e ampliada. São Paulo: Edições 70 Brasil, [1977] 2016.

BEHREND, Danielle Monteiro. **Ambientalização das relações sociais entre escola e universidade nos estágios curriculares supervisionados: compreensões para a formação**

de professores a partir da educação ambiental. 2020. 256 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. I Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão de Universidades Públicas. Brasília, 1987.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

_____. **Lei 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

_____. **Lei 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 02 set. 1981.

_____. **Decreto 7.746, de 5 de junho de 2012.** Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios e práticas para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federa. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7746.htm

_____. **Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012.** Estabelece regras para elaboração dos Planos de Gestão de Logística Sustentável de que trata o art. 16, do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.gov.br/compras/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/instrucoes-normativas/instrucao-normativa-no-10-de-12-de-novembro-de-2012>.

_____. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Folder informativo A3P. 2018. Disponível em: <http://a3p.mma.gov.br/wp-content/uploads/Biblioteca/Documentos/Folder-3%C2%AA-edi%C3%A7%C3%A3o-Ago-2018.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2024.

_____. Decreto nº 98.181, de 26 de setembro de 1989. Declara de preservação permanente a floresta e demais formas de vegetação da área que descreve. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D98181.htm. Acesso em: 23 out. 2019.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação – CNE. **Resolução n. 2 de 15 de junho de 2012.** Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: MEC/CNE, 2012.

_____. UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **Programa de Coleta seletiva solidária na UFPB.** 2018. Disponível em: <https://www.ufpb.br/cga/contents/menu/acoes-da-cga/programa-de-coleta-seletiva-solidaria-na-ufpb>. Acesso em: 27 abr. 2024.

_____. UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **UFPB economiza R\$ 160 mil, em dez meses, com geração de energia elétrica após instalação de sistema fotovoltaico.** 2022. Disponível em: <https://www.ufpb.br/ufpb/contents/noticias/ufpb-economiza-r-160-mil-em-dez-meses-com-geracao-de-energia-eletrica-apos-instalacao-de-sistema-fotovoltaico>. Acesso em: 25 abr. 2024.

_____. UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **Saiba mais a respeito da CGA.** 2022. Disponível em: <https://www.ufpb.br/cga/contents/menu/institucional/sobre-1>. Acesso em: 29 abr. 2024.

_____. UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **UFPB passa a contar com usina-escola que utiliza inteligência artificial para ampliar eficiência energética.** 2023. Disponível em: <https://www.ufpb.br/ufpb/contents/noticias/ufpb-passa-a-contar-com-usina-escola-que-utiliza-inteligencia-artificial-para-ampliar-eficiencia-energetica>. Acesso em: 25 abr. 2024.

_____. UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **UFPB divulga horários e itinerário dos ônibus circulares no Campus I.** 2023. Disponível em: <https://www.ufpb.br/ufpb/contents/noticias/ufpb-divulga-horarios-e-itinerario-dos-onibus-circulares-no-campus-i>. Acesso em: 22 jun. 2024.

_____. UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **Projeto da UFPB quer implementar serviço de aluguel de bicicletas no campus de JP.** 2023. Disponível em: <https://www.ufpb.br/ufpb/contents/noticias/projeto-da-ufpb-quer-implementar-servico-de-aluguel-de-bicicletas-no-campus-de-jp>. Acesso em: 23 jun. 2024.

_____. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Portal Boas Práticas A3P.** Disponível em: <http://a3p.eco.br/>. Acesso em: 15 maio 2024.

_____. MINISTÉRIO DA GESTÃO E DA INOVAÇÃO EM SERVIÇOS PÚBLICOS. **PLANO DIRETOR DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL:** caderno de logística. Brasília: Diretoria de Normas e Sistemas/Seges/Mgi, 2024. 50 p.

BUTTEL, Frederick H. Environmentalization: origins, processes, and implications for rural social change1. **Rural Sociology**, [S.L.], v. 57, n. 1, p. 1-27, 3 fev. 2010. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1549-0831.1992.tb00454.x>.

CABRAL, Vitor Neves; GUERRIERI, Daduí Cordeiro. Plano de gestão de logística sustentável na administração pública federal brasileira: uma revisão sistemática da literatura. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*, [S.L.], v. 16, n. 8, p. 13427-13448, 31 ago. 2023. South Florida Publishing LLC. <http://dx.doi.org/10.55905/revconv.16n.8-268>.

CARDOSO, Adriana Gustavo. **Educação Ambiental no Ensino Superior:** uma reflexão metodológica para o curso de Pedagogia da Unir-Campus de Vilhena. 114 f. Mestrado Profissional em Educação Escolar. Universidade Federal de Rondônia. Porto Velho: 2016.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. Manual de Direito Administrativo. 34. ed. São Paulo: Atlas Ltda, 2020. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788597024982/epubcfi/6/30%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dchapter01%5D!/4/260%5Bsec27%5D/3:22%5Bida%2Cde%5D>. Acesso em: 30 mar. 2022.

CELLARD, A. **A análise documental.** In: POUPART, J. *et al.* A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos. Petrópolis, Vozes, 2008.

CHAKRABARTY, Dipesh. The Climate of History: four theses. **Critical Inquiry**, [S.L.], v. 35, n. 2, p. 197-222, jan. 2009. University of Chicago Press. <http://dx.doi.org/10.1086/596640>.

CHAUÍ, Marilena. **Escritos sobre a universidade.** São Paulo: Editora Unesp, 2001. 205 p. Disponível em: <https://uspcaf.files.wordpress.com/2011/11/escrito-sobre-a-universidade.pdf>. Acesso em: 13 abr. 2023.

CMMAD - COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso futuro comum*. Tradução de Ignácio Camargo Freire. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.

COOPER, Miguel *et al.* Sustentabilidade em campus universitário: experiência do plano diretor socioambiental participativo – campus Luiz de Queiroz da Universidade de São Paulo/Piracicaba/Brasil. In: RUSCHEINSKY, Aloisio *et al.* (org.). **Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil: caminhos trilhados, desafios e possibilidades**. São Carlos: Eesc/Usp, 2014. Cap. 5. p. 83-96.

CRUTZEN, Paul Josef; STOERMER, Eugene F. The "Anthropocene". In: **Global Change Newsletter**, n. 41, p. 17-18, 2000. Disponível em: <https://www.igbp.net/download/18.316f18321323470177580001401/1376383088452/NL41.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2023.

CVITANOVIC, Christopher; LÖF, Marie F.; NORSTRÖM, Albert V.; REED, Mark S.. Building university-based boundary organisations that facilitate impacts on environmental policy and practice. *Plos One*, [S.L.], v. 13, n. 9, p. 1-19, 13 set. 2018. Public Library of Science (PLoS). <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0203752>.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. *Direito Administrativo*. 34. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788530993351/epubcfi/6/10%5B%3Bvnd.vst.idref%3Dhtml4%5D!/4/28/3:0%5B%2C%20Pr%5D>. Acesso em: 30 mar. 2022.

ELKINGTON, John. *Sustentabilidade, canibais de garfo e faca*. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda, 2011. 488p.

FAO. *Livestock's Long Shadow: Environmental Issues and Options*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2006.

FEZA, Elenice Cristina da R. **A Temática ambiental nos Cursos de Pedagogia da Universidade Federal de Rondônia – UNIR: um Estudo de Caso nos Campus de Porto Velho, Guajará- Mirim e Ariquemes**. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Rondônia. Porto Velho, 2016. Disponível em: <https://ri.unir.br/jspui/handle/123456789/1789>. Acesso em: 13 mar. 2023.

FISHER, Richard M. Applying ISO 14001 as a business tool for campus sustainability: A case study from New Zealand. **International Journal of Sustainability in Higher Education**, v. 4, n. 2, p. 138- 150, 2003.

FONSECA, Mariana Reis. **Ambientalização curricular nos cursos de licenciatura da Universidade Federal de Sergipe**. 2021. 150 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2021

FREIRE, Jacqueline de Jesus Azevedo. **Avanços e desafios da sustentabilidade ambiental no Instituto Federal de Sergipe: um estudo de caso do campus aracaju**. 2017. 111 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

GOMES, Luís Alipio; BRASILEIRO, Tânia Suely Azevedo; CAEIRO, Sandra Sofia Ferreira da Silva. Educação Ambiental E Educação Superior: uma revisão sistemática da literatura. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 6, n. 10, p. 75575-75592, 2020. Brazilian Journal of Development. <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv6n10-112>.

GUERRA, Antonio Fernando S. *et al.* A ambientalização na Educação Superior: trajetória e perspectivas. In: GUERRA, A. F. S. (org.). **Ambientalização e Sustentabilidade nas Universidades**: subsídios, reflexões e aprendizagens. Itajaí: Editora Univalde, 2015. Cap. 1. p. 11-33. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/282505133_Ambientalizacao_e_sustentabilidade_nas_universidades_subsidios_reflexoes_e_aprendizagens. Acesso em: 19 abr. 2023.

