



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO TRÓPICO ÚMIDO  
DOUTORADO EM DESENVOLVIMENTO SOCIOAMBIENTAL



KEILA PAIVA DA SILVA

**GESTÃO E POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE NAS UNIVERSIDADES  
PÚBLICAS:**

O caso de duas Universidades Federais do Pará

BELÉM-PA  
2021

KEILA PAIVA DA SILVA

**GESTÃO E POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE NAS UNIVERSIDADES  
PÚBLICAS**

O caso de duas Universidades Federais do Pará

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Socioambiental.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mirleide Char Bahia

BELÉM-PA  
2021

**KEILA PAIVA DA SILVA**

**GESTÃO E POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE NAS UNIVERSIDADES  
PÚBLICAS:**

O caso de duas Universidades Federais do Pará

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará, como requisito parcial para a obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Socioambiental.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mirleide Chaar Bahia

Data de aprovação: 18/11/2021

Banca Examinadora:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mirleide Chaar Bahia  
Presidente (PPGDSTU – NAEA/UFPA)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Marcela Vecchione Gonçalves  
Examinadora Interna (PPGDSTU – NAEA/UFPA)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Oriana Trindade de Almeida  
Examinadora Interna (PPGDSTU – NAEA/UFPA)

Prof. Dr. Euzébio de Oliveira  
Examinador Externo ao Programa (PPGEAA – NMT/UFPA)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Vania Neu  
Examinadora Externa à Instituição (PPGIEA – ESALQ/USP)

Aos meus pais (*in memoriam*), por todo amor e ensinamento, aos meus filhos, por me mostrarem o amor.

## AGRADECIMENTOS

Desejo exprimir os meus agradecimentos a todos aqueles que, de alguma forma, permitiram que esta tese se concretizasse.

Em primeiro lugar, agradeço a Deus, aquele que me deu vida, saúde, coragem e fé para trilhar os dias difíceis e nunca desistir.

Agradeço, em especial, à minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Mirleide Char Bahia, por ter me deixado fazer parte do seu grupo de trabalho e ter acreditado em mim e nas minhas capacidades. Agradeço, ainda, o jeito simples, alegre, correto e científico com que sempre abordou as nossas reuniões de orientação, sem nunca ter permitido que o desânimo se instalasse, mesmo quando as coisas não corriam bem.

Ao Prof. Dr. Antônio Cordeiro de Santana, quero, de uma forma imensa, expressar o meu muito obrigada por tudo. Pela forma amiga que me incentivou e ajudou no ingresso ao doutorado, pelo tema do meu projeto de submissão à vaga de doutorado, pelas correções e orientações do projeto e pelo acolhimento como pessoa.

À Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Oriana Trindade de Almeida, agradeço pelas conversas, trocas de informações e sugestões quanto ao tema da sustentabilidade, em particular, do PLS nas universidades.

Agradeço à gestão da UFRA pela confirmação ao meu direito de licença para cursar o doutorado, bem como o auxílio financeiro por meio da bolsa aos servidores do programa Pró-Qualificar, esses benefícios foram fundamentais.

Aos meus amigos de trabalho, que sempre me apoiaram e acreditaram no meu potencial, ao Maurício (AUDIN), à Geiva (PROPLADI), ao Hamilton (STIC). E à minha amiga de alma Karoline, pelas orações.

Agradeço aos amigos, que fiz durante o doutorado e que foram minhas “sementinhas” durante a coleta de dados, em especial, a Juliana, a Thiliane, o Flávio, o Paulo, a Raquel entre outros. Assim como todos os outros amigos, que também foram “sementinhas” repassando meus questionários como o Paulo Cezar, o Maurício, o Hamilton, a Heloisa, o João de França (UFPA), a Lucia de Fátima (UFPA), a Prof.<sup>a</sup> Auxiliadora, a Prof.<sup>a</sup> Vania, a Prof.<sup>a</sup> Antônia, a Prof.<sup>a</sup> Luana e tantos outros anjos, que Deus colocou em minha vida.

E finalmente, agradeço a minha família: os meus pais (*in memoriam*), ao José Maria, que foi minha referência em educação, professor do Mobral nos anos 60 e que sempre foi um autodidata, ensinou-me o valor e o peso do conhecimento. À minha mãe,

por sua história de vida e de sofrimento, ensinou-me a nunca desistir de ser feliz. Acredito que estão felizes com mais essa vitória em minha vida.

Aos meus queridos irmãos, que, mesmo distantes, nunca deixamos de nos amar. Que este título sirva de referência para mostrar-lhes que todo sonho batalho pode e é realizado com as bênçãos de nosso Criador. Um agradecimento especial ao meu primo-irmão Paulo Herberth por sempre estar presente em minha vida e dos meus filhos.

E, por fim, agradeço às pessoas mais importantes da minha vida: meus filhos, aqueles por quem eu vivo e luto e tento ser uma pessoa melhor todos os dias. Kessia e Kemel, de quem retirei muita atenção, paciência e acompanhamento nesse período, obrigada pelo companheirismo, pelo amor e carinho. Agradeço também pela preocupação diária com meu bem-estar, com minha saúde mental e física. Obrigada por sonharem junto comigo. Eu amo muito vocês.

A todos, os meus sinceros agradecimentos.

Esta irmã clama contra o mal que lhe provocamos por causa do uso irresponsável e do abuso dos bens que Deus nela colocou. Crescemos a pensar que éramos seus proprietários e dominadores, autorizados a saqueá-la. Esquecemo-nos de que nós mesmos somos terra (cf. *Gn 2, 7*). O nosso corpo é constituído pelos elementos do planeta; o seu ar permite-nos respirar, e a sua água vivifica-nos e restaura-nos (PAPA FRANCISCO, 2015 – sobre o cuidado da Casa Comum).

## RESUMO

Esta tese desenvolveu uma análise sobre gestão e políticas de sustentabilidade nas Universidades Públicas Federais, cujo objetivo principal foi analisar como a gestão das universidades federais da região amazônica (UFPA e UFRA) estão implementando as políticas de sustentabilidade em seus *campi*, a partir da percepção da comunidade acadêmica (discentes, servidores e gestores). Em termos teórico-metodológicos, este estudo se fundamentou nas bases teóricas da interdisciplinaridade, abrangendo conceitos de teóricos da Sustentabilidade, Políticas Públicas, Gestão Pública, Recursos Orçamentários, dentre outros. De cunho qualitativo, esta pesquisa foi realizada com base em estudos exploratórios, por meio da combinação entre levantamento bibliográfico, análise documental e pesquisa de campo, com entrevistas e questionários diretos. Para análise dos dados, utilizou-se da técnica de análise de conteúdo baseada em Bardin (2006). Mediante os estudos exploratórios, foi possível observar que as políticas de sustentabilidade estão a ser implementadas nas universidades pesquisadas de uma forma gradual, devido a vários fatores como a falta de recursos públicos específicos para as ações socioambientais, política econômica de contingenciamento de recursos para a educação, deficiência na divulgação do PLS e a carência de ações educativas.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade. Desenvolvimento Sustentável. Políticas de Sustentabilidade. PLS. Ações Socioambientais. Comportamentos e Atitudes Ambientais. Universidades Públicas.

## **ABSTRACT**

This thesis developed an analysis of sustainability management and policies in Federal Public Universities, whose main objective was to analyze how the management of federal universities in the Amazon region (UFPA and UFRA) are implementing sustainability policies on their campuses, based on the perception of the academic community (students, servers and managers). In theoretical-methodological terms, this study was based on the theoretical bases of interdisciplinarity, covering concepts from theoreticians of Sustainability, Public Policies, Public Management, Budget Resources, among others. Qualitative in nature, this research was carried out based on exploratory studies, through a combination of bibliographic survey, document analysis and field research, with interviews and directive questionnaires. For data analysis, we used the content analysis technique based on Bardin (2006). Through exploratory studies, it was possible to observe that sustainability policies are being implemented in the universities surveyed, in a gradual way, due to several factors such as the lack of specific public resources for socio-environmental actions, economic policy of resources constraints for education, deficiency in the dissemination of the PLS and lack of educational actions.

**Keywords:** Sustainability. Sustainable Development. Sustainability Policies. PLS. Social and Environmental Actions. Environmental Behaviors and Attitudes. Public Universities.

## LISTA DE GRÁFICOS

|  |     |
|--|-----|
| <b>Gráfico 1</b> – Despesas Primárias Totais e Mínimo Constitucional – MEC ..... | 81  |
| <b>Gráfico 2</b> – Comportamento e atitudes ambientais – Servidores .....        | 109 |
| <b>Gráfico 3</b> – Comportamentos e atitudes ambientais I – Discentes .....      | 113 |
| <b>Gráfico 4</b> – Comportamentos e atitudes ambientais II – Discentes.....      | 116 |
| <b>Gráfico 5</b> – Comportamentos e atitudes ambientais III – Discentes .....    | 117 |
| <b>Gráfico 7</b> – Políticas de sustentabilidade nas universidades .....         | 131 |
| <b>Gráfico 8</b> – Ações socioambientais: coleta seletiva .....                  | 131 |
| <b>Gráfico 9</b> – Ações socioambientais – uso racional do papel .....           | 133 |
| <b>Gráfico 10</b> – Ações socioambientais – uso de canecas pessoais .....        | 134 |
| <b>Gráfico 11</b> – Ações socioambientais: energia elétrica.....                 | 136 |
| <b>Gráfico 12</b> – Ações socioambientais: consumo de água .....                 | 136 |
| <b>Gráfico 13</b> – Ações socioambientais – PLS .....                            | 138 |
| <b>Gráfico 14</b> – Panorama de Sustentabilidade na UFPA e na UFRA.....          | 139 |
| <b>Gráfico 15</b> – Ações socioambientais – ações educativas.....                | 149 |
| <b>Gráfico 16</b> – Tipos de ações socioambientais implementadas .....           | 151 |
| <b>Gráfico 17</b> – Ações socioambientais – Coleta Seletiva.....                 | 152 |
| <b>Gráfico 18</b> – Motivos de não fazer a coleta seletiva.....                  | 153 |
| <b>Gráfico 19</b> – Ações socioambientais – uso do papel .....                   | 153 |
| <b>Gráfico 20</b> – Políticas de sustentabilidade – PLS .....                    | 155 |
| <b>Gráfico 21</b> – Implementação do PLS .....                                   | 156 |
| <b>Gráfico 22</b> – Sustentabilidade nas universidades .....                     | 157 |

## LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

|  |    |
|--|----|
| <b>Figura 1</b> – Ciclo de Políticas Públicas .....  | 26 |
| <b>Figura 2</b> – Ciclo integrado de planejamento e orçamento .....                        | 34 |
| <b>Figura 3</b> – Principais fluxos de um <i>campus</i> universitário .....                | 47 |
| <b>Figura 4</b> – Ciclo PDCA para melhorar o desempenho no PLS .....                       | 56 |
| <b>Figura 5</b> – Projeto ECOLETA I e II: educação ambiental reciclando óleos de fritura . | 63 |
| <b>Figura 6</b> – O Eco Festival .....   | 63 |
| <b>Figura 7</b> – Revista Sustentabilidade .....   | 63 |
| <b>Figura 8</b> – Trilhas ecológicas .....   | 65 |
| <b>Figura 9</b> – Mutirão de limpeza .....   | 65 |
| <b>Figura 10</b> – Mutirão de limpeza durante a ação “UFRA, quem ama cuida!” .....         | 66 |
| <b>Figura 11</b> – Pontes e Paradas de ônibus dentro da UFRA.....                          | 66 |
| <b>Figura 12</b> – Projeto de Captação de Água das Chuvas e Espaço ITEC Cidadão .....      | 69 |
| <b>Figura 13</b> – Trote Solidário e Sustentável – CSS .....                               | 69 |
| <b>Figura 14</b> – ônibus elétricos (rodoviário e urbano) .....                            | 70 |
| <b>Figura 15</b> – Postes solares e projeto canecas reutilizáveis .....                    | 71 |
| <b>Figura 16</b> – Plano de Qualidade de Vida.....   | 71 |
| <b>Figura 17</b> – Foto aérea do <i>campus</i> UFRA/Belém .....                            | 86 |
| <b>Figura 18</b> – Foto aérea do <i>campus</i> da UFPA.....                                | 88 |

## LISTA DE QUADROS

|  |     |
|--|-----|
| <b>Quadro 1</b> – Estágios da reforma orçamentária .....                                     | 29  |
| <b>Quadro 2</b> – Princípios Orçamentários .....   | 32  |
| <b>Quadro 3</b> – O ciclo orçamentário e o ciclo da política pública .....                   | 35  |
| <b>Quadro 4</b> – Critérios para o Desenvolvimento Sustentável .....                         | 40  |
| <b>Quadro 5</b> – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) .....                       | 43  |
| <b>Quadro 6</b> – Eventos para a implementação da sustentabilidade nas Universidades .....   | 46  |
| <b>Quadro 7</b> – Marcos Normativo em Contratações Públicas Federais Sustentáveis.....       | 49  |
| <b>Quadro 8</b> – Instrumentos de política socioambiental na gestão pública brasileira ..... | 52  |
| <b>Quadro 9</b> – Regras para elaboração do PLS .....  | 55  |
| <b>Quadro 10</b> – Dimensões e Projetos do PLS – UFRA 2016.....                              | 64  |
| <b>Quadro 11</b> – Objetivos Estratégicos Sustentáveis.....                                  | 76  |
| <b>Quadro 12</b> – Cursos participantes do Questionário – UFPA .....                         | 100 |
| <b>Quadro 13</b> – Cursos participantes do Questionário – UFRA .....                         | 100 |
| <b>Quadro 14</b> – Categorias e elementos de análise .....                                   | 105 |
| <b>Quadro 15</b> – Influência das atitudes ambientais .....                                  | 111 |
| <b>Quadro 16</b> – Ações socioambientais: coleta seletiva .....                              | 132 |
| <b>Quadro 17</b> – Ações socioambientais: uso de canecas pessoais .....                      | 135 |
| <b>Quadro 18</b> – Ações socioambientais: água e energia .....                               | 137 |
| <b>Quadro 19</b> – Ações socioambientais: ações educativas .....                             | 149 |
| <b>Quadro 20</b> – Ações socioambientais: uso do papel.....                                  | 154 |