IPBES. Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Bonn: IPBES Secretariat, 2019. Disponível em: <https://www.ipbes.net/global-assessment-report-biodiversity-ecosystem-services>. Acesso em: 29 mar. 2023.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade**: ensaio de uma ética para a civilização tecnológica. 2. ed. Rio de Janeiro: Contraponto, 2019. 353 p

JONES, N.; PANORIOU, E.; THIVEOU, K.; ROUMELIOTIS, S.; ALLAN, S.; CLARK, J. R. A.; EVANGELINOS, K. I. Investigating benefits from the implementation of Environmental Management Systems in a Greek university. *Clean Technologies And Environmental Policy*, [S.L.], v. 14, n. 4, p. 669-676, 20 nov. 2011. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s10098-011-0431-8>.

KITZMANN, Dione Silveira; ASMUS, Milton Lafourcade. Ambientalização sistêmica: do currículo ao socioambiente. **Currículo sem Fronteiras**, v. 12, n. 1, p. 269-290, jan./abr. 2012. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/268033885_AMBIENTALIZACAO_SISTEMICA_-_DO_CURRICULO_AO_SOCIOAMBIENTE_1. Acesso em: 05 mai. 2023.

KITZMANN, Dione Silveira; MOTA, Junior Cesar. Ambientalização Sistêmica nas Instituições de Ensino Superior. In: FIGUEIREDO, Maria Lúcia et al (org.). *Educação para Ambientalização Curricular: diálogos necessários*. São José: Icep, 2017. p. 181-194. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/316631315_Educacao_para_a_ambientizacao_curricular_Dialogos_necessarios. Acesso em: 31 dez. 2023.

KRIPKA, Rosana Maria L.; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa de Lara. Pesquisa documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa. *Atas CIAIQ2015. Investigação Qualitativa em Educação/Investigación Cualitativa en Educación*, v. 2, p. 243-247, 2015.

KUMMU, Matti *et al.* The world's road to water scarcity: shortage and stress in the 20th century and pathways towards sustainability. **Scientific Reports**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 1-16, 9 dez. 2016. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/srep38495>. ACSELRAD, H. *Conflitos ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. p.217-44.

LARA, Ângela Mara de B.; MOLINA, Adão Aparecido. Pesquisa Qualitativa: apontamentos, conceitos e tipologias. In: Toledo, César de A. T.; Gonzaga, Maria Teresa C. (Org.). **Metodologia e Técnicas de Pesquisa nas Áreas de Ciências Humanas**. Maringá: Eduem, 2011, v. 01, p. 121-172. Disponível em: <https://gepeto.ced.ufsc.br/pesquisa-qualitativa-apontamentos-conceitos-e-tipologias/>. Acesso em: 13 mar. 2023.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela; revisão de Paulo Freire Vieira. São Paulo: Cortez, 2001. 240 p.

LEITE, Eugênio Batista *et al.* PUC Minas sustentável: plano de sustentabilidade ambiental. In: RUSCHEINSKY, Aloisio *et al.* (org.). **Ambientalização nas instituições de educação superior no Brasil**: caminhos trilhados, desafios e possibilidades. São Carlos: Eesc/Usf, 2014. Cap. 3. p. 47-61.

LEITE LOPES, José Sérgio. A ambientalização dos conflitos em Volta Redondas. In: ACSELRAD, Henri. **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. 294 p.

LEWIS, Simon L.; MASLIN, Mark A. Defining the Anthropocene. **Nature**, [S.L.], v. 519, n. 7542, p. 171-180, mar. 2015. Springer Science and Business Media LLC.
<http://dx.doi.org/10.1038/nature14258>.

LOPES, Eliana de Jesus. Proposta de indicadores de sustentabilidade para avaliar a gestão e o desempenho ambiental da UFRN. 2018. 146f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Centro De Tecnologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

LOURENÇO, Daniel Braga; OLIVEIRA, Fábio Correia Souza de. SUSTENTABILIDADE, ECONOMIA VERDE, DIREITO DOS ANIMAIS E ECOLOGIA PROFUNDA: algumas considerações. *Revista Brasileira de Direito Animal*, Salvador, v. 7, n. 10, p. 189-231, 30 jul. 2013. Universidade Federal da Bahia. <http://dx.doi.org/10.9771/rbda.v7i10.8403>.

MARTINI, Sandra Regina; AZEVEDO, Juliana Lima de. Sobre a vedação constitucional de crueldade contra animais. **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, v. 13, n. 1, p.193-215, 6 abr. 2018. Universidade Federal da Bahia. <http://dx.doi.org/10.9771/rbda.v13i1.26184>.

MEDEIROS, Robson Luis Silva de *et al.* Fenologia de *Anadenanthera colubrina* (Vell.) em fragmento de Floresta Ombrófila Aberta na Paraíba. *Agropecuária Científica no Semiárido*, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 35-40, 9 jun. 2017. *Agropecuária Científica no Semiárido*.
<http://dx.doi.org/10.30969/acsa.v13i1.805>.

MILAGRE, Renato Arcúrio. **A extensão universitária no IFPB e sua relação com a sustentabilidade em Cabedelo/PB**. 2020. 135 f. Dissertação (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.

MINAYO, Maria Cecília de S.; DESLANDES, Suely Ferreira; GOMES, Romeu. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009. 80 p. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/franciscovargas/files/2012/11/pesquisa-social.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2023.

MOORE, Berrien. Sustaining Earth's life support systems: the challenge for the next decade and beyond. In: **Global Change Newsletter**, n. 41, p. 1-2, 2000. Disponível em: <https://www.igbp.net/download/18.316f18321323470177580001401/1376383088452/NL41.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2023.

MOORE, Jason W. **Anthropocene or Capitalocene?** Nature, History, and the Crisis of Capitalism. Oakland: PM Press, 2016. 240 p.

MUHLE, Rita Paradedda; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Universidades e suas áreas verdes. *Remea - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, [S.L.], v. 38, n. 3, p. 311-332, 16 dez. 2021. <http://dx.doi.org/10.14295/remea.v38i3.13198>.

NAVARRO, Alexandra; ANDREATTA, María Marta. EMERGENCIA CLIMÁTICA Y CARNISMO: una salida posible desde un enfoque integrado sociocultural y nutricional. In: ROCHA, Jailson José Gomes da (org.). **NÓS E OS OUTROS ANIMAIS: sociabilidades e normatividades multiespécies**. João Pessoa: Editora Ufpb, 2020. p. 243-269. Disponível em: <https://www.editora.ufpb.br/sistema/press5/index.php/UFPP/catalog/book/724>. Acesso em: 07 fev. 2024.

OBSERVATÓRIO DO CLIMA. Emissões de GEE no Brasil. Disponível em: <https://www.observatoriodoclima.eco.br/emissoes-de-gee-no-brasil/>. Acesso em 17 de abril de 2023.

OGUISSO, Taka; SCHMIDT, Maria José. Sobre a elaboração das normas jurídicas. Revista da Escola de Enfermagem da USP, [S.L.], v. 33, n. 2, p. 175-185, jun. 1999. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0080-62341999000200009>.

PANTALEÃO, Cristiane Criscibene *et al.* Sustentabilidade em campi universitários. **Sustentabilidade em Debate**, [S.L.], v. 9, n. 2, p. 145-160, 31 ago. 2018. Editora de Livros IABS. <http://dx.doi.org/10.18472/sustdeb.v9n2.2018.29402>.

PARAÍBA. Decreto nº 35.195, de 23 de julho de 2014. Cria o Refúgio de Vida Silvestre da Mata do Buraquinho, no Município de João Pessoa. Disponível em: <http://static.paraiba.pb.gov.br/2014/07/Diario-Oficial-24-07-2014.pdf>. Acesso em: 23 jan. 2023.

PASINATO, Janaina *et al.* Indicadores para relatório de sustentabilidade de uma instituição de ensino superior. **Revista Ciatec-UPF**, [S.L.], v. 6, n. 1, p. 48, 30 jun. 2014. UPF Editora. <http://dx.doi.org/10.5335/ciatec.v6i1.3398>.

PEREIRA, Fúlvio Teixeira de Barros. **Difusão da arquitetura moderna na cidade de João Pessoa (1956- 1974)**. 2008. 276 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/18/18142/tde-21072008-142851/pt-br.php>. Acesso em: 02 fev. 2023.

RICHARDSON, Roberto Jarry *et al.* **Pesquisa Social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2012.

ROCHA, Suyene Monteiro da; ROCHA, Renata Rodrigues de Castro; BIAZOTTO, Pedro Donizete; LEITE, André Henrique Oliveira. SUSTENTABILIDADE NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA. Revista Esmat, [S.L.], v. 8, n. 11, p. 105-120, jul-dez. 2016. <http://dx.doi.org/10.34060/reemat.v8i11.125>.

ROCKSTRÖM, Johan *et al.* A safe operating space for humanity. Nature, [S.L.], v. 461, n. 7263, p. 472-475, set. 2009. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1038/461472a>.

ROHRICH, Sandra Simm; TAKAHASHI, Adriana Roseli Wünsch. Sustentabilidade ambiental em Instituições de Ensino Superior, um estudo bibliométrico sobre as publicações nacionais. Gestão & Produção, [S.L.], v. 26, n. 2, p. 1-13, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530x2861-19>.

ROZA, Jusciléia Lopes da Silva; NUNES, Isadora Miranda Gusmão; DUARTE, Katia Cristina Santiago da Silva; SANTIAGO, Alvany Maria dos Santos; SANTOS, Marcelo Henrique Pereira dos. Sustentabilidade em Instituições Federais de Ensino Superior do

Consórcio Pernambuco Universitas: A3P e práticas afins. **Id On Line. Revista de Psicologia**, v. 17, n. 66, p. 78-95, 31 maio 2023. <http://dx.doi.org/10.14295/idonline.v17i66.3765>.

RUDDIMAN, William F. The Anthropogenic Greenhouse Era Began Thousands of Years Ago. *Climatic Change*, [S.L.], v. 61, n. 3, p. 261-293, dez. 2003. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1023/b:clim.00000004577.17928.fa>.

SAMPIERE, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, María del Pilar B. **Metodologia de Pesquisa**. 5. ed., Porto Alegre: Penso, 2013, 614p.

SANTIAGO, Cibelle da Silva. A (DES) ARTICULAÇÃO ENTRE A EDUCAÇÃO E A GESTÃO AMBIENTAL: uma análise das estratégias políticas e da percepção dos discentes da universidade federal da paraíba. 2022. 265 f. Tese (Doutorado) - Curso de Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022.

SANTOS, Leandro Duarte dos *et al.* DINÂMICA DO DESMATAMENTO DA MATA ATLÂNTICA: causas e consequências. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental*, [S.L.], v. 9, n. 3, p. 378, 30 set. 2020. Anima Educação.

<http://dx.doi.org/10.19177/rgsa.v9e32020378-402>.

SILVA, Dayane dos Santos. **Ambientalização curricular em cursos de Ciências Biológicas: o caso da Universidade Federal de Campina Grande, Paraíba**. 2016, 131p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Rio Claro-SP, 2016.

SILVA, Dayane dos Santos. **AMBIENTALIZAÇÃO NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR: um estudo sobre teses e dissertações em educação ambiental no brasil (1981-2018)**. 2021. 146 f. Tese (Doutorado) - Curso de Dayane dos Santos Silva, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2021.

SILVA, Dayane dos Santos; CAVALARI, Rosa Maria Feiteiro. Ambientalização das instituições de ensino superior no campo da pesquisa em Educação Ambiental. **Ciência & Educação (Bauru)**, [S.L.], v. 28, n. 1, p. 1-23, 2022. FapUNIFESP (SciELO).

<http://dx.doi.org/10.1590/1516-731320220050>.

SOS MATA ATLÂNTICA (Brasil). Relatório Anual 2021. Itu: SOS Mata Atlântica, 2021. 45 p. Disponível em: https://cms.sosma.org.br/wp-content/uploads/2022/07/Relatorio_21_julho.pdf. Acesso em: 27 maio 2023.

SOUZA, Luiz Alberto. A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. **Revista Aedos**, [S. l.], v. 3, n. 8, 2011. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/aedos/article/view/16742>. Acesso em: 27 jun. 2023.

SOUZA, Nádson Ricardo L. *et al.* Análise dos efeitos de borda na mata do burauquinho, João Pessoa, Paraíba. **Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCGS)**, v. 21, n. 2, p. 205-217, 2019.

SPAARGAREN, Gert; MOL, Arthur P. J. Sociology, environment, and modernity: ecological modernization as a theory of social change. *Society & Natural Resources*, [S.L.], v. 5, n. 4, p. 323-344, out. 1992. Informa UK Limited. <http://dx.doi.org/10.1080/08941929209380797>.

STEFFEN, Will *et al.* Planetary boundaries: guiding human development on a changing planet. *Science*, [S.L.], v. 347, n. 6223, p. 323-344, 13 fev. 2015. American Association for the Advancement of Science (AAAS). <http://dx.doi.org/10.1126/science.1259855>.

TANNOUS, Simone; GARCIA, Anice. Histórico e evolução da educação ambiental, através dos tratados internacionais sobre o meio ambiente. **Nucleus**, v. 5, n. 2, p. 1-14, 2008.

TAUCHEN, Joel; BRANDLI, Luciana Londero. A gestão ambiental em instituições de ensino superior: modelo para implantação em campus universitário. **Gestão & Produção**, [S.L.], v. 13, n. 3, p. 503-515, dez. 2006. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-530x2006000300012>.

TERMIGNONI, Luciana Dalfollo Ferreira. Framework de sustentabilidade para instituições de ensino superior comunitárias. 2012. 173 f. Dissertação (Mestrado em Administração e negócios) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. **Três enfoques na pesquisa em ciências sociais: o positivismo, a fenomenologia e o marxismo**. In: Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987. cap. 2, p. 30-79. Disponível em: <https://ria.ufrn.br/jspui/handle/1/74>. Acesso em 17 fev. 2023.

UNFPA (Organização das Nações Unidas). 8 bilhões de vidas, infinitas possibilidades: em defesa de direitos e escolhas. Brasília: Editora Unfpa, 2023. 192 p.

UNITED NATIONS. Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2021). World Population Prospects 2019, Online Edition. Rev. 1.

VIEIRA, Marisa Sartori. **Ambientalização universitária: o olhar dos estudantes da UFSCar para as questões ambientais**. 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

WACHHOLZ, Chalissa Beatriz. Campus sustentável e educação: desafios ambientais para a universidade. 2017. 180 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

APÊNDICE A - PRODUTO TÉCNICO TECNOLÓGICO (PTT)

Esta seção se inicia com a apresentação do Produto Técnico Tecnológico (PTT) vinculado à pesquisa, oportunidade na qual são abordados os objetivos, a classificação do PPT com base nas categorias definidas pelo Grupo de Trabalho (GT) CAPES 06, e os procedimentos metodológicos adotados durante a elaboração do produto. Por fim, apresenta-se efetivamente o Produto Técnico Tecnológico.

APRESENTAÇÃO

O Produto Técnico Tecnológico (PTT) vinculado a esta pesquisa consiste em uma minuta de resolução a ser apresentada ao Conselho Universitário (CONSUNI) da UFPB, e que prevê a criação do Programa Ambiental UFPB Verde.

Esta proposta de Produto Técnico Tecnológico surgiu a partir dos debates desenvolvidos ao longo desta pesquisa, notadamente da identificação dos principais problemas relativos à ambientalização na política institucional de gestão da UFPB. Nesse contexto, verificou-se que apesar dos esforços dos professores, servidores técnico-administrativos e alunos envolvidos, a ambientalização na política institucional de gestão ocorre na UFPB de forma desarticulada.

Embora a Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba, aprovada por meio da Resolução CONSUNI nº 17/2018, tenha por objeto todos os *campi* da instituição, a Portaria GD/063/2020, que instituiu a Política de Sustentabilidade nas aquisições e contratos firmados no *Campus* III (Bananeiras), e a Resolução CCAE 1/2022, que instituiu a Comissão Permanente de Sustentabilidade (CPS) do *Campus* IV (Mamanguape e Rio Tinto) sequer mencionam a Política Ambiental da UFPB.

Em adição a isso, observou-se que apesar de ser responsável por coordenar a implementação da Política Ambiental em todos os *campi* da UFPB, as ações da Comissão de Gestão Ambiental relatadas em seu sítio eletrônico oficial (<https://www.ufpb.br/cga>) estão concentradas no *Campus* I (João Pessoa).

Outro ponto observado diz respeito à não adequação da UFPB às determinações da Lei nº 14.133/2021 e da Portaria Seges/ME nº 8.678/2021. Isso porque a nova lei de licitações e contratos administrativos (Lei nº 14.133/2021) estabelece que para garantir sua observância, os órgãos e entidades da administração direta, autárquica e fundacional da união devem implementar mecanismos de governança (Brasil, 2021), de modo que, em atendimento a tais

determinações, foi publicada Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, que dispõe sobre a governança das contratações públicas. Esse documento “consagrou o PLS como o instrumento de governança responsável pelo estabelecimento da estratégia de contratação e logística, que considera objetivos e ações referentes a critérios e práticas de sustentabilidade nas compras públicas” (Brasil, 2024, p. 4).