## **LISTRA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>A3P</b>              | Agenda Ambiental na Administração Pública                                       |
| <b>ADCT</b>             | Ato das Disposições Constitucionais Transitórias                                |
| <b>ANDIFES</b>          | Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior |
| <b>ANEEL</b>            | Agência Nacional de Energia Elétrica  |
| <b>AUDIN</b>            | Auditoria Interna   |
| <b>CCA</b>              | Centro de Ciências do Ambiente  |
| <b>CF</b>               | Constituição Federal de 1988  |
| <b>CISAP</b>            | Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública          |
| <b>CMMAD</b>            | Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento                        |
| <b>CNJ</b>              | Conselho Nacional de Justiça  |
| <b>CONOF/CD</b>         | Consultoria de Orçamento e Fiscalização Financeira da Câmara dos Deputados      |
| <b>CONSUNI</b>          | Conselho Universitário  |
| <b>CPqD</b>             | Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações                        |
| <b>CPS</b>              | Contratações Públicas Sustentáveis  |
| <b>CSS</b>              | Coleta Seletiva Solidária   |
| <b>DFC</b>              | Departamento de Finanças e Contabilidade  |
| <b>DS</b>               | Desenvolvimento Sustentável   |
| <b>ECOLETA</b>          | Projeto de Extensão Universitária   |
| <b>ETE/SN</b>           | Estação de Tratamento de Efluentes do Setor Norte                               |
| <b>FAS</b>              | Fundação Amazônia Sustentável   |
| <b>FMI</b>              | Fundo Monetário Internacional   |
| <b>FNDE</b>             | Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação                                   |
| <b>GIRE<sup>3</sup></b> | Grupo de Incentivo à Redução, Reutilização e Reciclagem                         |
| <b>ICA</b>              | Instituto de Ciências Agrárias  |
| <b>ICED</b>             | Instituto de Ciências da Educação   |
| <b>ICIB</b>             | Instituto Ciber Espacial  |
| <b>ICSA</b>             | Instituto de Ciências Sociais Aplicada  |
| <b>IES</b>              | Instituições de Ensino Superior   |

|              |   |
|--------------|---|
| <b>IFES</b>  | Instituições Federais de Ensino Superior  |
| <b>IN</b>    | Instrução Normativa   |
| <b>IPCA</b>  | Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo   |
| <b>ISARH</b> | Instituto Socioambiental e Recursos Hídricos  |
| <b>ITEC</b>  | Instituto de Tecnologia   |
| <b>LDB</b>   | Lei de Diretrizes e Bases da Educação   |
| <b>LDO</b>   | Lei de Diretrizes Orçamentárias   |
| <b>LOA</b>   | Lei Orçamentária Anual  |
| <b>LRF</b>   | Lei de Responsabilidade Fiscal  |
| <b>MCASP</b> | Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público   |
| <b>MEC</b>   | Ministério da Educação  |
| <b>MIT</b>   | Instituto de Tecnologia de Massachusetts ( <i>Massachusetts Institute of Technology</i> ) |
| <b>MMA</b>   | Ministério do Meio Ambiente   |
| <b>MPOG</b>  | Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão  |
| <b>MS</b>    | Ministério da Saúde   |
| <b>NFTE</b>  | Número de Aluno-Equivalente   |
| <b>NRF</b>   | Novo Regime Fiscal  |
| <b>NUMA</b>  | Núcleo de Meio Ambiente   |
| <b>OCC</b>   | Orçamento de Outros Custeios e Capital  |
| <b>ODM</b>   | Objetivos de Desenvolvimento do Milênio   |
| <b>ODS</b>   | Objetivos de Desenvolvimento Sustentável  |
| <b>ONU</b>   | Organização das Nações Unidas   |
| <b>PAA</b>   | Programa de Aquisição de Alimentos  |
| <b>PCDA</b>  | Planejar, Desenvolver, Checar e Atuar   |
| <b>PDI</b>   | Plano de Desenvolvimento Institucional  |
| <b>PDU</b>   | Planos de Desenvolvimento das Unidades  |
| <b>PEG</b>   | Programa de Eficiência do Gasto Público   |
| <b>PES</b>   | Projeto Esplanadas Sustentáveis   |
| <b>PET</b>   | Programa de Educação Tutorial   |
| <b>PIB</b>   | Produto Interno Bruto   |
| <b>PLAIN</b> | Planejamentos Estratégicos Institucionais   |
| <b>PLS</b>   | Plano de Gestão de Logística Sustentável  |

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>PNCE</b>      | Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica                             |
| <b>PNMC</b>      | Política Nacional sobre Mudança do Clima   |
| <b>PNAE</b>      | Programa Nacional de Alimentação Escolar   |
| <b>PNE</b>       | Plano Nacional de Educação   |
| <b>PPA</b>       | Plano Plurianual   |
| <b>PPBS</b>      | Sistema de Planejamento, Programação e Orçamento                                 |
| <b>PPCS</b>      | Plano de Ação para a Produção e Consumo Sustentáveis                             |
| <b>PROAES</b>    | Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis  |
| <b>PROAD</b>     | Pró-Reitoria de Administração  |
| <b>PROAF</b>     | Pró-reitoria de Administração e Finanças   |
| <b>PROCEL</b>    | Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica                             |
| <b>PROEN</b>     | Pró-reitoria de Ensino   |
| <b>PROFCIAMB</b> | Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais               |
| <b>PROPLADI</b>  | Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional                     |
| <b>PROPED</b>    | Pró-reitoria de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico                           |
| <b>REUNI</b>     | Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais                    |
| <b>RG</b>        | Relatórios de Gestão   |
| <b>RU</b>        | Restaurante Universitário  |
| <b>SEMA</b>      | Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura de Manaus                              |
| <b>SIG</b>       | Sistema Integrado de Gestão  |
| <b>SINAES</b>    | Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior                               |
| <b>SIPAC</b>     | Sistema Informatizado de Gestão  |
| <b>SLTI/MP</b>   | Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento |
| <b>SOS</b>       | Serviço de Orientação Socioambiental   |
| <b>STIC</b>      | Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação                       |
| <b>TCU</b>       | Tribunal de Contas da União  |
| <b>UBC</b>       | Unidade Básica de Custeio  |
| <b>UFC</b>       | Universidade Federal do Ceará  |
| <b>UFLA</b>      | Universidade Federal de Lavras   |
| <b>UFMS</b>      | Universidade Federal do Mato Grosso do Sul                                       |
| <b>UFPA</b>      | Universidade Federal do Pará   |

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>UFRA</b>     | Universidade Federal Rural da Amazônia      |
| <b>UFRJ</b>     | Universidade Federal do Rio de Janeiro      |
| <b>UFRN</b>     | Universidade Federal do Rio Grande do Norte |
| <b>UFRR</b>     | Universidade Federal de Roraima             |
| <b>UFSC</b>     | Universidade Federal de Santa Catarina      |
| <b>UFSCar</b>   | Universidade Federal de São Carlos          |
| <b>UNITERCI</b> | Universidade da Terceira Idade              |

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 INTRODUÇÃO .....</b>  | <b>18</b> |
| <b>1.1 Justificativa .....</b>   | <b>22</b> |
| <b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>  | <b>24</b> |
| <b>2.1 Política Pública .....</b>  | <b>24</b> |
| 2.1.1 O Ciclo da Política Pública.....   | 24        |
| <b>2.2 Planejamento e Orçamento Público.....</b>                                   | <b>27</b> |
| 2.2.1 Tipos de Orçamento Público .....   | 29        |
| 2.2.2 Princípios Orçamentários .....   | 32        |
| 2.2.3 Ciclo Orçamentário.....  | 33        |
| 2.2.4 A Intersecção entre o Ciclo da Política Pública e o Ciclo Orçamentário ..... | 34        |
| <b>2.3 Desenvolvimento Sustentável .....</b>                                       | <b>37</b> |
| 2.3.1 O papel da Universidade no debate da Sustentabilidade .....                  | 44        |
| <b>2.4 Política de Sustentabilidade na Gestão Pública Brasileira .....</b>         | <b>48</b> |
| 2.4.1 O Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS).....                        | 53        |
| <b>2.5 Gestão Sustentável nas Universidades Federais .....</b>                     | <b>58</b> |
| 2.5.1 Ações Socioambientais nas Universidades Federais da Amazônia.....            | 61        |
| <b>2.6 Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) .....</b>                      | <b>72</b> |
| 2.6.1 Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) .....                          | 73        |
| 2.6.2 Universidade Federal do Pará (UFPA).....                                     | 74        |
| <b>2.7 Modelo de Alocação de Recursos Orçamentários das Universidades Federais</b> | <b>77</b> |
| <b>2.8 Impacto do Teto de Gastos Públicos na Educação .....</b>                    | <b>80</b> |
| <b>3 METODOLOGIA.....</b>  | <b>85</b> |
| <b>3.1 Caracterizando o <i>Lócus</i> da Pesquisa .....</b>                         | <b>85</b> |
| 3.1.1 Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) .....                          | 86        |
| 3.1.2 Universidade Federal do Pará (UFPA).....                                     | 88        |
| <b>3.2 Caracterização da Pesquisa .....</b>  | <b>89</b> |
| <b>3.3 Delineamento da Pesquisa .....</b>  | <b>90</b> |
| <b>3.4 Métodos de Procedimentos .....</b>  | <b>92</b> |
| <b>3.5 Coleta de Dados .....</b>   | <b>94</b> |
| 3.5.1 Amostragem Bola de Neve.....   | 94        |
| 3.5.2 Aspectos Éticos e Legais .....   | 96        |

|   |            |
|---|------------|
| 3.5.3 Grupos de estudos.....  | 97         |
| <b>4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS.....</b>                                       | <b>104</b> |
| <b>4.1 Comportamentos e Atitudes Ambientais.....</b>                              | <b>106</b> |
| 4.1.1 Comportamentos e Atitudes Ambientais – Servidores.....                      | 107        |
| 4.1.2 Comportamentos e Atitudes Ambientais – Discentes .....                      | 112        |
| <b>4.2 Políticas de Sustentabilidade .....</b>                                    | <b>118</b> |
| 4.2.1 Políticas de Sustentabilidade: UFPA – Servidores.....                       | 118        |
| 4.2.2 Políticas de Sustentabilidade: UFRA – Servidores .....                      | 124        |
| 4.2.3 Análise dos Questionários: Servidores – UFPA e UFRA .....                   | 129        |
| 4.2.4 Políticas de Sustentabilidade: UFPA – Discentes .....                       | 140        |
| 4.2.5 Políticas de Sustentabilidade: UFRA – Discentes.....                        | 144        |
| 4.2.6 Análise dos Questionários: Discentes – UFPA e UFRA .....                    | 148        |
| <b>4.3 Gestão de Políticas de Sustentabilidade: Gestores .....</b>                | <b>157</b> |
| 4.3.1 Gestores UFPA .....   | 158        |
| 4.3.2 Gestores UFRA .....   | 163        |
| <b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>  | <b>171</b> |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>   | <b>179</b> |
| <b>APÊNDICE .....</b>   | <b>186</b> |
| <b>Apêndice A – Roteiro de Entrevista – Discentes e Servidores.....</b>           | <b>186</b> |
| <b>Apêndice B – Roteiro de Entrevistas com os Gestores da UFPA e da UFRA.....</b> | <b>187</b> |
| <b>Apêndice C – Roteiro Questionário – Servidores (UFPA/UFRA) .....</b>           | <b>188</b> |
| <b>Apêndice D – Roteiro Questionário – Discentes (UFPA/UFRA).....</b>             | <b>191</b> |

## 1 INTRODUÇÃO

O planeta está totalmente envolvido por uma crise ambiental, que cresce depressa por conta da degradação humana, necessitando, com urgência, de alternativas que solucionem ou minimizem os problemas ambientais existentes. Dessa forma, a educação ambiental, como alternativa de ensino e mudança de comportamento em relação ao meio ambiente e com ações efetivas, pode transformar pequenas atitudes cotidianas em soluções imediatas.

O discurso da sustentabilidade admite várias interpretações que correspondem a visões, interesses e estratégias alternativas de desenvolvimento, dado que se por um lado as políticas neoliberais estão levando a capitalização da natureza, por outro, os princípios da racionalidade ambiental estão gerando novas políticas públicas fundadas na preservação da natureza, na qualidade de vida, como fim último do desenvolvimento sustentável e do sentido da existência humana (LEFF, 2009).

Nesse sentido, os impactos das transformações econômicas, sociais, ambientais e políticas, no mundo contemporâneo, afetam e exigem uma capacidade de resposta eficiente do Estado às demandas da sociedade, determinando uma nova governança das instituições e dos administradores públicos quanto à sua gestão. De modo que as questões socioambientais ocupam um lugar relevante nesse cenário, visto que surgem como um dos problemas mais preocupantes para o mundo moderno, à medida que o seu agravamento compromete a saúde e a sobrevivência do planeta (MATIAS-PEREIRA, 2018; VEIGA, 2015; LEFF, 2010; SACHS, 2009).

Assim, a sustentabilidade converte-se em um dos maiores desafios para as políticas públicas das nações, a qual, diante de suas incertezas e incapacidades, tem levado os países a investirem, atualmente, em iniciativas que promovam a prevenção e a conscientização do uso adequado dos recursos naturais, seja por meio da educação ambiental (palestras, oficinas, disciplinas etc.) ou por meio de determinação legal (normas, leis, planos etc.).

Nesse sentido, a governança pública direciona suas ações em busca de resultados para a sociedade, encontrando soluções oportunas e inovadoras para lidar com a limitação de recursos e com as mudanças de prioridades (BRASIL, 2017). Sensibilizar a sociedade, os profissionais, os estudantes, os servidores públicos e os gestores na mudança de comportamento, hábitos de consumo e na conservação dos recursos naturais torna-se um desafio para a gestão pública contemporânea, exercida desde a Conferência das Nações

Unidas para o Meio Ambiente, realizada em Estocolmo (1972), em que se debateu a busca pelo aumento da consciência ecológica no mundo.

No Brasil, o marco legal de uma gestão socioambiental para o País aconteceu a partir da Constituição Federal (CF) de 1988, que impõe obrigatoriedade a todas as esferas públicas de cuidar, de forma adequada, do meio ambiente, citando 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” (BRASIL, 1988). Com esse artigo, a CF ratifica os direitos e deveres dos cidadãos em relação à sustentabilidade do País.