Desse modo, ocorreu “uma ressignificação do conceito nascido no âmbito da Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, fundamentada na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Novos objetivos, diretrizes e conteúdo foram definidos, no esteio da nova Lei de Licitações e Contratos” (Brasil, 2024, p. 4). A Universidade Federal da Paraíba possui um PLS elaborado com fundamento na Instrução Normativa Nº 10/2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, cuja vigência se deu entre os anos de 2013 e 2015.

É imprescindível apontar que “Os órgãos e entidades com PLS em curso, elaborados com fundamento na regra anterior (IN SLTI nº 10, de 2012), poderão manter seus planos até o seu encerramento, quando será realizada a revisão do plano, ou até 31 de dezembro de 2024, o que ocorrer primeiro” (Brasil, 2024, p. 10). Sendo assim, a Universidade Federal da Paraíba deve elaborar até o dia 31 de dezembro de 2024 um PLS com base nas diretrizes estabelecidas na Portaria Seges/ME nº 8.678/2021.

Diante dessa realidade, verificou-se que a Política Ambiental da UFPB (Resolução CONSUNI 17/2018) prevê, em seu art. 9º, *caput*, que “Todos os órgãos ou membros da comunidade universitária da UFPB poderão propor programas institucionais de gestão ambiental”. Por essa razão, propõe-se o Programa Ambiental UFPB Verde.

Todavia, conforme já apontado, a Universidade Federal da Paraíba compõe a administração indireta da União. Sendo assim, a implementação de qualquer programa relacionado à ambientalização na gestão da instituição deve obrigatoriamente ser precedido da aprovação de diploma regulamentar que o estabeleça e lhe dê existência no âmbito formal. Justifica-se, portanto, a opção pela elaboração de uma minuta de resolução. Ademais, a apreciação por parte do CONSUNI, constituído por conselheiros eleitos, poderá contribuir para o aprimoramento da proposta.

Tratando-se de uma minuta de resolução a ser apresentada ao CONSUNI da UFPB, este Produto Técnico Tecnológico (PTT) tem como objetivo geral propor a criação do Programa Ambiental UFPB Verde. Nesse contexto, seus objetivos específicos são: a) fomentar a efetivação da Política Ambiental da UFPB (Resolução CONSUNI 17/2018); b) colaborar para

a vascularização da atuação da CGA em todos os campi da UFPB; c) promover a adequação da UFPB às determinações da Lei nº 14.133/2021 e da Portaria Seges/ME nº 8.678/2021.

O Programa Ambiental UFPB Verde consiste em um conjunto de medidas concretas que visam contribuir para a efetividade da Política Ambiental da UFPB, por meio da criação de mecanismos que permitam a vascularização da atuação da CGA em todos os *campi* da UFPB, e para a adequação da instituição à Lei nº 14.133/2021 e à Portaria Seges/ME nº 8.678/2021. A minuta de resolução que propõe a instituição do Programa UFPB Verde é composta por dezessete artigos, divididos em sete capítulos.

O Capítulo I - DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS, composto por três artigos, apresenta o Programa UFPB Verde e elenca definições vinculadas ao conteúdo da minuta. O Capítulo II - DOS PRINCÍPIOS, formado por apenas um artigo, declara os princípios que regem a implementação do Programa Ambiental UFPB Verde, os quais também dirigem a concretização da Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba.

De sua parte, o Capítulo III - DOS OBJETIVOS, contém apenas o art. 5º, que assim dispõe:

Art. 5º. São objetivos do Programa UFPB Verde:

- I - promover a reestruturação da Comissão de Gestão Ambiental da UFPB, a fim de garantir-lhe atuação em todos os campi da instituição;
- II - fomentar a elaboração do Plano Diretor Ambiental Participativo da UFPB;
- III - atualizar o Plano de Logística Sustentável da UFPB, a fim de atender às determinações da Lei nº 14.133/2021 e da Portaria Seges/ME nº 8.678/2021.

Nesse contexto, os três capítulos subsequentes da minuta de resolução são dedicados respectivamente a cada um dos objetivos do listados no artigo acima colacionado.

O Capítulo IV - DA REESTRUTURAÇÃO DA COMISSÃO DE GESTÃO AMBIENTAL, estabelece nova composição para a Comissão de Gestão Ambiental da UFPB, por meio da criação de Unidades Locais da CGA, que consistem em subcomissões responsáveis pelo planejamento, execução e avaliação das ações de implementação da Política Ambiental da UFPB em cada *campus* da instituição.

O Capítulo V - DO PLANO DIRETOR AMBIENTAL PARTICIPATIVO DA UFPB, determina a elaboração de um Plano Diretor Ambiental Participativo: documento norteador da implementação da Política Ambiental da UFPB, composto por Planos de Gestão Ambiental Temáticos. Os Planos de Gestão Ambiental Temáticos são instrumentos de implementação da Política Ambiental da UFPB acerca de temas como material de consumo, energia elétrica, água, resíduos e deslocamento de pessoal, que incluem diagnósticos e levantamento de informações, metas e ações, indicadores de avaliação e formas de monitoramento e revisão.

Conforme definido no capítulo em comento, a elaboração do Plano Diretor Ambiental Participativo e de seus respectivos Planos de Gestão Ambiental Temáticos deverá ser coordenada pela Comissão de Gestão Ambiental, garantida a ampla participação da comunidade acadêmica por meio da realização de: a) consultas públicas em canal oficial de comunicação, nas quais seja garantida à comunidade acadêmica a possibilidade de propor sugestões; b) audiências públicas.

Como medida que visa o contínuo monitoramento das ações previstas no Plano Diretor Ambiental Participativo, o Programa Ambiental UFPB Verde determina ainda que cada Unidade Local da CGA deverá publicar, semestralmente, relatórios vinculados a cada um dos Planos de Gestão Ambiental Temáticos.

O Capítulo VI - DA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL, determina a elaboração de um Plano Diretor de Logística Sustentável com base nas diretrizes fixadas pela Portaria Seges/ME nº 8.678/2021, a fim de que a UFPB passe a atender às determinações da Lei nº 14.133/2021 (nova lei de licitações e contratos administrativos).

Por fim, o Capítulo VII - DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS, versa acerca de regras de transição e os aspectos conclusivos da norma proposta.

Convém que uma minuta de resolução proposta ao CONSUNI seja composta por uma seção denominada justificativa. Conforme apontam Oguisso e Schmidt (1999, p. 177) ao tratarem do trâmite de propostas legislativas, “Quando apresentados, os projetos são acompanhados de uma justificativa”. No mesmo sentido, segundo Alvarez (2012, p. 121), “a justificativa do autor integra a proposição”. Não deve ser diferente no caso de uma minuta de resolução, um projeto de diploma normativo de ordem regulamentar, apresentado a um conselho superior de uma universidade federal.

Alvarez (2012, p. 121) esclarece ainda que “a justificativa é a oportunidade de apresentação dos elementos estranhos ao texto da lei, mas que demonstram a necessidade e a oportunidade da regulamentação que se propõe”. Sendo assim, considerando que a qualidade e a consistência da justificativa são fundamentais para a aceitação e o apoio à iniciativa, a seção dedicada à justificativa da minuta de resolução visa esclarecer e convencer os destinatários da proposta sobre a importância da instituição do Programa UFPB Verde.

Nessa medida, a proposição de um programa ambiental que se materializa formalmente por meio de uma minuta de resolução, uma proposta de diploma normativo de ordem regulamentar, consubstancia-se em uma das modalidades de Produto Técnico Tecnológico previstas pelo GT CAPES 06 como compatíveis com dissertações de mestrado profissional.

Diante disso, considerando o exposto até aqui, segue a classificação do PPT com base nas categorias definidas pelo GT CAPES 06.

Eixo: 1 – Serviços técnicos: serviços realizados junto à sociedade/instituições, órgãos governamentais, agências de fomento, vinculados à assistência, extensão, produção do conhecimento.

Produção Técnica: **Elaboração de norma ou marco regulatório** (item 8).

Produto: **Norma ou Marco regulatório** (item 6 - Tabela “Produtos e subtipo”)

Subtipo de produto: **Elaboração de anteprojeto de normas ou de modificações de marco regulatório.**

Feita essa classificação, é oportuno tecer algumas considerações acerca do percurso metodológico traçado para a elaboração deste Produto Técnico Tecnológico. Sendo assim, descreve-se as etapas que foram seguidas para a elaboração deste produto:

1. Compreensão da realidade normativa da UFPB no tocante à ambientalização da gestão;
2. Identificação dos principais problemas relativos à ambientalização da gestão da UFPB;
3. Elaboração da minuta de resolução;
4. Elaboração da justificativa da minuta;

A primeira etapa consistiu na compreensão da realidade normativa da Universidade Federal da Paraíba no que diz respeito à ambientalização da política institucional de gestão, o que foi feito por meio da análise documental realizada durante a elaboração da dissertação. Essa etapa foi essencial para o embasamento teórico e legal do Produto Técnico Tecnológico proposto, uma vez que permitiu a identificação das obrigações e responsabilidades da UFPB na esfera ambiental.