Nessa perspectiva, surgiram várias iniciativas para implementar as ações socioambientais nos órgãos públicos federais, a exemplo da Coleta Seletiva Solidária (CSS), da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P), do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PNCE), do Programa de Eficiência do Gasto Público (PEG), das Contratações Públicas Sustentáveis (CPS), do Projeto Esplanadas Sustentáveis (PES), todos com caráter de adesão voluntária (BRASIL, 2014), ao passo que de forma compulsória (obrigatória), instituiu-se o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS), pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), por meio da Instrução Normativa nº 10/2012 (BRASIL, 2012), que consolidou a maioria desses programas legalmente.

Para Matias-Pereira (2018), a sustentabilidade da gestão pública exige mudanças de atitude e de práticas, bem como a inserção das questões socioambientais nas políticas públicas. Segundo o autor (MATIAS-PEREIRA, 2018), a gestão governamental carece de um modelo gerencial que busque a economia de recursos naturais e a redução do impacto ao meio ambiente, bem como a diminuição no consumo de bens e produtos em suas atividades, vinculando a atuação da gestão ao interesse da sociedade, uma vez que a sustentabilidade, em sua visão, demanda políticas criativas e de longo prazo, pois é um processo contínuo.

Na Amazônia, assim como no resto do mundo, as políticas institucionais estão voltadas para o uso consciente dos recursos naturais em busca da redução do desperdício e de novas formas de aquisição de materiais e/ou produtos, fabricados ecologicamente corretos, bem como a gestão eficiente desses recursos e das instituições.

Nesse sentido, acredita-se que a educação, de forma geral e especialmente, a ambiental seja o fator indispensável na mudança de hábitos e atitudes das pessoas, na

formação de um ser humano mais consciente de seu consumo e de suas ações, garantindo, desse modo, a sobrevivência das gerações atuais e futuras em um mundo harmônico, sustentável e no qual haja equidade para todos.

A construção da sustentabilidade, segundo Leff (2010), tem como aliadas, principalmente, as universidades, como centros de pesquisas, de produção de conhecimentos, de formação profissional e de difusão da cultura. No entanto, colocá-las a serviço da sustentabilidade, na sua visão, implicaria em transformar suas bases institucionais, abrindo os temas de estudos para a interdisciplinaridade, modernizando seus quadros teóricos e o método de investigação para a problemática socioambiental.

Nesse contexto, as universidades passaram a assumir também a responsabilidade institucional para reduzir os impactos ambientais da operação e funcionamento da atividade acadêmica, por meio de programas de economia de energia e água, reciclagem de materiais, compras sustentáveis, preservação de áreas verdes, entre outras, reduzindo os custos ambientais. Os estudos de Tauchen e Brandli (2006) apresentam evidências de iniciativas e boas práticas de sustentabilidade nas universidades da Europa, América Anglo-Saxônica e América Latina<sup>1</sup>. Segundo os autores, essas universidades revelam uma preocupação com a sustentabilidade não só no aspecto do ensino e da pesquisa, mas de práticas de funcionamento ambientalmente corretas.

Em vista disso, o governo, as comunidades, as instituições, as universidades, dentre outros, muitas vezes, estão dispostos a implementar essas políticas socioambientais, a fim de incentivar as pessoas a agirem de forma ambientalmente mais adequada, no entanto, é necessário investigar se as pessoas, que fazem parte dessas instituições, estão dispostas a mudar seus comportamentos e atitudes em relação às suas ações cotidianas, contribuindo, dessa maneira, para a conservação do meio ambiente e de seus efeitos perante a sociedade.

O planejamento de ações eficientes a longo prazo, afiançado ou não, por meio de recursos orçamentários, pode caracterizar o esforço da administração pública em institucionalizar práticas sustentáveis em seus órgãos, promovendo eficiência na gestão de recursos públicos sob a forma de um arranjo institucional.

No entanto, os processos de gestão e suas respectivas dificuldades de implementação, dentro de um ambiente político, econômico e social, são completamente

---

<sup>1</sup> A exemplo do campus *Ecology* da *University of Wisconsin at Madison* ou o *Brown is Green*, da *University of Brown* nos Estados Unidos e em *Bordeaux* – França (DELGADO; VÉLEZ, 2005).

desfavoráveis à aplicabilidade dessas ações socioambientais nas instituições públicas, principalmente, após a instituição da EC nº 95/2016 (BRASIL, 2016), que instituiu o Novo Regime Fiscal, o qual limita o gasto público por vinte anos.

Na Amazônia, esses cortes orçamentários são mais profundos, visto que aqui já se tem uma desigualdade histórica de políticas públicas, a qual alimenta essas desigualdades regionais. Obviamente, o corte de 10, 20, 35% no Norte do País significa algo muito diferente do que o mesmo corte no Centro-Sul do País, esse fator é muito relevante em um contexto de implementação de políticas públicas nas instituições.

Diante dessa conjuntura e dos argumentos supracitados, as Universidades Federais viram-se em um cenário de muitas incertezas e desafios de como implementar as ações socioambientais sem recursos específicos para essa política pública tão importante para a sociedade e para a manutenção da instituição, mas também para a sua continuidade como promotora da educação.

Assim, esta pesquisa tem como *locus* duas Universidades Federais localizadas na região Amazônica: a Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) e a Universidade Federal do Pará (UFPA), com características similares de espaço, território, além da importância delas no desenvolvimento regional sustentável da Amazônia.

Diante desse cenário, este estudo questiona como a gestão das Universidades Federais da região Amazônica (UFPA e UFRA) estão implementando as políticas de sustentabilidade em seus *campi*?

Sustentam-se como hipóteses que:

1. As políticas de sustentabilidade não foram, efetivamente, implantadas devido à falta de recursos financeiros específicos para tal ação nos Planos Orçamentários dos Órgãos Públicos, particularmente, para as Universidades Federais;
2. A comunidade acadêmica da UFPA e da UFRA é sensível aos problemas ambientais, mas não estaria disposta a mudar seus hábitos cotidianos, comportamentos e atitudes em relação à preservação do meio ambiente.

Nesse contexto, este estudo tem como Objetivo Geral: **analisar como a gestão das Universidades Federais da região Amazônica (UFPA e UFRA) estão implementando as políticas de sustentabilidade em seus *campi*.**

Para alcançar o Objetivo Geral, tem-se como Objetivos Específicos:

1. Conhecer e analisar os Planos de Logísticas Sustentáveis e/ou Agendas Ambientais da UFPA e da UFRA quanto à sua implantação;
2. Descrever e analisar o comportamento e as atitudes ambientais dos discentes e servidores das universidades UFPA e UFRA;
3. Analisar a percepção da comunidade acadêmica (servidores e discentes) sobre a implementação das políticas de sustentabilidade nos *campi* da UFPA e da UFRA;
4. Analisar e caracterizar a percepção dos gestores sobre a importância das ações socioambientais e os arranjos institucionais na implementação das políticas de sustentabilidade nos *campi* da UFPA e da UFRA.

### **1.1 Justificativa**

O cenário ambiental contemporâneo é resultante dos impactos provocados, sobretudo, pela atividade do homem (indústrias, agricultura, desperdícios etc.) sobre os recursos naturais e o meio ambiente ao longo dos anos. Tais ações de grande impacto, que o meio ambiente vem sofrendo, estão modificando o clima e a vida das espécies, das variedades e das raças dos reinos vegetais e animais, ameaçando a sobrevivência, presente e futura, do planeta Terra (CARVALHO, 2006).

Nesse contexto, os resultados das grandes Conferências e Cúpulas da Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceram medidas universais e conjuntas de proteção social para a erradicação da pobreza (vista como causa e efeito dos problemas socioambientais), a redução da vulnerabilidade e o combate à exclusão social. Assim, os arranjos institucionais de governança seguem a tendência da gestão pública moderna, a fim de alavancar o desenvolvimento sustentável em todos os países, governos e organizações.

Até a Conferência do Rio de Janeiro em 1992, as universidades, praticamente, estiveram fora do palco da discussão sobre o desenvolvimento sustentável. Somente a partir da criação da Agenda 21, o documento oficial da Cúpula da Terra, são mencionados os caminhos para a sustentabilidade, entre estes, a educação. “Somente a educação não pode alcançar um futuro mais sustentável, no entanto, sem educação e aprendizado, para o desenvolvimento sustentável, não seremos capazes de atingir esse objetivo” (*INTERNATIONAL ASSOCIATION OF UNIVERSITIES*, 1993 *apud* TAUCHEN; BRANDLI, 2006, p. 506).

Notadamente, nos últimos anos, as universidades assumiram uma posição estratégica, como principais impulsionadoras da educação para o desenvolvimento sustentável da nova geração. Na maioria dos países, as universidades constituem um veículo fundamental para explorar, testar, desenvolver e comunicar as condições necessárias por mudanças efetivas e sustentáveis. Nesse sentido, as universidades exercem uma influência fundamental na sociedade, de maneira dupla – treinam e educam as pessoas –, pois estas têm o potencial de fornecer conhecimentos específicos, que serão transformados em habilidades (SALVIONI *et al.*, 2017).

Nesse contexto, as políticas públicas, voltadas à educação e à sustentabilidade, estão diretamente interligadas, dado que há uma conexão entre as escalas políticas para gerir as finanças públicas e o planejamento, sendo utilizados vários instrumentos legais, como: o Plano Nacional de Educação (PNE), o Plano Plurianual (PPA), a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), a Lei Orçamentária Anual (LOA), o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) e, em nível local, está prevista no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), idealizado a curto e longo prazo. Esses são instrumentos e ferramentas de governança que visam garantir a educação e a sustentabilidade no País, no entanto, a sua implementação nem sempre encontra um ambiente favorável, sobretudo, nas Universidades Federais da Amazônia.

Considera-se importante o estudo do tema proposto por entender ser possível alcançar a sustentabilidade nas Universidades Federais da Amazônia, por intermédio de políticas de sustentabilidade eficientes e de uma boa governança, com novos arranjos institucionais, um planejamento eficiente, eficaz e estratégico, que priorize a inserção de ações socioambientais no cotidiano das universidades, de forma a influenciar diretamente no comportamento e atitudes da comunidade acadêmica, por meio da inclusão do saber ambiental, com a formação de novos tipos de profissionais conscientes, solidários e sustentáveis, embasada em uma consciência coletiva, que modifique o panorama atual da sociedade e do planeta.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Neste capítulo, são apresentados os fundamentos teóricos que subsidiam a condução da pesquisa, fornecendo conhecimento necessário para melhor aprofundamento dos temas. Dessa forma, são tratadas as temáticas: Política pública, Planejamento e orçamento público, desenvolvimento sustentável, Política de Sustentabilidade na Gestão Pública, Plano de Logística Sustentável, Gestão de Sustentabilidade nas Universidades Federais, ações socioambientais nas Universidades da Amazônia, Plano de Desenvolvimento Institucional, Modelo de Alocação de Recursos Orçamentários das Universidades Federais e o impacto do teto de gastos na Educação.

### **2.1 Política Pública**

Para adentrarmos no estudo das políticas públicas de sustentabilidade, em sua gestão, inicialmente, faz-se necessário conhecer o que é uma política pública, seus ciclos, suas fases de implementação, bem como os meios necessários e legais permitidos para que, na prática, a política possa ser não só implantada, mas que tenha continuidade. Nesse viés, é preciso conhecer o planejamento e o orçamento público, uma vez que, por meio desse instrumento, são desenhados, a médio e curto prazo, as ações, os programas, os projetos e as atividades, que possam atender às demandas sociais e garantir a capacidade econômica para que o governo possa realizá-las.

#### **2.1.1 O Ciclo da Política Pública**

Uma política pública detém dois elementos fundamentais: intencionalidade pública e resposta a um problema público, ou seja, a razão para criar uma política pública é a abordagem e/ou a solução de um problema entendido, coletivamente, como relevante (SECCHI *et al.*, 2020). Portanto, a política pública é um processo que se aplica na resolução de problemas sociais proeminentes, por intermédio das decisões governamentais conscientes, determinadas e possíveis.

As políticas públicas fazem parte do contexto que busca escolher, de forma coerente e coletiva, as prioridades dos interesses públicos. Assim, as políticas públicas consistem em ferramentas de intervenção do Estado na sociedade, a fim de promover o bem-comum, por exemplo, através de programas governamentais, que assegurem a

igualdade de oportunidades entre os cidadãos e uma vida digna para todos (BUCCI, 2002).

Nesse contexto, as políticas públicas são diretrizes para enfrentar um problema público, que adotam a forma de programas, projetos, leis, decisões judiciais, campanhas publicitárias, ações, dentre outros. As áreas de atuação das políticas públicas são muitas e nelas existem temas específicos, que também demandam políticas específicas como, por exemplo, na área da saúde (programas para infectados pelo HIV); na área da educação (projetos para alunos especiais); na área da segurança (criação de unidades pacificadoras nas periferias); na área de meio ambiente (implementação do Plano de Logística Sustentável nos Órgãos Federais); na área da habitação (programa “Minha Casa, Minha Vida”); na área do saneamento (Política Nacional de Resíduos Sólidos), entre outras.

Existem várias definições que postulam ser a política pública um fenômeno complexo, que consiste em inúmeras decisões tomadas por muitos indivíduos e organizações no interior do próprio governo, de modo que essas decisões são influenciadas por outros atores, que operam interna e externamente no Estado e de acordo com as ideias que eles sustentam (HOWLETT; PERL, 2013), assim, geralmente, a prioridade, na implementação das políticas públicas ou a sua manutenção, varia conforme a classe política que está no poder, resultante da combinação de seus ideais.

Para entender o desenvolvimento das políticas públicas, é necessário conhecer o ciclo ou estágios em que elas de fato são criadas, geradas ou produzidas. Lasswell (1971) foi um dos primeiros a abordar o modelo de análise de políticas públicas por fases ou estágios, denominado como *stages model* ou, mais frequentemente, ciclo de políticas públicas (*policy cycle*), em que enumera o processo da política pública em sete estágios: 1) Informação (*intelligence*): inicia com a coleta, o processamento e a disseminação de informações pelos *policy-makers*; 2) Promoção: opções particulares pelos envolvidos na tomada da decisão política; 3) Prescrição: os tomadores de decisão prescrevem um curso de ação; 4) Invocação: o curso de ação é invocado juntamente com um conjunto de sanções para penalizar aqueles que não cumprem essas prescrições; 5) Aplicação: a política é, então, aplicada pelas cortes e pela burocracia; 6) Término: corre seu curso até ser encerrada; 7) Avaliação: os resultados políticos (*policy results*) são apreciados ou avaliados contra seus alvos e objetivos originais (HOWLETT; PERL, 2013).