Foi também com base na análise documental empreendida neste trabalho que foram identificados os principais problemas relativos à ambientalização da gestão da UFPB, de modo que a primeira e a segunda etapas do percurso descrito para a elaboração deste Produto Técnico Tecnológico estão intimamente ligadas.

A terceira etapa consistiu na elaboração da minuta de resolução, ou seja, referiu-se à construção de um documento preliminar que apresenta propostas e diretrizes para a criação do “Programa Ambiental UFPB Verde”. Essa minuta está fundamentada em normas legais e regulamentos já existentes.

Por fim, a quarta etapa, desenvolvida concomitantemente à anterior, diz respeito à elaboração da justificativa da minuta. A justificativa elaborada representa uma parte importante

deste PTT, pois consiste em uma explicação detalhada e fundamentada dos motivos que levaram à elaboração da proposta, fornecendo os argumentos e as razões que embasam sua necessidade e relevância.

Finaliza-se esta seção destacando que o principal desafio enfrentado durante a elaboração deste produto técnico foi conciliar, no texto da minuta, as contribuições individuais do autor com os ditames referentes à ampla participação democrática da comunidade universitária.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CONSELHO UNIVERSITÁRIO**

Minuta de RESOLUÇÃO XX/202X

Institui o Programa Ambiental UFPB VERDE.

O Conselho Universitário da Universidade Federal da Paraíba, no uso das atribuições legais e estatutárias que lhe conferem o Estatuto e o Regimento Geral da UFPB, em reunião ordinária realizada no dia XX de XXXXXXXX de 20XX (Processo nº 23074.XXXX/202X-XX), e

Considerando que a Constituição Federal, em seu art. 225, estabelece que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações;

Considerando que a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, estabelece em seu art. 6º que os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as fundações instituídas pelo Poder Público, são responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental;

Considerando que a Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, estabelece, em seu art. 3º, II, que compete às instituições educativas promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

Considerando a Resolução nº 02/2012, de 15 de junho de 2012, do Conselho Nacional de Educação (CNE), que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;

Considerando as determinações contidas na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e na Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021;

Considerando que o Estatuto da UFPB estabelece que na organização e no desenvolvimento de suas atividades, a Universidade Federal da Paraíba defenderá e respeitará os princípios de defesa dos direitos humanos, da paz e de preservação do meio ambiente;

Considerando a Resolução CONSUNI nº 17/2018, que estabelece a Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba.

RESOLVE:

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS

Art. 1º. Observado o disposto na legislação vigente, no Estatuto, no Regimento Geral e na Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), a presente Resolução institui o Programa Ambiental UFPB Verde.

Art. 2º. O Programa Ambiental UFPB Verde consiste em um conjunto de medidas concretas que visam contribuir para a efetividade da Política Ambiental da UFPB e para a adequação da instituição à Lei nº 14.133/2021 e à Portaria Seges/ME nº 8.678/2021.

Art. 3º. Para os fins desta Resolução, considera-se:

I - Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba: política institucional aprovada por meio da Resolução CONSUNI 17/2018;

II - Comissão de Gestão Ambiental da UFPB: comissão responsável por coordenar a implementação da Política Ambiental da UFPB;

III - Unidades Locais da CGA: subcomissões responsáveis pelo planejamento, execução e avaliação das ações de implementação da Política Ambiental da UFPB em cada *campus* da instituição;

IV - Plano Diretor Ambiental Participativo: documento norteador da implementação da Política Ambiental da UFPB, composto por Planos de Gestão Ambiental Temáticos;

V - Planos de Gestão Ambiental Temáticos: instrumentos de implementação da Política Ambiental da UFPB acerca de temas como material de consumo, energia elétrica, água, resíduos e deslocamento de pessoal, que incluem diagnósticos e levantamento de informações, metas e ações, indicadores de avaliação e formas de monitoramento e revisão;

VI - Plano Diretor de Logística Sustentável: 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.

CAPÍTULO II

DOS PRINCÍPIOS

Art. 4º. O Programa UFPB Verde obedece aos princípios que regem a Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba:

I - desenvolvimento Sustentável;

II - prevenção e precaução;

III - equilíbrio ecológico;

IV - ampla participação da comunidade;

V - responsabilidade;

VI - internalização de questões ambientais em todas as atividades, sejam elas, administrativas, de ensino, pesquisa ou extensão;

VII - gestão adequada e racional dos recursos utilizados pela Universidade;

VIII - governança, controle e gestão de risco.

CAPÍTULO III DOS OBJETIVOS

Art. 5º. São objetivos do Programa UFPB Verde:

- I - promover a reestruturação da Comissão de Gestão Ambiental da UFPB, a fim de garantir-lhe atuação em todos os *campi* da instituição;
- II - fomentar a elaboração do Plano Diretor Ambiental Participativo da UFPB;
- III - atualizar o Plano de Logística Sustentável da UFPB, a fim de atender às determinações da Lei nº 14.133/2021 e da Portaria Seges/ME nº 8.678/2021.

CAPÍTULO IV DA REESTRUTURAÇÃO DA COMISSÃO DE GESTÃO AMBIENTAL

Art. 6º. A Comissão de Gestão Ambiental da UFPB passa ser composta pelas seguintes Unidades Locais, responsáveis por planejar, executar e avaliar, de maneira coordenada, as ações referentes à Política Ambiental da UFPB:

- I - Unidade Local *Campus* I (João Pessoa);
- II - Unidade Local *Campus* II (Areia);
- III - Unidade Local *Campus* III (Bananeiras);
- IV - Unidade Local *Campus* IV (Mamanguape e Rio Tinto).

§1º. A Unidade Local prevista no inciso I, *caput*, deste artigo, tem a seguinte composição:

- I - seis professores lotados no com atuação na área ambiental;
- II - um representante técnico administrativo, com atuação na área ambiental; e
- III - um representante do corpo técnico-administrativo da Superintendência de Infraestrutura.

§2º. As Unidades Locais previstas nos incisos II, III e IV, *caput*, deste, artigo, têm a seguinte composição:

- I - quatro professores com atuação na área ambiental;
- II - um representante técnico administrativo, com atuação na área ambiental.

§3º. As Unidades Locais da CGA são formadas por servidores lotados nos respectivos *campi*.

§4º. Não há relação de hierarquia entre as Unidades Locais da CGA, que deverão atuar de maneira coordenada.

§5º. Os membros da CGA são designados pelo Reitor por intermédio de Portaria, a partir de lista aprovada pelo CONSUNI.

Art. 7º. A Comissão de Gestão Ambiental da UFPB deverá, no prazo de 180 dias, apresentar proposta de Regulamento Interno para apreciação por parte do CONSUNI.

CAPÍTULO V DO PLANO DIRETOR AMBIENTAL PARTICIPATIVO DA UFPB

Art. 8º. O Plano Diretor Ambiental Participativo norteará a implementação da Política Ambiental da UFPB e deverá ser composto por Planos de Gestão Ambiental Temáticos referentes aos seguintes eixos:

- I – material de consumo compreendendo, pelo menos, papel para impressão, copos descartáveis e cartuchos para impressão;
- II – energia elétrica;
- III – água;
- IV – resíduos;
- VII – deslocamento de pessoal, considerando todos os meios de transporte, com foco na redução de gastos e de emissões de substâncias poluentes.

Art. 9º. Os Planos de Gestão Ambiental Temáticos são instrumentos de implementação da Política Ambiental da UFPB, que incluem o seguinte conteúdo mínimo:

- I – introdução;
- II – legislação ambiental existente;
- III – diagnósticos e levantamento de informações para cada *campus*;
- IV – metas e ações para cada *campus*;
- V – indicadores;
- VI – formas de monitoramento, avaliação e revisão.

Parágrafo único. O Plano Diretor Ambiental Participativo e seus respectivos Planos de Gestão Ambiental Temáticos deverão ser revisados a cada 5 (cinco) anos, ou em intervalos menores, desde que justificada sua necessidade.

Art. 10. A elaboração do Plano Diretor Ambiental Participativo e de seus respectivos Planos de Gestão Ambiental Temáticos deverá ser coordenada pela Comissão de Gestão Ambiental, garantida a ampla participação da comunidade acadêmica.

Parágrafo único. Durante a elaboração dos documentos citados no *caput* deverão ser implementados, no mínimo, os seguintes mecanismos de participação da comunidade acadêmica:

- I - consulta pública, por meio de canal oficial de comunicação, na qual seja garantida à comunidade acadêmica a possibilidade de propor sugestões;
- II - audiência pública.

Art. 11. Cada Unidade Local da CGA deverá publicar, semestralmente, relatórios vinculados a cada um dos Planos de Gestão Ambiental Temáticos.

Parágrafo único. Os relatórios elaborados pelas Unidades Locais deverão ser publicados no sítio eletrônico oficial da CGA.

CAPÍTULO VI DA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL

Art. 12. A Gestão Superior da Universidade Federal da Paraíba deverá elaborar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, seu Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS, de acordo com modelo de referência definido em ato da Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital, do Ministério da Economia.

Parágrafo único. Os critérios e práticas definidos pelo PLS deverão ser considerados para fins de definição:

- I - da especificação do objeto a ser contratado;
- II - das obrigações da contratada; ou
- III - de requisito previsto em lei especial, de acordo com o disposto no inciso IV do caput do art. 67 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Art. 13. O PLS da UFPB deve 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.

Parágrafo único. O PLS será publicado no sítio eletrônico oficial do órgão ou entidade.

Art. 14. O PLS deverá estar vinculado Plano de Desenvolvimento Institucional em vigor.

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS

Art. 15. Observado o disposto nesta Resolução, todos os órgãos da estrutura organizacional da UFPB deverão realizar seu planejamento para implementação dos programas de gestão e educação ambiental.

Art. 16. A Política Ambiental e a atuação da CGA são financiadas com recursos do Tesouro Nacional, bem como com recursos próprios e financeiros arrecadados pela UFPB, mediante a apresentação de programas, projetos e ações de gestão e educação ambiental por parte das Unidades Locais da CGA.

Art. 17. Esta Resolução tem vigência a partir de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CONSELHO UNIVERSITÁRIO**

Minuta de RESOLUÇÃO XX/202X

Institui o Programa Ambiental UFPB VERDE

JUSTIFICATIVA

Diante das evidências científicas que atestam que o Planeta Terra vem sofrendo, a mais não poder, as nefastas consequências da exploração desenfreada dos elementos que compõem este complexo globo que é, até o momento, a morada intransferível de toda a humanidade, as Universidades Públicas brasileiras, como pilares da educação superior, assumem um papel crucial na formação de cidadãos conscientes e na promoção do progresso social. Sua missão vai além da mera instrução acadêmica, estendendo-se à construção de conhecimento e ao fomento do desenvolvimento socioambiental, em suas diversas escalas. Nesse contexto, torna-se imperativo que as universidades assumam um compromisso ético, científico e político com o enfrentamento dessa crise socioambiental, um desafio que permeia todos os aspectos da sociedade contemporânea.

Em adição a isso, é imprescindível destacar que as emissões provenientes de um *campus* universitário podem ser comparadas àquelas de um pequeno núcleo urbano, considerando-se as diversas atividades de ensino, pesquisa, extensão, a operação de lanchonetes, restaurantes, alojamentos, além da infraestrutura básica requerida para seu funcionamento, que envolve redes de abastecimento de água e energia elétrica, iluminação, redes de saneamento e coleta de águas pluviais, vias de acesso, etc (Tauchen; Brandli, 2006).

Utilizam os serviços da Universidade Federal da Paraíba 27.273 alunos de graduação, 5.285 alunos de pós-graduação *Stricto sensu* e 155 Pós-graduação *Lato sensu*. Para tanto, a instituição conta com a colaboração de 2.632 docentes efetivos, 150 docentes substitutos e visitantes, 3.211 servidores técnico-administrativos e 847 funcionários terceirizados (Brasil, 2024). Sendo assim, 39.553 pessoas estão diretamente envolvidas nas operações realizadas na

UFPB. Para efeito de comparação, de acordo com o Senso Populacional de 2022, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, apenas doze dos duzentos e vinte e três municípios paraibanos têm população maior que a da UFPB, o que evidencia a relevância da Política Ambiental da UFPB, instituída por meio da Resolução CONSUNI 17/2018.

Observa-se que a UFPB vem desenvolvendo iniciativas que demonstram interesse institucional no cuidado com o meio ambiente. No ano de 2023 a UFPB participou pela primeira vez do *UI GreenMetric World University Ranking*, uma plataforma internacional voltada para a melhoria do desempenho dos sistemas de gestão de instituições de ensino superior criada pela *Universitas Indonesia* no ano de 2010, que classifica as IES participantes tomando como fundamento uma avaliação relativa a seis categorias, quais sejam: a) Ambiente e Infraestrutura; b) Energia e Mudanças Climáticas; c) Resíduos, d) Água, e) Transporte/Mobilidade; e f) Ensino/Pesquisa.

Em sua primeira participação no *UI GreenMetric World University Ranking* a UFPB ocupou a 603ª colocação, de um total de 1.183 instituições, oriundas de 84 países. Entre as 43 instituições brasileiras participantes, a UFPB ocupou a 24ª colocação. O melhor desempenho da UFPB foi observado na categoria “Resíduos”, com pontuação equivalente a 75% da pontuação máxima da categoria.

Todavia, verifica-se que apesar dos esforços dos professores, servidores técnico-administrativos e alunos envolvidos, a busca pela sustentabilidade na gestão institucional ocorre na UFPB de forma desarticulada.

Dois fatos observados na UFPB ilustram esse problema:

a) embora a Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba, aprovada por meio da Resolução CONSUNI nº 17/2018, tenha por objeto todos os *campi* da instituição, a Portaria GD/063/2020, que instituiu a Política de Sustentabilidade nas aquisições e contratos firmados no *Campus* III (Bananeiras), e a Resolução CCAE 1/2022, que instituiu a Comissão Permanente de Sustentabilidade (CPS) do *Campus* IV (Mamanguape e Rio Tinto) sequer mencionam a Política Ambiental da UFPB;

b) apesar de ser responsável por coordenar a implementação da Política Ambiental em todos os *campi* da UFPB, as ações da Comissão de Gestão Ambiental relatadas em seu sítio eletrônico oficial (<https://www.ufpb.br/cga>) estão concentradas no *Campus* I (João Pessoa).

Verifica-se ainda a não adequação da UFPB às determinações da Lei nº 14.133/2021 e da Portaria Seges/ME nº 8.678/2021. Isso porque a nova lei de licitações e contratos administrativos (Lei nº 14.133/2021) estabelece que para garantir sua observância, os órgãos e entidades da administração direta, autárquica e fundacional da união devem implementar

mecanismos de governança (Brasil, 2021), de modo que, em atendimento a tais determinações, foi publicada Portaria Seges/ME nº 8.678, de 19 de julho de 2021, que dispõe sobre a governança das contratações públicas. Esse documento consagrou o Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS) “como o instrumento de governança responsável pelo estabelecimento da estratégia de contratação e logística, que considera objetivos e ações referentes a critérios e práticas de sustentabilidade nas compras públicas” (Brasil, 2024, p. 4).

Desse modo, ocorreu “uma ressignificação do conceito nascido no âmbito da Instrução Normativa nº 10, de 12 de novembro de 2012, fundamentada na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Novos objetivos, diretrizes e conteúdo foram definidos, no esteio da nova Lei de Licitações e Contratos” (Brasil, 2024, p. 4). A Universidade Federal da Paraíba possui um Plano de Logística Sustentável elaborado com fundamento na Instrução Normativa Nº 10/2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, cuja vigência se deu entre os anos de 2013 e 2015.

É imprescindível apontar que “Os órgãos e entidades com PLS em curso, elaborados com fundamento na regra anterior (IN SLTI nº 10, de 2012), poderão manter seus planos até o seu encerramento, quando será realizada a revisão do plano, ou até 31 de dezembro de 2024, o que ocorrer primeiro” (Brasil, 2024, p. 10). Sendo assim, a Universidade Federal da Paraíba deve elaborar até o dia 31 de dezembro de 2024 um PLS com base nas diretrizes estabelecidas na Portaria Seges/ME nº 8.678/2021.

Diante dessa realidade, propõe-se, por meio desta minuta de resolução, a criação do Programa Ambiental UFPB Verde, que consiste em um conjunto de medidas concretas que visam contribuir para a efetividade da Política Ambiental da UFPB - por meio da criação de mecanismos que permitam a vascularização da atuação da CGA em todos os *campi* da UFPB - e para a adequação da instituição à Lei nº 14.133/2021 e à Portaria Seges/ME nº 8.678/2021.

Esta minuta de resolução, que propõe a instituição do Programa UFPB Verde, é composta por dezessete artigos, divididos em sete capítulos. O preâmbulo da minuta faz referência aos instrumentos normativos que fundamentam sua proposição, sendo eles, a Constituição Federal de 1988, notadamente seu art. 225; a Lei nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente; a Lei 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental; a Resolução nº 02/2012, do Conselho Nacional de Educação (CNE), que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental; a Lei nº 14.133/2021 (nova lei de licitações e contratos administrativos) combinada com a Portaria Seges/ME nº 8.678/2021; o Estatuto da UFPB e a Resolução CONSUNI nº 17/2018, que estabelece a Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba.