Para Secchi *et al.* (2020), o ciclo de políticas ajuda a organizar as ideias, faz que a complexidade de uma política pública seja simplificada e auxilia políticos, administradores e pesquisadores a criar um referencial comparativo para casos

heterogêneos. Os autores apresentam uma sintetização de vários modelos, a qual se restringe a sete fases principais (Figura 1):

1. Identificação do Problema: um problema público pode aparecer subitamente, como uma enchente natural que afete a vida de uma determinada comunidade ou região, mas também este problema pode ser crônico e não receber a devida atenção das autoridades deste local para a drenagem e limpeza dos bueiros e esgotos, por exemplo;
2. Formação da Agenda: a agenda é um conjunto de problemas ou temas entendidos como relevantes, ou melhor, a agenda é uma lista de prioridades, o problema pode entrar e sair da agenda;
3. Formulação de Alternativas: a etapa de construção de alternativas é o momento em que são elaborados métodos, programas, estratégias ou ações que poderão alcançar os objetivos estabelecidos;
4. Tomada de Decisão: a tomada de decisão representa o momento em que os interesses dos atores são equacionados e as intenções (objetivos e métodos) de enfrentamento de um problema público são especificadas;
5. Implementação da Política Pública: a fase de implementação é aquela em que a administração pública transforma as intenções (regras, rotinas, projetos) em ações, de acordo com a disponibilidade orçamentária;
6. Avaliação da Política Pública: a avaliação é a fase do ciclo de políticas públicas em que o processo de implementação e a execução da política pública são examinados com a finalidade de conhecer melhor a circunstância da política e o nível de redução do problema que a gerou;
7. Extinção: teoricamente a sua extinção deveria ser quando o problema que gerou a política pública já tenha sido solucionado, sumido, no entanto, existem outros fatores como mudança de mandatos, reformas, orçamento etc. que contribuem para sua extinção (SECCHI *et al.*, 2020).

**Figura 1** – Ciclo de Políticas Públicas



**Fonte:** Elaborado pela autora a partir de Secchi *et al.* (2020).

A efetivação das políticas públicas, no entanto, passa pelos gastos públicos necessários para materializá-las, e isso só ocorre se houver um processo de planejamento, organização e controle eficientes desses gastos públicos para implementá-las. Na

subseção seguinte, é possível compreender a intersecção existente entre o ciclo da política pública e o ciclo orçamentário.

## 2.2 Planejamento e Orçamento Público

A conexão entre teorias e práticas de gestão de políticas públicas e de orçamento público segue como um desafio significativo, embora lide com o mesmo objeto, a ação do governo, para ampliar os níveis de bem-estar socioeconômico, tenha o mesmo objetivo: desenvolver concepções, metodologias e técnicas para qualificar a decisão e a ação do governo (SECCHI *et al.*, 2020) no entanto, as políticas públicas e a orçamentação ainda necessitam de esforços de aproximação, tanto conceitual quanto operacional, no planejamento e na execução das ações.

Nesse contexto, conforme Pereira (2016, p. 126),

[...] o planejamento econômico deve ser entendido como o processo de elaboração, execução e controle de um plano de desenvolvimento, a partir do qual se estabelecem objetivos e metas a serem atingidos, assim como a organização do rol de decisões e determinações indispensáveis para a consecução desses objetivos.

Dessa forma, segundo o autor, o plano de desenvolvimento poderá ser cumprido de maneira mais rápida, despendendo menos empenhos e recursos. No entendimento de Santos (2014), o planejamento governamental apresenta três dimensões, as quais devem ser avaliadas e, na medida do possível, mantidas em equilíbrio: as intenções da instituição (objetivos); a alocação de recursos orçamentários e financeiros (os recursos disponíveis); e a estrutura formal da instituição, com seus recursos humanos e materiais (estruturas organizacionais), de tal forma, segundo o autor, que os objetivos se tornem realizáveis, os recursos eficientes e a estrutura seja a mais satisfatória e flexível possível.

A CF, em seu art. 174 (BRASIL, 1988), registra a obrigatoriedade de o setor público realizar planejamento e orçamento. Esse artigo estabelece que, como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado (CARVALHO, 2014).

No Brasil, para gerir as finanças públicas, existe o Sistema de Planejamento e Orçamento Público, o qual compreende a elaboração e a execução de três leis: o Plano Plurianual (PPA); a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO); e a Lei Orçamentária Anual

(LOA), as quais, em conjunto, materializam o planejamento e a execução das políticas públicas dos entes da Federação: União, Estados e Municípios (BRASIL, CF 1988, art. 165, §1-5).

O primeiro instrumento de gestão, o Plano Plurianual (PPA), é o planejamento estratégico de médio prazo, que evidencia os programas de trabalho do governo para um período de quatro anos e tem por finalidade estabelecer, de forma regionalizada, as diretrizes, os objetivos e as metas da administração pública federal para as despesas de capital<sup>2</sup> e outras delas decorrentes e para aquelas relativas aos programas de duração continuada (SANTOS, 2014).

O segundo instrumento de gestão é a Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), a qual deve ser considerada para a organização das metas e prioridades da administração pública federal, incluindo as despesas de capital para o exercício financeiro subsequente, que orientará a elaboração da lei orçamentária anual, disporá sobre as alterações na legislação tributária e estabelecerá a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento (SANTOS, 2014).

O terceiro instrumento é a Lei Orçamentária Anual (LOA), que compreenderá (BRASIL, CF de 1988, art. 165, § 5º, I, II e III):

- O *orçamento Fiscal* referente aos poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo poder público;
- O *orçamento de Investimento* das empresas em que a União, direta ou indiretamente, detenha a maioria do capital social com direito a voto;
- O *orçamento da Seguridade Social*, abrangendo todas as entidades e órgãos a ela vinculados, da administração direta ou indireta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo poder público (BRASIL, 1988).

Existem inúmeras definições para o orçamento público brasileiro: lei, ato, plano político, plano econômico, programa de trabalho, referência para o controle e meio de comunicação entre os poderes Executivo e Legislativo, entre o governo e o povo e entre os agentes do governo.

É por meio do orçamento público que a administração pública, revestida das formalidades da lei, autoriza as despesas a serem realizadas em determinado período,

---

<sup>2</sup> Classificam-se, nessa categoria, aquelas despesas que contribuem, diretamente, para a formação ou aquisição de um bem de capital (construção de escola, rodovias, pontes, aquisição de imóveis etc.) PC-STN/SOF-2011.

geralmente um ano, e indica as fontes de recursos a arrecadar e que financiarão as despesas no mesmo período (CARVALHO, 2014).

Outro instrumento legal, que enfatiza a integração dos instrumentos (PPA, LDO e LOA) e ratifica a necessidade de planejamento, controle, transparência e responsabilização na administração pública, é a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) (BRASIL, 2000), esta possui importantes atribuições, como o estabelecimento de regras que visam garantir o equilíbrio e o ajuste das contas públicas, integrando, legalmente, planejamento e orçamento.

### 2.2.1 Tipos de Orçamento Público

No Quadro 1, estão indicados os estágios da reforma do sistema orçamentário norte-americano. O caminho percorrido não foi linear, compreendendo, como é próprio nas mudanças, expectativas nem sempre realistas, pressa na implantação, despreparo dos envolvidos, avanços e recuos, êxitos e desistências (GIACOMONI, 2019).

**Quadro 1** – Estágios da reforma orçamentária

| <b>Período</b>         | <b>Concepção</b>   | <b>Ênfase</b>                                    |
|------------------------|--|--|
| Início do século XX    | Orçamento por objeto ( <i>line-tem</i> )<br>Orçamento executivo  | Controle   |
| Década de 1950         | Orçamento de desempenho  | Administração, economia e eficiência             |
| Década de 1960         | Sistema de Planejamento, Programação e Orçamento (PPBS)          | Planejamento, avaliação e eficácia               |
| Décadas de 1970 e 1980 | Orçamento base-zero, orçamento base-meta e orçamento decremental | Planejamento, priorização e redução do orçamento |
| Década de 1990         | “Novo” orçamento de desempenho                                   | <i>Accountability</i> , eficiência e economia    |

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir de Giacomoni (2019).

O surgimento do orçamento público está, intimamente, ligado à ideia de controle, visto que o orçamento se originou pela necessidade de regular a discricionariedade dos governantes na destinação dos recursos públicos. Existem vários tipos de orçamentos públicos, no entanto, a abordagem será feita apenas nos tipos de orçamentos já adotados no Brasil.

### 2.2.1.1 Orçamento tradicional

De acordo com Giacomoni (2019), o orçamento clássico ou tradicional surgiu na Inglaterra por volta de 1822, alinhado ao estado liberal, preocupado em manter o equilíbrio financeiro e minimizar o aumento dos gastos públicos. No Brasil, a prática orçamentária federal, antecedente à Lei nº 4.320/64 (BRASIL, 1964), baseava-se na técnica tradicional de orçamentação.

Essa técnica clássica produz um orçamento que se restringe à previsão da receita e à autorização de despesas. Não é possível identificar uma preocupação primária com o atendimento das necessidades da coletividade ou da própria administração pública, aliado a isso, os objetivos econômicos e sociais que motivavam a elaboração da peça orçamentária também não eram claros (GIACOMONI, 2019).

Por outro lado, nesse modelo de orçamento, há uma preocupação exagerada com o controle contábil do gasto, refletida no detalhamento da despesa. Outra característica dessa técnica é a elaboração orçamentária com viés inercial (ou incremental), que procura introduzir pequenos ajustes nas receitas e despesas.

Nesse contexto, a distribuição dos recursos para unidades orçamentárias se dá com base na proporção dos recursos gastos em exercícios anteriores e não em função do programa de trabalho que pretendem realizar. Nesse caso, as distorções são inevitáveis, promovendo um círculo vicioso baseado no incentivo ao gasto indiscriminado apenas para garantir maior “fatia” nos orçamentos seguintes (GIACOMONI, 2019).

### 2.2.1.2 Orçamento de desempenho

Segundo Carvalho (2014), o orçamento clássico ou tradicional evoluiu para o orçamento de desempenho. Esse tipo de orçamento já foi utilizado no Brasil na década de 1960. Trata-se de um processo orçamentário que se caracteriza por apresentar duas dimensões do orçamento: o objeto de gasto e um programa de trabalho contendo as ações desenvolvidas. Toda ênfase do orçamento reside no desempenho organizacional (da organização ou unidade orçamentária).

O orçamento, com base no desempenho organizacional, significa que as unidades gestoras seriam contempladas com recursos orçamentários conforme o desempenho do exercício anterior, o que poderia ser um incentivo a governança do recurso. No entanto, havia competição entre os órgãos ou ministérios pela divisão dos recursos e, portanto,

contemplava-se com mais recursos a entidade que possuía mais prestígio político ou quem se destacava na realização de obras (CARVALHO, 2014).

#### 2.2.1.3 Orçamento-programa

É o tipo de técnica orçamentária utilizada no Brasil e obrigatória para todas as unidades da Federação, conforme determinação legal, Lei nº 4.320/64 (BRASIL, 1964). Entretanto, essa técnica orçamentária foi introduzida na esfera federal pelo Decreto-Lei nº 200, de 23 de fevereiro de 1967 (BRASIL, 1967), que menciona o orçamento-programa como plano de ação do Governo Federal, quando, em seu art. 16, determina: “em cada ano será elaborado um orçamento-programa que pormenorizará a etapa do programa plurianual a ser realizado no exercício seguinte e que servirá de roteiro à execução coordenada do programa anual”.

O orçamento-programa é definido como um plano de trabalho, expresso por um conjunto de ações a realizar e pela identificação dos recursos necessários à sua execução. É considerada uma concepção gerencial de orçamento público. Esse tipo de orçamento representa um elo entre o planejamento (PPA) e as ações executivas da Administração Pública, cuja ênfase é a consecução de objetivos e metas. Para tanto, são considerados os custos dos programas de ação classificados a partir do ponto de vista funcional programático<sup>3</sup> (CARVALHO, 2014).

#### 2.2.1.4 Orçamento participativo

Pode-se dizer que a implementação do orçamento participativo no Brasil surgiu com a redemocratização e a promulgação da Constituição de 1988. Inspirado nos princípios democráticos e no postulado da cidadania participativa, a sociedade é ouvida por meio de conselhos, associações etc. quando da definição de metas e dos programas prioritários do governo. O orçamento participativo é exercitado no Brasil em alguns estados da Federação e em algumas prefeituras. Na União, verificam-se algumas iniciativas, embora ainda bem subliminares durante a tramitação legislativa.

---

<sup>3</sup> O termo funcional programático significa dizer que a despesa se encontra dentro de uma função de governo (judiciária, legislativa, saúde etc.) e que, para cada despesa, existe um programa de trabalho, ou seja, toda despesa pública está dentro de um programa de trabalho (CARVALHO, 2014).

O orçamento participativo rompe com a visão tradicional da política, em que o cidadão, praticamente, encerra a sua participação no ato de votar, ao passo que os governantes eleitos podem fazer o que bem entendem com o dinheiro público por intermédio de políticas públicas imediatistas ou populistas, objetivando atender a determinados clientes. Nesse processo orçamentário, o cidadão deixa de ser um simples coadjuvante para ser protagonista ativo da gestão pública (CARVALHO, 2014).

### 2.2.2 Princípios Orçamentários

De acordo com o Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público (MCASP) (BRASIL, 2017), os princípios orçamentários visam estabelecer diretrizes norteadoras básicas, a fim de conferir racionalidade, eficiência e transparência para os processos de elaboração, execução e controle do orçamento público. Abrange os poderes Executivo, Legislativo e Judiciário de todos os entes federativos (União, estados, Distrito Federal e municípios), os quais são estabelecidos e disciplinados por normas constitucionais, infraconstitucionais e pela doutrina.