O Capítulo I - DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS, é composto por três artigos. O art. 1º indica o objeto da minuta de resolução (o que se está propondo com o projeto) e define o âmbito de aplicação da norma:

Art. 1º. Observado o disposto na legislação vigente, no Estatuto, no Regimento Geral e na Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), a presente Resolução institui o Programa Ambiental UFPB Verde.

O art. 2º define o Programa Ambiental UFPB Verde:

Art. 2º. O Programa Ambiental UFPB Verde consiste em um conjunto de medidas concretas que visam contribuir para a efetividade da Política Ambiental da UFPB e para a adequação da instituição à Lei nº 14.133/2021 e à Portaria Seges/ME nº 8.678/2021.

O programa busca fortalecer e tornar mais efetiva a política ambiental já existente na universidade, por meio de medidas concretas que são propostas a partir da identificação de barreiras enfrentadas na instituição sobretudo no que diz respeito à articulação dos quatro *campi* para a implementação iniciativas de sustentabilidade. Paralelamente, as medidas que compõem o programa buscam ainda a adequação da UFPB à legislação vigente, especificamente à Lei nº 14.133/2021 e à Portaria Seges/ME nº 8.678/2021.

O art. 3º tem como objetivo principal definir os termos e conceitos fundamentais que são utilizados ao longo do documento. Essa clareza terminológica é essencial para garantir a compreensão e a correta aplicação das normas e diretrizes estabelecidas pelo programa.

Art. 3º. Para os fins desta Resolução, considera-se:

- I - Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba: política institucional aprovada por meio da Resolução CONSUNI 17/2018;
- II - Comissão de Gestão Ambiental da UFPB: comissão responsável por coordenar a implementação da Política Ambiental da UFPB;
- III - Unidades Locais da CGA: subcomissões responsáveis pelo planejamento, execução e avaliação das ações de implementação da Política Ambiental da UFPB em cada *campus* da instituição;
- IV - Plano Diretor Ambiental Participativo: documento norteador da implementação da Política Ambiental da UFPB, composto por Planos de Gestão Ambiental Temáticos;
- V - Planos de Gestão Ambiental Temáticos: instrumentos de implementação da Política Ambiental da UFPB acerca de temas como material de consumo, energia elétrica, água, resíduos e deslocamento de pessoal, que incluem diagnósticos e levantamento de informações, metas e ações, indicadores de avaliação e formas de monitoramento e revisão;
- VI - Plano Diretor de Logística Sustentável: 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.

O Capítulo II - DOS PRINCÍPIOS, é formado por apenas um artigo, que declara os princípios que regem a implementação do Programa Ambiental UFPB Verde, os quais também dirigem a concretização da Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba.

Art. 4º. O Programa UFPB Verde obedece aos princípios que regem a Política Ambiental da Universidade Federal da Paraíba:

- I - desenvolvimento Sustentável;
- II - prevenção e precaução;
- III - equilíbrio ecológico;
- IV - ampla participação da comunidade;
- V - responsabilidade;
- VI - internalização de questões ambientais em todas as atividades, sejam elas, administrativas, de ensino, pesquisa ou extensão;
- VII - gestão adequada e racional dos recursos utilizados pela Universidade;
- VIII - governança, controle e gestão de risco.

Esse artigo retoma a Resolução CONSUNI 17/2018, que instituiu a Política Ambiental da UFPB, demonstrando a continuidade e o alinhamento do novo programa com as diretrizes já estabelecidas. Esse alinhamento também é evidenciado por meio dos objetivos do Programa UFPB Verde, elencados no Capítulo III - DOS OBJETIVOS, o qual é formado apenas pelo art. 5º:

Art. 5º. São objetivos do Programa UFPB Verde:

- I - promover a reestruturação da Comissão de Gestão Ambiental da UFPB, a fim de garantir-lhe atuação em todos os campi da instituição;
- II - fomentar a elaboração do Plano Diretor Ambiental Participativo da UFPB;
- III - atualizar o Plano de Logística Sustentável da UFPB, a fim de atender às determinações da Lei nº 14.133/2021 e da Portaria Seges/ME nº 8.678/2021.

Nesse contexto, os três capítulos subsequentes são dedicados respectivamente a cada um dos objetivos do listados no artigo acima colacionado.

O objetivo elencado no art. 5º, inciso I, visa fortalecer a governança ambiental na UFPB, garantindo que a Comissão de Gestão Ambiental tenha atuação em todos os *campi* e possa coordenar de forma mais eficiente as ações ambientais da instituição. Vinculado a este objetivo, o Capítulo IV - DA REESTRUTURAÇÃO DA COMISSÃO DE GESTÃO AMBIENTAL, estabelece nova composição para a Comissão de Gestão Ambiental da UFPB, por meio da criação de Unidades Locais da CGA, que consistem em subcomissões responsáveis pelo planejamento, execução e avaliação das ações de implementação da Política Ambiental da UFPB em cada *campus* da instituição.

Art. 6º. A Comissão de Gestão Ambiental da UFPB passa ser composta pelas seguintes Unidades Locais, responsáveis por planejar, executar e avaliar, de maneira coordenada, as ações referentes à Política Ambiental da UFPB:

- I - Unidade Local *Campus* I (João Pessoa);
- II - Unidade Local *Campus* II (Areia);
- III - Unidade Local *Campus* III (Bananeiras);
- IV - Unidade Local *Campus* IV (Mamanguape e Rio Tinto).

Essa reestruturação garante uma atuação mais próxima da realidade de cada unidade e facilita a implementação das ações ambientais de forma descentralizada. Esse dispositivo muda a composição da CGA definida no art. 13 da Resolução CONSUNI 17/2018. Como se verificou que a atuação dessa comissão está concentrada no *Campus* I (João Pessoa), propõe-se que a Unidade Local referente a esse *campus* tenha composição tal qual prevista no citado art. 13 da Resolução CONSUNI 17/2018.

Art. 6º. [...]

§1º. A Unidade Local prevista no inciso I, *caput*, deste artigo, tem a seguinte composição:

- I - seis professores lotados no com atuação na área ambiental;
- II - um representante técnico administrativo, com atuação na área ambiental; e
- III - um representante do corpo técnico-administrativo da Superintendência de Infraestrutura.

Com o intuito de fomentar a sustentabilidade na gestão dos demais *campi* da instituição, esta minuta inova ao dividir a CGA em unidades locais e aumentar sua composição.

Art. 6º. [...]

§2º. As Unidades Locais previstas nos incisos II, III e IV, *caput*, deste, artigo, têm a seguinte composição:

- I - quatro professores com atuação na área ambiental;
- II - um representante técnico administrativo, com atuação na área ambiental.

Sendo assim, faz-se necessário que os membros de cada Unidade Local sejam conhecedores da realidade específica de sua atuação.

Art. 6º. [...]

§3º. As Unidades Locais da CGA são formadas por servidores lotados nos respectivos *campi*.

Além disso, as Unidade Locais devem atuar de forma coordenada, mas sem relação de hierarquia. Essa autonomia permite que cada unidade adapte suas ações às especificidades de

seu *campus*, ao mesmo tempo em que garante o alinhamento com os objetivos gerais do programa.

Art. 6º. [...]

§4º. Não há relação de hierarquia entre as Unidades Locais da CGA, que deverão atuar de maneira coordenada.

A autoridade máxima da universidade, o Reitor, é responsável por designar os membros da CGA. Essa centralização demonstra a importância que a instituição atribui à gestão ambiental e está em consonância com a disciplina fixada pela Resolução 17/2018. Entretanto, a proposta de reestruturação da CGA inova ao prever que a lista de membros da CGA deve ser previamente aprovada pelo Conselho Universitário (CONSUNI). Essa exigência garante a participação da comunidade universitária na escolha dos membros da comissão e confere maior legitimidade ao processo.

Art. 6º. [...]

§5º. Os membros da CGA são designados pelo Reitor por intermédio de Portaria, a partir de lista aprovada pelo CONSUNI.

O art. 7º desta minuta renova uma determinação já contida na Resolução CONSUNI 17/2018, qual seja, a elaboração do Regulamento Interno da CGA. Todavia, propõe-se que esse documento seja apreciado pelo CONSUNI e não pelo Reitor, como determina a citada Resolução CONSUNI 17/2018, uma vez que esse colegiado passa a ser responsável pela aprovação da lista dos membros designados para a CGA.

Art. 7º. A Comissão de Gestão Ambiental da UFPB deverá, no prazo de 180 dias, apresentar proposta de Regulamento Interno para apreciação por parte do CONSUNI.