**Quadro 2 – Princípios Orçamentários**

(continua)

| <b>Princípios Orçamentários</b>          | <b>Diretrizes</b>   |
|--|---|
| Princípio da Unidade ou Totalidade       | Previsto, de forma expressa, pelo <i>caput</i> do art. 2º da Lei nº 4.320/1964, que determina a existência de <b>orçamento único</b> para cada um dos entes federados (União, estados, Distrito Federal e municípios) com a finalidade de se evitarem múltiplos orçamentos paralelos dentro da mesma pessoa política.                             |
| Princípio da Universalidade              | Estabelecido, de forma expressa, pelo <i>caput</i> do art. 2º da Lei nº 4.320/ 1964, recepcionado e normatizado pelo § 5º do art. 165 da CF, determina que a LOA, de cada ente federado, <b>deverá conter todas as receitas e despesas de todos os poderes</b> , órgãos, entidades, fundos e fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público. |
| Princípio da Anualidade ou Reciprocidade | Esse princípio <b>delimita o exercício financeiro orçamentário</b> : período ao qual a previsão das receitas e a fixação das despesas registradas na LOA irão se referir. O exercício financeiro coincidirá com o ano civil, ou seja, de 1º de janeiro a 31 de dezembro de cada ano (Lei nº 4.320/64 art. 2º e 34º).                              |
| Princípio da Exclusividade               | Previsto no § 8º do art. 165 da CF, estabelece que <b>a LOA não conterá dispositivo estranho à previsão da receita e à fixação da despesa</b> . Ressalvam-se dessa proibição a autorização para abertura de crédito suplementar e a contratação de operações de crédito nos termos da lei.  |

(conclusão)

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Princípio do Orçamento Bruto | Tal princípio obriga registrarem-se <b>receitas e despesas</b> na LOA <b>pelo valor total e bruto</b> , vedadas quaisquer deduções ou compensações, está previsto no art. 6º da Lei nº 4.320/ 1964.   |
| Princípio da Legalidade      | Esse princípio diz respeito às <b>limitações ao poder de tributar do Estado</b> . Apresenta o mesmo fundamento do princípio da legalidade aplicado à administração pública, segundo o qual cabe ao poder público fazer ou deixar de fazer somente aquilo que a lei expressamente autorizar, ou seja, subordina-se aos ditames da lei. |

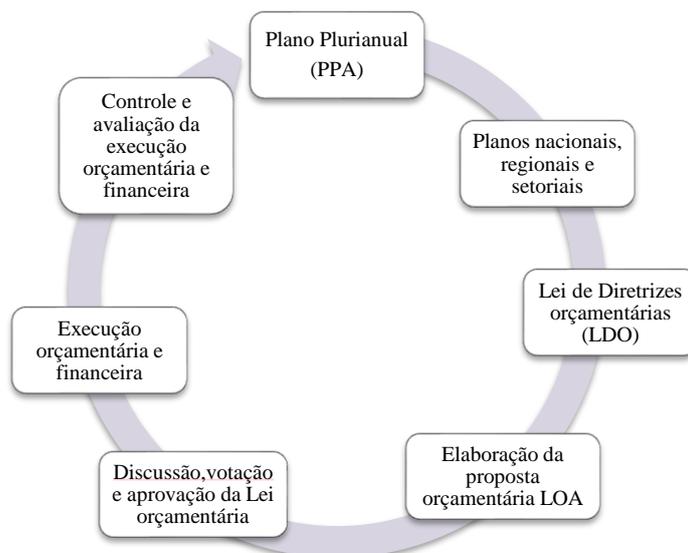
**Fonte:** Elaborado pela autora com base no MCASP (BRASIL, 2017).

### 2.2.3 Ciclo Orçamentário

A elaboração dos orçamentos é considerada a primeira etapa de um processo que compreende, em sequência, a aprovação legislativa, a execução e o controle. De maneira geral e simples, Giacomoni (2019) descreve o ciclo orçamentário:

- A elaboração inicia com o governo orientando as suas unidades na preparação das propostas parciais do orçamento para o ano seguinte;
- Consolidada, a proposta do poder executivo, juntamente com as dos demais poderes, formará o projeto de lei orçamentaria que será encaminhado ao poder legislativo para apreciação;
- Por meio de emendas, especialmente as de despesas, o órgão legislativo contribui na elaboração retirando, incluindo ou aumentando os valores da proposta;
- Aprovado o projeto, a lei de orçamento será promulgada e comandará a execução financeira do exercício;
- Mediante a aprovação de leis de créditos adicionais, o orçamento poderá ser retificado durante a execução alterando-se os valores autorizados e incluindo-se novos créditos, sempre com a indicação de fontes de recursos (GIACOMONI, 2019, p. 504).

Assim, visto de maneira mais restrita, o sistema orçamentário tem, portanto, seu fundamento básico definido na Constituição Federal. Dessa forma, o ciclo integrado de planejamento e orçamento da gestão pública brasileira está representado na Figura 2.

**Figura 2** – Ciclo integrado de planejamento e orçamento

**Fonte:** Elaborado pela autora com base em Giacomoni (2019).

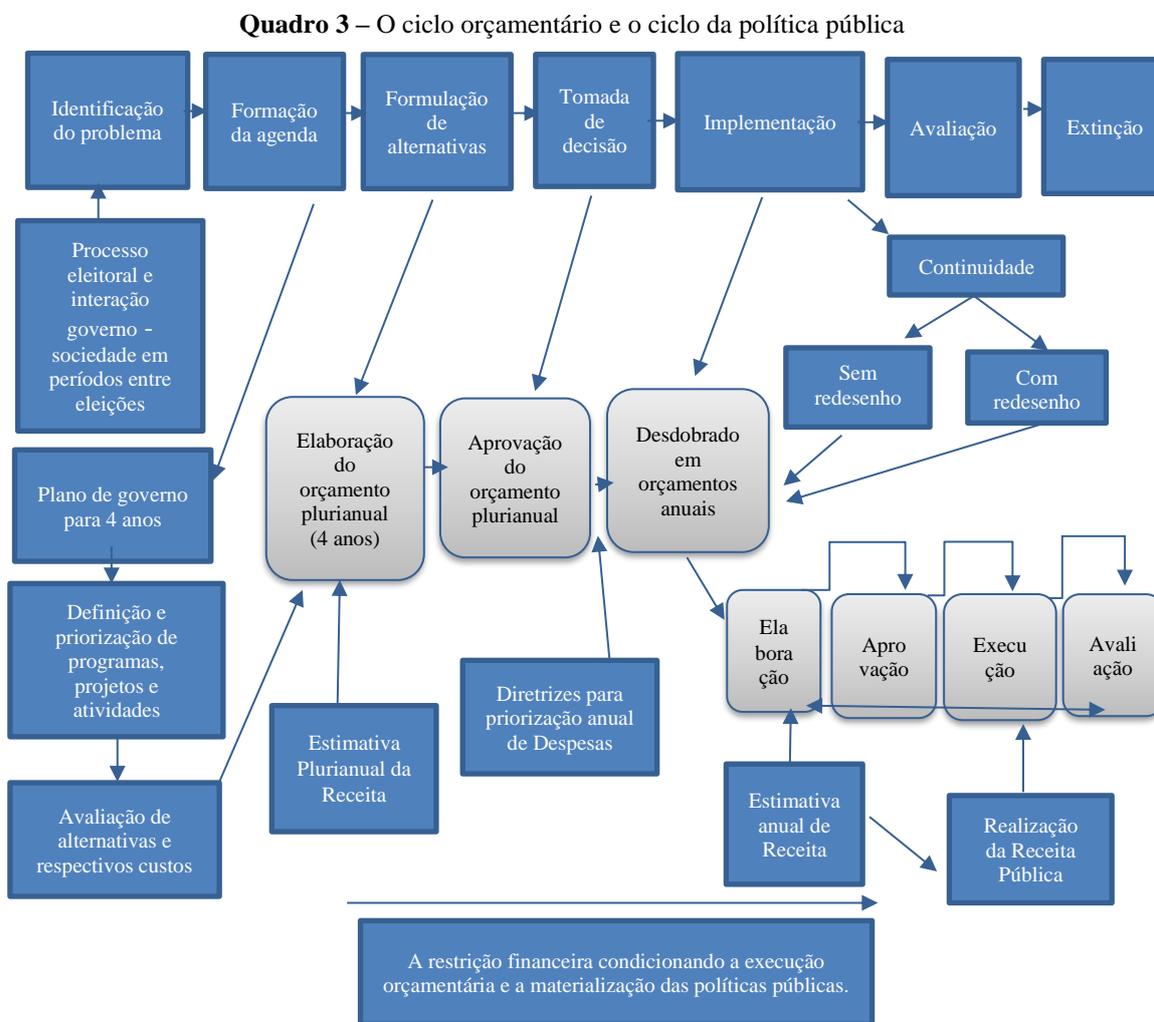
O Plano Plurianual (PPA) está na parte superior da Figura 2, pois representa a peça de mais alta hierarquia na tríade orçamentária, embora seja apenas constituída de leis ordinárias, visto que a CF (BRASIL, 1988) determina, em seu art. 165º, § 7º, que os orçamentos devem ser compatibilizados com o Plano Plurianual. Já no § 2º desse artigo exige que a LOA deve ser elaborada conforme dispuser a LDO. Já o art. 166 § 3º, I prevê a admissão de emendas ao orçamento apenas se compatíveis com o plano plurianual e com a LDO (GIACOMONI, 2019).

A essência da gestão pública objetiva implementar o bem-estar social da população, sobretudo, no que diz respeito à execução de políticas de atendimento das necessidades básicas da sociedade, tais como educação, saúde e medidas assistenciais primárias, além de promover o bem de todos e minimizar as desigualdades sociais (CARVALHO, 2014). Em vista disso, para que esse processo ocorra de maneira eficiente, deve haver um alinhamento estratégico entre a gestão de políticas públicas, o planejamento e a orçamentação.

#### **2.2.4 A Intersecção entre o Ciclo da Política Pública e o Ciclo Orçamentário**

Para Secchi *et al.* (2020, p. 297), a política pública é considerada “o campo no qual são estabelecidas as funções e prioridades do governo, determinando os objetivos dos gastos públicos” e, simultaneamente, considera-se o orçamento como o lugar de

conciliar as prioridades e as metas das políticas públicas com a restrição financeira com que os governos se encontram, em virtude da escassez de recursos públicos. Por meio da Figura 3, é possível compreender a intersecção que existe entre o ciclo da política pública e o ciclo orçamentário.



**Fonte:** Adaptado de Secchi *et al.* (2020, p. 299).

Com base em Secchi *et al.* (2020), descreve-se todo o processo da intercessão entre o ciclo da política pública e o ciclo orçamentário, enfatizando as principais decisões em cada etapa. Destacaram-se as partes mais relevantes desse processo. Na parte superior do diagrama (em retângulos azuis), encontra-se o ciclo completo da política pública, com a separação entre continuidade e extinção da política pública, na etapa final, para que seja possível considerar esse ciclo paradigmático, levava-se em conta a anualidade orçamentária. Na parte inferior (retângulos cinza), está o ciclo orçamentário, concebido de quatro em quatro anos (plurianual) e anualmente.

Para o governo implementar as políticas públicas, necessárias para sanar os problemas sociais, é necessário que este tenha capacidade econômica de pagamento, pois isso interfere no modo de decidir quais programas, ações e atividades serão prioritárias. Essa decisão pode ocorrer pelo processo eleitoral, em um regime democrático, e pelas formas de interação entre o governo e a sociedade nos interstícios temporais entre uma eleição e outra (SECCHI *et al.*, 2020). Nesse processo, surge a identificação dos problemas, que ocorre na primeira etapa do ciclo da política pública.

A formação da agenda, segunda etapa do ciclo da política pública, dialoga com o processo de definição do plano de governo, dado que é, nesse momento, que novos componentes do governo eleito transformam as promessas (plataforma) eleitorais em programas, projetos e atividades prioritários, considerando o orçamento disponível para os quatro anos. Nesse contexto, surge a interação entre a formulação de alternativas (terceira etapa do ciclo) com o trabalho dos gestores orçamentários para que sejam priorizadas as políticas de acordo com o custo-benefício, resultando no orçamento plurianual (SECCHI *et al.*, 2020).

A aprovação do orçamento plurianual corresponde à quarta etapa do ciclo da política pública (a tomada de decisão), de maneira que esse processo envolve desde os grupos de interesse e gestores no campo das políticas públicas até legisladores (em geral os que aprovam, em última instância, os orçamentos anuais e plurianuais), com a anuência dos governantes e gestores orçamentários (SECCHI *et al.*, 2020).

A partir dessa fase, a gestão orçamentária sobrepõe a gestão de políticas públicas, visto que o planejamento reduz para um ano, em obediência ao princípio orçamentário da anualidade, além disso, as escolhas de projetos e atividades têm de ser estratégicas, de acordo com as prioridades anuais de gasto e o limite da receita anual, que podem ser ajustados em conformidade com as previsões iniciais de receitas e sua efetivação (SECCHI *et al.*, 2020). Ou seja, abre-se espaço para que os agentes das áreas orçamentárias e das políticas públicas definam suas prioridades quanto à materialização das propostas iniciais do orçamento plurianual.

Ocorre, na fase de implementação da política pública, as três primeiras fases do processo orçamentário anual, uma vez que a cada ano o governo elabora uma proposta orçamentária (planejamento), na qual é aprovada (discussão e votação legislativa) e, em seguida, executada de acordo com a efetivação da receita, que se tornará disponibilidade financeira (SECCHI *et al.*, 2020). É na fase da execução que o orçamento se torna gasto

público e, efetivamente, implementa as políticas públicas planejadas, solucionando os problemas sociais.

Os ciclos finalizam de formas distintas, enquanto o ciclo orçamentário finaliza com a avaliação, que gera *feedback* para o planejamento e a elaboração do orçamento do próximo período, o ciclo da política pública se encerra com a extinção da política pública após a avaliação (SECCHI *et al.*, 2020). Essa diferença ocorre primeiro no orçamento, ao passo que a sua extinção está diretamente ligada ao prazo, ou seja, sua validade é anual; e segundo, na política pública, extingue-se quando o problema, que a gerou, teoricamente, foi resolvido (também pode se extinguir por falta de recurso, ou interesse político, como já foi mencionado anteriormente), não havendo prazo prévio para isso.

No que se refere à avaliação tanto de políticas públicas quanto do orçamento, suas bases, metodologias e técnicas ainda estão a ser construídas. A avaliação de políticas públicas, no entanto, é um processo densamente político, enquanto a avaliação orçamentária está relacionada ao controle do poder executivo sobre as diversas áreas que o compõem e do controle do poder Legislativo sobre o Executivo (SECCHI *et al.*, 2020). Esse controle é, extremamente, necessário para manter a natureza democrática do planejamento, assim como o acompanhamento e a avaliação das políticas públicas e dos orçamentos, dado que monitora e avalia as finanças e as políticas públicas, aperfeiçoando os instrumentos de *accountability*.