O Capítulo V - DO PLANO DIRETOR AMBIENTAL PARTICIPATIVO DA UFPB, está vinculado ao objetivo elencado no art. 5º, inciso II (fomentar a elaboração do Plano Diretor Ambiental Participativo da UFPB). Esse objetivo demonstra a importância da participação da comunidade acadêmica na definição das diretrizes ambientais da UFPB. O Plano Diretor Ambiental Participativo servirá como um documento norteador para as ações de longo prazo.

O art. 8º da minuta determina a elaboração de um Plano Diretor Ambiental Participativo: documento norteador da implementação da Política Ambiental da UFPB, composto por Planos

de Gestão Ambiental Temáticos acerca de temas como material de consumo, energia elétrica, água, resíduos e deslocamento de pessoal.

Art. 8º. O Plano Diretor Ambiental Participativo norteará a implementação da Política Ambiental da UFPB e deverá ser composto por Planos de Gestão Ambiental Temáticos referentes aos seguintes eixos:

- I – material de consumo compreendendo, pelo menos, papel para impressão, copos descartáveis e cartuchos para impressão;
- II – energia elétrica;
- III – água;
- IV – resíduos;
- VII – deslocamento de pessoal, considerando todos os meios de transporte, com foco na redução de gastos e de emissões de substâncias poluentes.

Os Planos de Gestão Ambiental Temáticos são instrumentos de implementação da Política Ambiental da UFPB referentes aos temas definidos nos incisos do art. 8º, que incluem diagnósticos e levantamento de informações, metas e ações, indicadores de avaliação e formas de monitoramento e revisão.

Art. 9º. Os Planos de Gestão Ambiental Temáticos são instrumentos de implementação da Política Ambiental da UFPB, que incluem o seguinte conteúdo mínimo:

- I – introdução;
- II – legislação ambiental existente;
- III – diagnósticos e levantamento de informações para cada *campus*;
- IV – metas e ações para cada *campus*;
- V – indicadores;
- VI – formas de monitoramento, avaliação e revisão.

Parágrafo único. O Plano Diretor Ambiental Participativo e seus respectivos Planos de Gestão Ambiental Temáticos deverão ser revisados a cada 5 (cinco) anos, ou em intervalos menores, desde que justificada sua necessidade.

Efetivamente, o Plano Diretor Ambiental Participativo se trata de um documento complexo, formado por uma série de Planos de Gestão Ambiental Temáticos.

Conforme se vem demonstrando, o Programa UFPB Verde se baseia no reconhecimento do valor das iniciativas desenvolvidas na UFPB e na busca pelo aprimoramento dessas ações. Por essa razão, buscou-se propor o Plano Diretor Ambiental Participativo de modo que sua estrutura está baseada no Plano de Logística Sustentável da UFPB elaborado com fundamento na Instrução Normativa Nº 10/2012, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, cuja vigência se deu entre os anos de 2013 e 2015.

Explica-se: apesar de determinar a elaboração de um documento denominado Plano Diretor de Logística Sustentável, a Portaria Seges/ME nº 8.678/2021 altera o conceito criado pela Instrução Normativa SLTI nº 10/2012, atribuindo ao documento objetivos e conteúdo distintos de sua previsão original. Desse modo, a atualização do PLS da UFPB deixará uma lacuna que o Plano Diretor Ambiental Participativo pretende suprir.

Nesse contexto, o art. 10 da minuta de resolução que propõe o Programa Ambiental UFPB Verde trata de um ponto crucial para a efetividade do programa: a elaboração do Plano Diretor Ambiental Participativo e dos Planos de Gestão Ambiental Temáticos. À Comissão de Gestão Ambiental (CGA) compete coordenar a elaboração dos planos, o que demonstra a centralidade da comissão na gestão ambiental da universidade. Por outro lado, a garantia da ampla participação da comunidade acadêmica na elaboração dos planos é fundamental para a legitimidade e a efetividade desses documentos e demonstra o compromisso da UFPB com a transparência e a democracia na gestão ambiental.

Art. 10. A elaboração do Plano Diretor Ambiental Participativo e de seus respectivos Planos de Gestão Ambiental Temáticos deverá ser coordenada pela Comissão de Gestão Ambiental, garantida a ampla participação da comunidade acadêmica.

Parágrafo único. Durante a elaboração dos documentos citados no *caput* deverão ser implementados, no mínimo, os seguintes mecanismos de participação da comunidade acadêmica:

I - consulta pública, por meio de canal oficial de comunicação, na qual seja garantida à comunidade acadêmica a possibilidade de propor sugestões;

II - audiência pública.

A efetividade do Plano Diretor Ambiental Participativo depende da transparência e da prestação de contas das ações realizadas pelas Unidades Locais da CGA.

Art. 11. Cada Unidade Local da CGA deverá publicar, semestralmente, relatórios vinculados a cada um dos Planos de Gestão Ambiental Temáticos.

Parágrafo único. Os relatórios elaborados pelas Unidades Locais deverão ser publicados no sítio eletrônico oficial da CGA.

A exigência de elaboração de relatórios semestrais garante uma frequência adequada de atualização sobre as ações realizadas, permitindo identificar avanços, desafios e oportunidades de melhoria, enquanto a publicação dos relatórios no sítio eletrônico da CGA garante a ampla divulgação das informações, permitindo que qualquer pessoa interessada possa acessá-los. Por outro lado, ao exigir que os relatórios estejam vinculados aos planos temáticos, o artigo garante que as ações realizadas estejam alinhadas com as metas e objetivos estabelecidos.

O Capítulo VI - DA ATUALIZAÇÃO DO PLANO DE LOGÍSTICA SUSTENTÁVEL, está vinculado ao objetivo elencado no art. 5º, inciso III (atualizar o Plano de Logística Sustentável da UFPB, a fim de atender às determinações da Lei nº 14.133/2021 e da Portaria Seges/ME nº 8.678/2021). A redação dos artigos que compõem este capítulo está baseada no conteúdo da Portaria Seges/ME nº 8.678/2021, de sorte que o intuito da proposta é promover a adequação da UFPB à legislação vigente e não apresentar sugestões relativas ao conteúdo ou forma de elaboração do novo PLS da UFPB.

Art. 12. A Gestão Superior da Universidade Federal da Paraíba deverá elaborar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, seu Plano Diretor de Logística Sustentável - PLS, de acordo com modelo de referência definido em ato da Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital, do Ministério da Economia.

Parágrafo único. Os critérios e práticas definidos pelo PLS deverão ser considerados para fins de definição:

- I - da especificação do objeto a ser contratado;
- II - das obrigações da contratada; ou
- III - de requisito previsto em lei especial, de acordo com o disposto no inciso IV do caput do art. 67 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Art. 13. O PLS da UFPB deve 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.

Parágrafo único. O PLS será publicado no sítio eletrônico oficial do órgão ou entidade.

Art. 14. O PLS deverá estar vinculado Plano de Desenvolvimento Institucional em vigor.

Por fim, o Capítulo VII - DAS DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS, versa acerca dos aspectos conclusivos da norma proposta. Os artigos 15 e 16, respectivamente, reproduzem, com as devidas adaptações, a redação dos artigos 18 e 19 da Resolução CONSUNI 17/2018

Art. 15. Observado o disposto nesta Resolução, todos os órgãos da estrutura organizacional da UFPB deverão realizar seu planejamento para implementação dos programas de gestão e educação ambiental.

Art. 16. A Política Ambiental e a atuação da CGA são financiadas com recursos do Tesouro Nacional, bem como com recursos próprios e financeiros arrecadados pela UFPB, mediante a apresentação de programas, projetos e ações de gestão e educação ambiental por parte das Unidades Locais da CGA.

De sua parte, o art. 17 encerra a minuta de resolução esclarecendo quando a norma deve entrar em vigor bem como contém a cláusula revogatória das normas que dispõem em sentido contrário a esta minuta.

Art. 17. Esta Resolução tem vigência a partir de sua assinatura, revogadas as disposições em contrário.

Diante do conteúdo da minuta de resolução que propõe a criação do Programa Ambiental UFPB Verde, verifica-se que formalmente é adequada sua propositura por meio de uma resolução do CONSUNI, uma vez que, de acordo com o art. 25, inciso XXI, do Estatuto da UFPB, ao Conselho Universitário compete deliberar sobre assuntos de natureza administrativa em geral.

Finalmente, a legitimidade da apresentação desta minuta de resolução, elaborada por um servidor técnico-administrativo do quadro efetivo da UFPB, como Produto Técnico Tecnológico (PTT) vinculado a sua dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas, Gestão e Avaliação da Educação Superior, do Centro de Educação da UFPB, reside na Política Ambiental da UFPB (Resolução CONSUNI 17/2018), que prevê, em seu art. 9º, *caput*, que “Todos os órgãos ou membros da comunidade universitária da UFPB poderão propor programas institucionais de gestão ambiental”.