Dessa forma, como foi visto, os problemas sociais que são materializados por meio dos programas de políticas públicas, são postos frente a frente com o orçamento público, ou seja, com a capacidade econômica do governo para sustentar esses programas. Então o que faz com que uma política pública entre na agenda, seja implementada ou tenha continuidade, vai muito além da vontade política, pois está muito mais ligada a uma boa governança do orçamento público.

### **2.3 Desenvolvimento Sustentável**

Após a exposição do processo de formação e implementação das políticas públicas (conceitos, ideias, normas), além de seu financiamento por meio do planejamento e orçamento, necessita-se adentrar no tipo de política pública que objetiva esta pesquisa: a política de sustentabilidade (proteção do meio ambiente), primeiro em nível global (origem), em nível federal (gestão) e local (implementação), em forma de ações socioambientais. Discorre-se, de forma breve, os fatos acontecidos ao longo da história

do desenvolvimento sustentável (DS), até se chegar no panorama atual, de cuidados e preservação do meio ambiente.

Nesse contexto, a consciência ecológica no mundo surge a contar da revelação dos limites do meio ambiente mediante o modo de produção capitalista – a partir da Revolução Industrial –, que resultou na miséria, na exclusão social e econômica, no consumismo, no desperdício e na degradação ambiental. Vários debates sobre os riscos da degradação do meio ambiente vinham sendo discutidos desde os anos 1960 e ganharam força nos anos 1970, até a primeira grande discussão internacional, culminando com a Conferência de Estocolmo em 1972 (LEFF, 2010; SACHS, 2009; VEIGA, 2015).

Nesse evento, o Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) e o Clube de Roma<sup>4</sup> publicaram seu estudo sobre “Os limites do crescimento”, o qual, pela primeira vez, estabeleceu as relações críticas do crescimento econômico e populacional com as próprias bases da sustentabilidade do planeta. O estudo do MIT defende o crescimento econômico zero para evitar uma catástrofe ambiental em face do risco de um possível esgotamento dos recursos naturais e energéticos (LEFF, 2010; SACHS, 2009; VEIGA, 2015).

De acordo com Meadows *et al.* (1972), a partir dessa conferência surgiu a definição de desenvolvimento sustentável, que surge para o enfrentamento da crise ambiental, embora houvesse duas posições antagônicas que alimentaram esse processo. A primeira, embasada na pesquisa realizada pelo Clube de Roma, informa que, para se chegar à estabilidade econômica, ecológica e social, sugere-se o congelamento do crescimento da população mundial (controle demográfico) e do capital industrial (recursos limitados). E a segunda posição está relacionada à crítica ambientalista, à forma de viver na contemporaneidade, em que se considerava que as preocupações com o meio ambiente eram descabidas, sem fundamento, pois atrasariam e inibiriam os esforços dos países em desenvolvimento rumo à industrialização (LEFF, 2010; SACHS, 2008; VEIGA, 2015).

Assim, nesse cenário de dúvidas e de previsões desastrosas para o futuro, as discussões sobre os problemas ambientais passaram a ser globais. Conforme Leff (2010), surgiram várias propostas, algumas até bem-intencionadas, para se chegar a uma economia sustentável, uma delas, defendida por Herman Daly, que considerava o

---

<sup>4</sup> Liderado por Dennis Meadows e um grupo de pesquisadores (MEADOWS *et al.*, 1972).

equilíbrio estacionário da economia, o qual definia que, para se atingir a sustentabilidade, deveria se conservar um estoque básico de recursos e a renovação de capital natural.

Nessa mesma corrente, surge a teoria de Robert M. Solow (Prêmio Nobel em 1987), segundo o qual a natureza jamais constituirá sério obstáculo à expansão da economia (VEIGA, 2015). Nessa visão de longo prazo, os ecossistemas não oferecerão nenhum tipo de limite, seja como fontes de insumos, ou assimiladores de impactos. “Qualquer aspecto da biosfera que se revelar um fator limitante, cedo ou tarde acabará substituído, graças à mudança na combinação entre seus três ingredientes fundamentais: trabalho humano, capital produzido e recursos naturais” (VEIGA, 2015, p. 84). Uma concepção que foi nomeada de “fraca”, pois Solow defendia ser preciso garantir, para as futuras gerações, a capacidade de produzir sem nenhuma preocupação específica com quaisquer tipos de capitais, seja humano, físico ou natural.

Em outro grupo, discutia-se que, para alcançar a estabilidade econômica e ecológica, o crescimento demográfico e econômico, ou, pelo menos, o crescimento do consumo, teria de ser imediatamente estagnados. Essa corrente, intitulada sustentabilidade “forte”, defendia a obrigatoriedade de manter constantes, pelo menos, os serviços do capital natural. O precursor dessa corrente foi o intelectual David W. Pearce (1941-2005), de forma que, na concepção dessa corrente e de seus seguidores, o critério de justiça intergerações não deve ser a manutenção do capital total, mas, sim, de sua parte não reprodutível, a qual denominam de capital natural, em que entendem ser esse capital exaurível, então, aqueles propõem que os danos ambientais, provocados por certas atividades, sejam, de alguma forma, compensados por outras (LEFF, 2010; SACHS, 2009; VEIGA, 2015).

A rejeição à opção do crescimento zero foi ditada por óbvias razões sociais pelos economistas convencionais (SACHS, 2009), pois significava um ataque direto à filosofia do crescimento da sociedade industrial e uma crítica indireta a todas as teorias do desenvolvimento industrial que se basearam nela. Justificava-se que a suspensão do crescimento estava fora de questão, posto que isso deterioraria ainda mais a já inaceitável situação da maioria dos países pobres (MEADOWS *et al.*, 1972).

Nesse panorama, a dimensão social era utilizada para encobrir o interesse sobre a sustentabilidade ecológica no sentido de que a pobreza seria a causadora da agressão à natureza, devido à falta de recursos em adquirir técnicas preservacionistas. Segundo Amartya Sen (2009, p. 18), “a dimensão social tem por objetivo precípua a igualdade de condições, de acesso a bens, da boa qualidade dos serviços necessários para uma vida

digna”. Então, para que esse fim seja atingido, é necessário o fim da pobreza, da tirania, da carência de oportunidades econômicas e o da negligência dos serviços públicos, da intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos (SEN, 2009).

Então, a partir dos anos 1980, iniciou-se a “ecologização” dos processos produtivos e da capitalização da natureza, seguindo um fantasioso desenvolvimento sustentável e a ideia de um mercado verde. Nesse contexto, as empresas, nos anos seguintes, começaram, rapidamente, a recuperar o tempo perdido, abandonando, de forma gradual, as atitudes negativas em relação às questões ambientais (LEIS, 1995). Para tanto, pensou-se em mecanismos para continuar produzindo, apropriando os custos ambientais aos produtos para que o processo seja no “mínimo sustentável”, mas apesar do discurso, as empresas se revelariam pouco influenciadas pelos produtos de sustentabilidade.

Leff (2010) elucida o comportamento do sistema na sua visão

O sistema econômico, em seu anseio globalizador, continuou evitando e negando o problema de fundo. Assim, em vez de internalizar as condições ecológicas de um desenvolvimento sustentável, criaram-se “mecanismos” para um “desenvolvimento limpo” e elaboraram-se instrumentos econômicos para a gestão ambiental que continuaram a estabelecer direitos de propriedade privada e valores econômicos para os bens e serviços ambientais (LEFF, 2010, p. 57).

Na visão de Sachs (2009), o desenvolvimento sustentável obedece ao duplo imperativo ético da solidariedade (acesso equitativo aos recursos e à redistribuição) com as gerações presentes e futuras (evolução do tempo) e exige a explicitação de critérios de sustentabilidade social e ambiental e de viabilidade econômica. Segundo o autor, apenas as soluções que considerem esses três elementos (social, ambiental e econômico) e promovam o crescimento econômico com impactos positivos em termos sociais e ambientais, merecem a denominação de desenvolvimento. Sachs (2009) aponta oito critérios para se alcançar o Desenvolvimento Sustentável, conforme explicitado no Quadro 4.

**Quadro 4** – Critérios para o Desenvolvimento Sustentável

(continua)

| <b>CRITÉRIOS</b> | <b>ESCOPOS</b>  |
|------------------|---|
| Social           | Homogeneidade social; distribuição de renda justa; emprego pleno e/ou autônomo com qualidade de vida decente; igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais.  |
| Cultural         | Mudanças no interior da continuidade (equilíbrio entre respeito à tradição e à inovação); capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno; autoconfiança combinada com abertura para o mundo. |

(conclusão)

|                          |  |
|--------------------------|--|
| Ecológico                | Preservação do potencial do capital natural na sua produção de recursos renováveis; limitar o uso dos recursos não renováveis.   |
| Ambiental                | Respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais.   |
| Territorial              | Configurações urbanas e rurais balanceadas; melhoria do ambiente urbano; superação das disparidades inter-regionais; estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis.  |
| Econômico                | Desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado; segurança alimentar; capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção; razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica; inserção soberana na economia internacional.   |
| Política (nacional)      | Democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos; desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional em parceria com todos os empreendedores; nível razoável de coesão social.   |
| Política (internacional) | Eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU na garantia da paz e na promoção da cooperação internacional; um pacote Norte-Sul de ecodesenvolvimento baseado no princípio da igualdade; controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios; controle institucional efetivo de aplicação do Princípio da Precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais; prevenção das mudanças globais negativas; proteção da biodiversidade biológica; gestão do patrimônio global; sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter de <i>commodity</i> da ciência e tecnologia. |

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir de Sachs (2009, p. 85-88).

A ONU buscou, nesse contexto, promover uma política consensual, consolidando as diversas visões sobre o Desenvolvimento Sustentável, que atendessem aos defensores do meio ambiente e aos defensores do capitalismo sobre o desenvolvimento. Para fazer isso, institucionalizou um conjunto de princípios, programas e acordos internacionais para enfrentar a deterioração socioambiental do planeta.

Em 1983, com a criação da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), que elaborou o Relatório *Brundtland* (1987), em que suas recomendações levaram à realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro, em 1992, iniciou a “Cúpula da Terra”, como ficou conhecida, indicou também um instrumento para planejar a construção de sociedades sustentáveis – a Agenda 21 – e obteve o comprometimento das nações em reduzir a pobreza extrema, em uma série de oito objetivos, conhecidos como os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). Em 2015, apresentou uma nova agenda de desenvolvimento sustentável – a Agenda 2030 – transformando nosso mundo na tentativa de se chegar a um acordo global sobre a mudança climática, baseado nos novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (LEFF, 2010; SACHS, 2008; ONU, 1987; VEIGA, 2015).

O Relatório *Brundtland* (1987), chamado como *Our Common Future*, elaborado pela Comissão *Brundtland*, instituída pela Assembleia Geral dos Estados Unidos, mais

tarde ficou conhecida como Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, foi criado como resposta ao conflito entre o crescimento globalizado da economia e a degradação acelerada numa escala global.

O documento (Relatório *Brundtland*) enfatiza que a humanidade será capaz de tornar o desenvolvimento sustentável, garantindo as necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de gerações futuras também o fazerem. Destaca, também, que o desenvolvimento sustentável requer que as sociedades atendam às necessidades humanas, tanto pelo aumento do potencial produtivo quanto pela garantia de oportunidades iguais para todos (CMMAD, 1988). O relatório reconhece as disparidades entre as nações e a forma como se acentuam com a crise da dívida dos países do Terceiro Mundo, ainda assim, busca propor uma política de consenso, capaz de dissolver as diferentes visões e interesses de países, povos e classes sociais, que divergem sobre o desenvolvimento (LEFF, 2009).

Na Conferência Rio 92 (Cúpula da Terra), apresentou-se a Agenda 21, a qual representou um projeto para a proteção do planeta e seu desenvolvimento sustentável, sendo que suas propostas foram para além das questões ambientais, ao abordar os padrões de desenvolvimento que causam danos ao meio ambiente. Além de contemplar as questões ambientais de proteção, combate e prevenção do meio ambiente, incluiu também a pobreza e a dívida externa dos países em desenvolvimento, os padrões insustentáveis de produção e consumo, as pressões demográficas e a estrutura da economia internacional, inseriu, também, meios de fortalecer o papel desempenhado pelos grandes grupos (como mulheres, organizações sindicais, agricultores, crianças e jovens, povos indígenas, comunidade científica, autoridades locais, empresas, indústrias e Organizações Não Governamentais – ONG) para alcançar o desenvolvimento sustentável de uma forma geral (ONU, 2015).

Os princípios do desenvolvimento sustentável estão implícitos em muitas das Conferências promovidas pela ONU no decorrer dos anos pós-Cúpula da Terra. Embora somente a partir da Declaração do Milênio (2000), os países se “comprometeram” a uma nova parceria global para reduzir a pobreza extrema, associadas à implementação de políticas de saúde, saneamento, educação, habitação, promoção da igualdade de gênero e meio ambiente, entre outras, em uma série de oito objetivos (com um prazo para o seu alcance em 2015), que se tornaram conhecidos como os ODM (PNUD, 2015).

Seguindo a mesma linha dos ODM, em setembro de 2015, as Nações Unidas definiram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), como parte de uma nova

agenda de Desenvolvimento Sustentável – a Agenda 2030 –, esta foca em áreas-chave, incluindo a diminuição da pobreza, a governança democrática e a construção da paz, a mudança do clima e o risco de desastres e a desigualdade econômica (Quadro 5).

**Quadro 5** – Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS)

| <b>OBJETIVOS</b>                                 | <b>ESPECIFICAÇÕES</b>   |
|--|---|
| 1. Pobreza                                       | Acabar com a pobreza em todas as suas formas e em todos os lugares.   |
| 2. Fome  | Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e a melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável.  |
| 3. Saúde   | Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos e em todas as idades.   |
| 4. Educação                                      | Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.  |
| 5. Equidade de gênero                            | Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.   |
| 6. Água e saneamento                             | Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos.   |
| 7. Energia                                       | Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível a energia para todos.  |
| 8. Crescimento e emprego                         | Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.  |
| 9. Infraestrutura e inovação para industrializar | Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação.   |
| 10. Desigualdades domésticas e internacionais    | Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles.  |
| 11. Cidades                                      | Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.   |
| 12. Padrões de produção e consumo                | Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis.  |
| 13. Clima  | Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos.  |
| 14. Oceanos                                      | Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável.  |
| 15. Uso da terra e biodiversidade                | Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade. |
| 16. Paz e justiça                                | Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.                  |
| 17. Parcerias globais                            | Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável.  |

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir de Veiga (2015).

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável foram, amplamente, criticados pelo fato de ter muitas ambições políticas, com muitos efeitos mais retóricos do que

efetivos, muita utopia, sobretudo, quando determina um prazo de quinze anos para se alcançar todas essas metas, visto que “nem uma profunda revolução mundial poderia dar conta desse recado” (VEIGA, 2015, p. 153). Se fosse alcançado somente o ODS – 1: *acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares*, esse único objetivo levaria ao alcance de todos os outros, pois quem não tem fome, tem disposição para estudar, trabalhar, tem saúde, tem inclusão etc., e quem tem educação aprende a preservar e a valorizar o meio ambiente.

### **2.3.1 O papel da Universidade no debate da Sustentabilidade**

O papel que as universidades desempenham na sociedade, seguramente, vai além de formar e qualificar profissionais nas diversas áreas do conhecimento. Sua ação abrange a formação humana e a ética do aluno, estimulando a criação cultural e o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo, que levará para a sua vida pessoal e profissional.

A universidade, além de instituição de ensino, produz novos conhecimentos, técnicas e tecnologias por meio da pesquisa e da extensão, e esse saber chega à sociedade na forma de programas, projetos e ações, que melhoram a vida de muitas pessoas em seu entorno e nas regiões onde estão localizadas.

Nesse sentido, as universidades desempenham um papel fundamental, em relação ao processo de transformações do conhecimento, de mudanças sociais e ambientais em relação à conservação do meio ambiente. Assumem, dessa maneira, a liderança na definição da pesquisa que apoia a exclusão social e demais associadas e leva a promoção da felicidade, da harmonia, da justiça e da equidade social (ARAGON, 2012).

A partir da Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano (1972), surge a necessidade de criar um processo de educação ambiental, com reformulações do saber e uma reconstituição do conhecimento, o que levou a instituir o Programa Internacional de Educação Ambiental (VEIGA, 2015).

Sob tal aspecto, a educação, com recomendações específicas para o ensino, em nível universitário, e a formação ambiental foram idealizadas desde a Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1977) como um processo de construção de um saber interdisciplinar e de novos métodos holísticos para analisar os complexos processos socioambientais, que surgem da mudança global (UNESCO, 1980), ou seja, estabeleceram-se os princípios gerais que deveriam orientar os esforços de uma educação relativa ao meio ambiente.

Desse modo, entende-se por educação ambiental a formação de uma consciência fundada numa nova ética que deverá resistir à exploração, ao desperdício e à exaltação da produtividade, concebida como um fim em si mesmo (LEFF, 2009). Esse processo de formação e conscientização não deve só sensibilizar, mas modificar as atitudes e adquirir novos hábitos. A educação ambiental ganha mais força após a Cúpula de Joanesburgo, ao decretar a *Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável*, que também reflete nos programas de formação e pesquisa em nível universitário.

Assim sendo, apresenta-se o que diz a ONU para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO):

[...] a pertinência da educação superior deve avaliar-se em função da adequação entre o que a sociedade espera das instituições e o que estas fazem. Isso requer normas éticas, imparcialidade política, capacidade crítica e, ao mesmo tempo, uma melhor articulação com os problemas da sociedade e do mundo do trabalho, baseando as orientações de longo prazo em objetivos e necessidades sociais, incluindo o respeito às culturas e a proteção do meio ambiente (UNESCO, 1998, p. 23).

A universidade, que busca se adequar como uma instituição sustentável, precisa ter educação de qualidade, acessível, responsável e comprometida com o bem-estar da sociedade, ou seja, necessita estar em harmonia com a sustentabilidade do planeta, mas, para que isso aconteça, efetivamente, são necessárias mudanças profundas em diversos campos, em seus conteúdos, nos métodos, na administração, na gestão de recursos, bem como na forma de governança universitária (ARAGON, 2012).

Como resultado dessa demanda, ocorreram inúmeros eventos e declarações, as quais direcionaram as universidades no processo de implantação do desenvolvimento sustentável por meio da educação. As Declarações, que ocorreram desde 1990, são diretrizes que norteiam as instituições de educação, criando um espaço a partir desses debates, assim como a “ambientalização” das universidades em termos de renovação do pensamento e a responsabilidade institucional assumida para reduzir os impactos ambientais da operação e o funcionamento da atividade acadêmica (MADEIRA, 2008; KRAEMER, 2004). No Quadro 6, estão descritos alguns desses eventos.

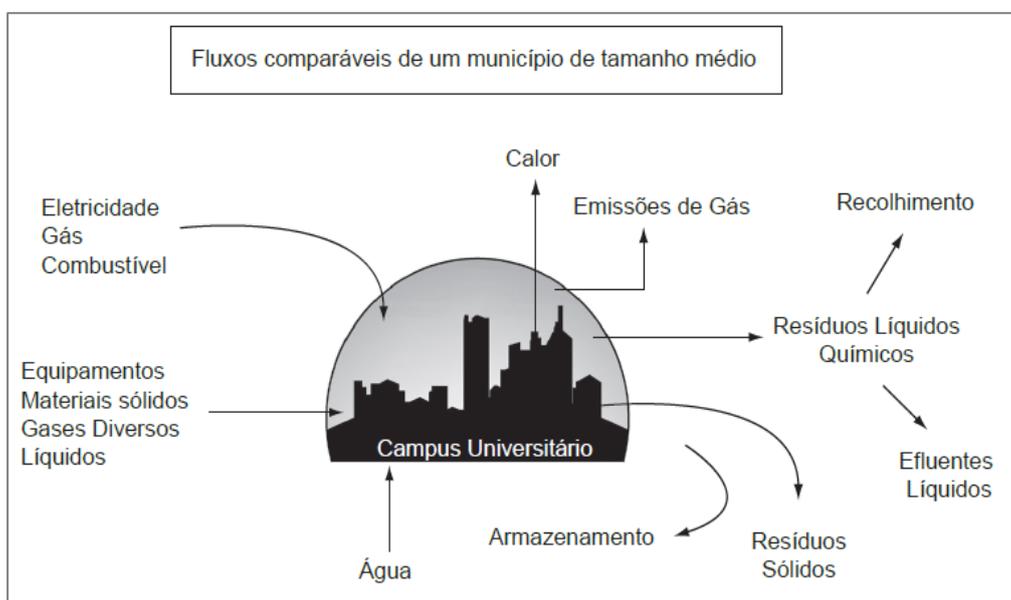
**Quadro 6 – Eventos para a implementação da sustentabilidade nas Universidades**

| ANO  | DECLARAÇÕES   | TIPOS DE AÇÕES A SEREM IMPLEMENTADAS NA EDUCAÇÃO   |
|------|---|--|
| 1990 | Declaração de <i>Talloires</i> (França)                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentar a consciência para o desenvolvimento ambientalmente sustentável;</li> <li>- Educar para a cidadania ambientalmente responsável;</li> <li>- Incentivar a literatura ambiental;</li> <li>- Praticar a ecologia institucional;</li> <li>- Envolver todas as partes interessadas;</li> <li>- Colaborar para abordagens interdisciplinares;</li> <li>- Aumentar a capacidade das escolas primárias e secundárias;</li> <li>- <u>Alargar o serviço e o alcance nacional e internacionalmente.</u></li> </ul>   |
| 1991 | Declaração de <i>Halifax</i> (Canadá)                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar os recursos intelectuais da universidade;</li> <li>- Enfatizar a obrigação ética da geração atual;</li> <li>- Realçar a capacidade da universidade;</li> <li>- Cooperar com todos os segmentos da sociedade;</li> <li>- Empregar todas as comunicações entre universidade.</li> </ul>  |
| 1993 | Declaração de <i>Swansea</i> (Reino Unido)                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Enfatizar a obrigação ética da geração atual;</li> <li>- Realçar a capacidade da universidade;</li> <li>- Cooperação com todos os segmentos da sociedade;</li> <li>- Incentivar universidades a rever suas próprias operações para refletir as melhores práticas sustentáveis.</li> </ul>   |
| 1993 | Cúpula da Terra – Agenda 21 (Brasil)                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover a educação, a consciência pública e a formação;</li> <li>- Reorientar a educação para o desenvolvimento sustentável.</li> </ul>  |
| 1993 | Declaração de <i>Kyoto</i> (Japão)                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pressionar as universidades a disseminar uma compreensão mais clara do conceito de desenvolvimento sustentável;</li> <li>- Utilizar os recursos das universidades para encorajar uma melhor compreensão dos perigos inter-relacionados, físicos, biológicos e sociais, que ameaçam o planeta;</li> <li>- Aumentar a literatura ambiental e melhorar a compreensão da ética ambiental no meio acadêmico e entre o público em geral;</li> <li>- Encorajar as universidades a rever as suas próprias operações, de forma a refletir as melhores práticas de desenvolvimento sustentável.</li> </ul>  |
| 1994 | Carta <i>Copernicus</i> (Genebra)                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar formas de as universidades ajudarem a sociedade a responder ao desafio do desenvolvimento sustentável;</li> <li>- Gerar conhecimento sobre desenvolvimento sustentável, aos alunos e à sociedade.</li> </ul>  |
| 2001 | Declaração de <i>Luneburg</i> (Alemanha)                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Criar um ambiente de aprendizagem global para o ensino superior e para o desenvolvimento sustentável;</li> <li>- Produzir um pacote de ferramentas orientadas para a ação universitária, incluindo estratégias de implementação às medidas, às estratégias para a reforma em áreas específicas da atividade universitária e um inventário dos recursos disponíveis, de melhores práticas e de casos de estudo.</li> </ul>   |
| 2002 | Declaração de Ubuntu e a Década da Educação para o DS (África do Sul) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rever os programas e currículos de escolas e universidades, a fim de melhor enfrentar os desafios e oportunidades do desenvolvimento sustentável;</li> <li>- Envidar esforços para atrair os jovens para o ofício de professor, a fim de atingir as metas do Milênio de acesso universal à educação primária, e fortalecer continuamente a educação secundária e superior;</li> <li>- Desenvolver mecanismos permanentes para oferecer aos professores e incorporar os currículos informação sobre os progressos no conhecimento científico e tecnológico relevantes ao desenvolvimento sustentável;</li> <li>- Promover transferência de conhecimentos de forma inovadora, a fim de acelerar o processo de preenchimento das lacunas e desigualdades na área do conhecimento.</li> </ul> |

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir de Madeira (2008) e Kraemer (2004).

Nesse contexto, as universidades são fundamentais para a construção desse projeto sustentável, quer seja na preparação das novas gerações e na formação de profissionais mais críticos, com mudanças de conduta (hábitos ou atitudes); quer seja na gestão administrativa, propondo ações preventivas e/ou amenizando os impactos socioambientais, gerados por ela, visto que “se for considerada a sua estrutura, as universidades podem ser comparadas a pequenas cidades, uma vez que possuem infraestrutura básica, redes de abastecimento de água e energia, redes de saneamento e via de acesso” (TAUCHEN; BRANDLI, 2006, p. 505), conforme representado na Figura 3 a seguir.

**Figura 3** – Principais fluxos de um *campus* universitário



**Fonte:** Careto e Vendeirinho (2003, p. 9 *apud* TAUCHEN; BRANDLI, 2006, p. 505).

O cenário, representado na Figura 5, demonstra os principais fluxos de um *campus* universitário, produzidos ou consumidos diariamente, em maior ou menor quantidade, dependendo do número de alunos e servidores. Os recursos naturais são consumidos por meio da energia, da água e dos materiais de consumo, como papéis, *tonners*, copos descartáveis, muitas vezes, sem um controle adequado do uso racional desses recursos e são produzidas grandes quantidades de resíduos, que podem ser recicladas se houver uma gestão desses materiais, resultando em ações que impactam a economia financeira das universidades e de recursos naturais.

Assim sendo, o Desenvolvimento Sustentável, nas universidades, segue duas frentes de conscientização, a primeira refere-se à transformação do conhecimento, à

formação profissional e à cultura por meio de novas propostas curriculares e programas de pesquisa, que permitam a renovação do pensamento; e a segunda aborda a responsabilidade institucional, assumida pelas universidades, para reduzir os impactos ambientais da operação e funcionamento da atividade acadêmica através de programas de economia de energia, reciclagem de materiais e preservação de seu entorno ecológico (LEFF, 2010).

Este trabalho de pesquisa dará maior ênfase à segunda abordagem, ou seja, à responsabilidade institucional para reduzir os impactos ambientais da operação e o funcionamento da atividade acadêmica por intermédio da implantação das ações socioambientais nas universidades e pela educação ambiental como a principal ferramenta dessas ações. Acredita-se que, além da conservação dos recursos naturais, haverá também uma economia nos orçamentos, em função da redução das despesas de manutenção com água, energia, materiais descartáveis, entre outras.

#### **2.4 Política de Sustentabilidade na Gestão Pública Brasileira**

As políticas públicas, enquanto programas de Estado, consistem em ferramentas de intervenção na sociedade para promover o bem de todos (bem-comum), isso ocorre, geralmente, através de programas, projetos e ações que promovam uma melhor qualidade de vida da população. Dessa forma, os desafios das gestões públicas contemporâneas passam por mudanças de paradigmas do modelo econômico de desenvolvimento para um modelo mais sustentável, em que se insere um plano de produção e consumo sustentável (BRASIL, 2014).

É nesse cenário de mudanças que a gestão pública brasileira, na tentativa de avançar nas políticas socioambientais, assim como atender aos acordos e às recomendações das Conferências das Nações Unidas, relacionadas ao Meio Ambiente e ao Desenvolvimento Humano, além da política de preservação ambiental em seu território, vem criando instrumentos de viabilização da política de sustentabilidade em seus órgãos e instituições públicas através de programas e projetos para incentivar os seus órgãos no uso de práticas que estimulem a responsabilidade socioambiental no setor governamental.

No Quadro 7, reproduzimos o trabalho de Teixeira (2013), o qual faz uma evolução histórica dos marcos normativos que remetem, direta ou indiretamente, à inclusão de critérios de sustentabilidade nas contratações públicas do Governo Federal

brasileiro, desde a Política Nacional de Meio Ambiente até chegar ao PLS, que será a ferramenta de análise desta pesquisa, nas universidades federais da Amazônia.

**Quadro 7 – Marcos Normativo em Contratações Públicas Federais Sustentáveis do Brasil**

(continua)

| ANO  | MARCO NORMATIVO   |
|------|---|
| 1981 | <b>Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) (Lei nº 6.938/81)</b><br>Estabelece diversos requisitos que podem ser interpretados como orientadores para as CPS, como os artigos 2º, 4º e 13º.   |
| 1988 | <b>Constituição da República Federativa do Brasil</b><br>Estabelece os princípios da licitação (art. 37º), direitos sociais (art. 6º) e do trabalhado (art. 7º), bem como os princípios que regem a ordem econômica (art. 170º) e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225º), aspectos esses que devem ser considerados para as CPS. |
| 1993 | <b>Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 8.666/93)</b><br>Define as regras para as contratações públicas, e, entre elas, já se encontravam no texto original da lei alguns requisitos socioambientais.  |
| 1994 | <b>Alterações da Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 8.883/94)</b><br>Inclui a dispensa de licitação para contratação de instituições sem fins lucrativos, destinadas à recuperação social do preso e para contratação de associação de portadores de deficiência física (sem fins lucrativos).   |
| 1998 | <b>Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998)</b><br>Prevê entre as sanções penais e administrativas para as pessoas físicas e jurídicas que cometam crimes contra o meio ambiente a proibição de contratar com o Poder Público (art. 10º).   |
|      | <b>Decreto nº 2.783/1998</b><br>Proíbe aquisição de produtos ou equipamentos que contenham substâncias que destroem a Camada de Ozônio (SDO) pelos órgãos e pelas entidades da Administração Pública Federal.   |
|      | <b>Lei nº 9.660/1998</b><br>Estabelece que, na aquisição ou locação de veículos leves para a frota oficial da Administração Pública, deve-se exigir unidades movidas a combustíveis renováveis.   |
| 1999 | <b>Programa da Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)</b><br>É criado o Programa da A3P com o objetivo de inserir critérios de sustentabilidade no cotidiano da Administração Pública. Um dos cinco eixos da A3P é, justamente, a Licitação Sustentável.   |
| 2000 | <b>Decreto nº 3.330/2000</b><br>Estabelece a meta de 20% de redução do consumo de energia elétrica nos prédios públicos até dezembro de 2002.   |
| 2001 | <b>Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001)</b><br>Estabelece, entre as suas diretrizes gerais, a adoção de padrões de produção e consumo compatíveis com os limites de sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município (art. 2º, VIII) e a adequação dos gastos públicos para investimentos que privilegiem o bem-estar geral (art. 2º, X).     |
| 2002 | <b>Agenda 21 Brasileira</b><br>Inclui, entre as estratégias relacionadas à Produção e ao Consumo, avaliações periódicas sobre o desempenho ambiental das compras públicas (Estratégia 3, item 3.4).   |
| 2003 | <b>Emenda Constitucional nº 42/2003</b><br>Acrescenta, ao princípio da ordem econômica da defesa do meio ambiente (art. 170º, VI), a possibilidade de “tratamento diferenciado conforme impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação”.   |
| 2006 | <b>Lei Geral das Micro e Pequenas Empresas (Lei-Complementar nº 123/2006)</b><br>Institui o tratamento diferenciado e favorecido para Micro e Pequenas Empresas em licitações públicas.   |
| 2007 | <b>Recomendação nº 11 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ)</b><br>Recomenda a inclusão do tripé da sustentabilidade nas compras do CNJ.  |
|      | <b>Alterações da Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 11.445/2007)</b><br>Inclui a dispensa de licitação para a contratação de associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis para a coleta, o processamento e a comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis.  |

(continuação)

|      |  |
|------|--|
| 2008 | <p><b>Portaria MMA nº 61/2008</b><br/>Estabelece práticas de sustentabilidade ambiental para as compras do Ministério do Meio Ambiente (MMA).</p>  |
|      | <p><b>Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/2008</b><br/>Disciplina a contratação de serviços pela Administração Pública Federal e traz diversos critérios ambientais e sociais que devem ser observados, descrevendo, detalhadamente, as exigências ambientais para a contratação de serviços de limpeza.</p>   |
| 2009 | <p><b>Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) (Lei nº 12.187/2009)</b><br/>Estabelece a preferência nas contratações públicas para propostas que propiciem maior economia de energia, água e outros recursos naturais e a redução da emissão de gases de efeito estufa e de geração resíduos (art. 6º, XII).</p>   |
|      | <p><b>Portaria MMA nº 43/2009 e Portaria MS nº 1.644/2009</b><br/>Vedam a utilização e a aquisição de quaisquer produtos e subprodutos que contenham asbestos/amianto em sua composição no âmbito dos Ministérios do Meio Ambiente (MMA) e da Saúde (MS).</p>  |
|      | <p><b>Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (Lei nº 11.947/2009)</b><br/>Estabelece que, no mínimo, 30% dos recursos financeiros, repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), deverão ser utilizados para aquisição de gêneros alimentícios diretamente de agricultores familiares para a merenda escolar (art.14º).</p>   |
| 2010 | <p><b>Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010</b><br/>Primeiro Marco Regulatório significativo para CPS no Governo Federal. Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional.</p>   |
|      | <p><b>Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (Lei nº 12.305/2010)</b><br/>Estabelece a prioridade, nas contratações públicas “para produtos reciclados e recicláveis” e para “bens, serviços e obras, que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis” (art. 7º, XI, “a” e “b”).</p>  |
|      | <p><b>Alterações da Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 12.349/2010)</b><br/>Segundo Marco Regulatório significativo para CPS. Inclui, no art. 3º da Lei nº 8.666/93, o desenvolvimento nacional sustentável entre os princípios da licitação; inclui a possibilidade de conferir-se margem de preferência para produtos manufaturados e para serviços nacionais que atendam às normas técnicas brasileiras (art. 3º, § 5º).</p> |
|      | <p><b>Acórdão TCU nº 1260/2010 – Segunda Câmara</b><br/>Licitante questiona a inobservância de critérios de sustentabilidade em licitação para contratação de serviços de <i>clipping</i> para o IBAMA. O Tribunal de Contas da União (TCU) acata as justificativas do IBAMA, porém recomenda a averiguação do atendimento de critérios ambientais na Administração Pública.</p>   |
|      | <p><b>TI Verde (Portaria SLTI/MPOG nº 02/2010)</b><br/>Dispõe sobre as especificações padrão de bens de Tecnologia da Informação no âmbito da Administração Pública Federal e inclui critérios de sustentabilidade em quatro das sete especificações de equipamentos de TI.</p>  |
|      | <p><b>Acórdão TCU nº 1752/2011 – Plenário</b><br/>Relatório da auditoria operacional realizada pelo TCU em decorrência do Acórdão nº 1260/2010. O relatório constata, dentre outras ocorrências, a falta de integração entre as políticas públicas relacionadas à sustentabilidade ambiental na Administração Pública e a baixa adesão às CPS entre as 71 instituições auditadas.</p>  |
| 2011 | <p><b>Plano de Ação para a Produção e Consumo Sustentáveis (PPCS)</b><br/>Inclui CPS como prioridade do primeiro ciclo do Plano e define metas para esta ação.</p>   |
|      | <p><b>Regime Diferenciado de Contratações Públicas (RDC) (Lei 12.462/2011)</b><br/>Institui o Regime Diferenciado de Contratações Públicas para as Olimpíadas de 2016, Copa das Confederações de 2013, Copa do Mundo de 2014 e para as obras do PAC e inclui diversos critérios de sustentabilidade para essas contratações.</p>   |

(conclusão)

|      |  |
|------|--|
| 2012 | <b>Decreto de Sustentabilidade na Administração Pública (Decreto nº 7.746/2012)</b><br>Marco regulatório mais significativo para CPS no Governo Federal. Regulamenta o art. 3º da Lei nº 8.666/1993, o qual estabelece diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela Administração Pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública (CISAP). |
|      | <b>Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) (Decreto nº 7.775/2012)</b><br>Em 2012, foi acrescentada ao PAA a modalidade de Compra Institucional, possibilitando a aquisição, por dispensa de licitação, de produtos da agricultura familiar.  |
|      | <b>Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 10/2012</b><br>Torna obrigatória, no âmbito do Governo Federal, a elaboração de Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS).   |

Fonte: Adaptado a partir de Teixeira (2013, p. 73-74).

É importante ressaltar que a Carta Magna apresenta um Estado comprometido com uma sociedade emancipada, que rompeu paradigmas de um antigo modelo liberal de Estado, com um novo objetivo de ser igualitária, visando a garantia de vida digna aos cidadãos (BRASIL, 2014), quando trouxe, em seu art. 225º, a proteção ao meio ambiente e ao desenvolvimento econômico equilibrado. Vislumbra-se esse comprometimento com a sociedade e o meio ambiente ao se analisar as diversas normatizações que o governo vem criando ao longo dos anos, principalmente, em relação às formas e aos tipos de aquisições de produtos e serviços.

Além dessas normatizações, o governo também criou vários programas e projetos para educar seus órgãos, instituições e servidores, quanto ao modo de preservar o meio ambiente, evitando o desperdício (de água, energia e material de consumo), reutilizando os produtos, reciclando os materiais, ou ainda, adquirindo materiais ecologicamente corretos, enfatizando-se que tudo isso se reflete na economia dos gastos públicos.

Dentre os programas criados pelo governo, pode-se citar os mais conhecidos e implementados pelas instituições: o Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL); a Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P); a Coleta Seletiva Solidária (CSS); as Contratações Públicas Sustentáveis (CPS) e o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS). No Quadro 8, reuniram-se alguns desses instrumentos referentes à implantação das ações socioambientais nas instituições públicas.

**Quadro 8** – Instrumentos de política socioambiental na gestão pública brasileira

| <b>PROGRAMA</b>  | <b>OBJETIVO</b>   |
|--|---|
| <b>Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL)</b> | Contribuir para o aumento da eficiência dos bens e serviços e para o desenvolvimento de hábitos e conhecimentos sobre o consumo eficiente da energia e, além disso, postergar os investimentos no setor elétrico, mitigando, assim, os impactos ambientais.   |
| <b>Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P)</b>               | Estimular os órgãos públicos do País a implementarem práticas de sustentabilidade, demonstrando a preocupação do órgão em obter eficiência na atividade pública promovendo a preservação do meio ambiente e reduzindo seus gastos.  |
| <b>Coleta Seletiva Solidária (CSS)</b>                               | Busca a construção de uma cultura institucional para um novo modelo de gestão dos resíduos, no âmbito da administração pública federal, direta e indireta, somada aos princípios e às metas da Agenda Ambiental da Administração Pública Federal.   |
| <b>Contratações Públicas Sustentáveis (CPS)</b>                      | Considera os critérios ambientais, econômicos e sociais, em todos os estágios do processo de contratação (licitação), transformando o poder de compra do Estado em um instrumento de proteção ao meio ambiente e de desenvolvimento econômico e social.   |
| <b>Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)</b>                | São ferramentas de planejamento que permitem, ao órgão ou à entidade, estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública, devendo, para tanto, discriminar objetivos e responsabilidades, ações, metas, prazos e metodologias de monitoramento e avaliação. |

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do PLS: Contratações Públicas Sustentáveis (BRASIL, 2014).

Nessa perspectiva, um dos objetivos estratégicos do Brasil é ampliar a sustentabilidade nas compras e contratações, visando fortalecer as políticas públicas de uso estratégico do poder aquisitivo do Estado, mas também buscar eficiência e eficácia do gasto público, promovendo as compras com a utilização das melhores práticas e critérios de desempenho e desenvolvimento social, econômico e ambiental (BRASIL, 2014).

A maioria desses programas, criados pelo Governo Federal, constituiu-se como adesão voluntária a serem adaptadas pelos órgãos federais, estaduais e municipais, ou seja, de forma não obrigatória, desse modo, não houve uma resposta satisfatória dos usuários. Cabe, ainda, destaque para duas dessas iniciativas sustentáveis: a A3P e a CSS.

A A3P pode ser considerada como o marco indutor de adoção de uma gestão mais sustentável no âmbito da Administração Pública brasileira, no entanto, por não possuir natureza impositiva, não representa um marco regulatório, apesar de ser uma das pioneiras, por ter surgido em 1999, como um projeto do Ministério do Meio Ambiente (MMA), com o objetivo de mudar os padrões de produção e consumo, além da adoção de hábitos mais sustentáveis nas instituições da Administração Pública. Em 2001, o projeto

foi transformado em Programa e, logo em 2002, recebeu, da UNESCO, o prêmio “O melhor dos exemplos” na categoria Meio Ambiente (BRASIL, 2009).

A CSS foi instituída a partir do Decreto Presidencial nº 5.940, de 25 de outubro de 2006 (BRASIL, 2006), sendo que o objetivo dessa ação foi, também, contribuir para o acesso dos catadores de materiais recicláveis à cidadania, à oportunidade de renda e à inclusão social desse segmento de trabalhadores (BRASIL, 2014). Apesar de o Decreto nº 5.940/2006 (BRASIL, 2006) definir o prazo de 180 dias para a implantação da Coleta Seletiva nos órgãos, não houve uma penalidade para quem não a colocasse em prática, caindo também no esquecimento ou na protelação dos órgãos.

O PLS, no entanto, é o único projeto que traz, em seu corpo, a obrigatoriedade de sua implementação e a integração dos outros programas, inicialmente, criados para implementar a política pública sustentável nas instituições públicas brasileiras. Todavia, como será possível verificar no tópico seguinte, não trouxe a sanção para quem descumprisse a sua implementação.

#### **2.4.1 O Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)**

No Brasil, as iniciativas da Administração Pública federal careciam de sistematização e junção de esforços para serem multiplicadas em larga escala, ou seja, necessitava-se de uma política unificada, visto que as poucas ações que existiam não tinham efeito desejável em função destas serem heterogêneas e sem efetividade. Talvez isso ocorresse pelo fato de que todas as iniciativas, antes do PLS, eram de adesão voluntária (BRASIL, 2014).

Dessa forma, o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG), na época, era um ministério com a missão de “planejar e coordenar as políticas de gestão da administração pública federal, com o fortalecimento do Estado para a promoção do desenvolvimento sustentável”, a partir da MP nº 870/2019 (BRASIL, 2019), passou a compor o Ministério da Economia, como Secretaria.

O MPOG elaborou um plano de ação, no qual propôs a instituição da Política de Sustentabilidade para a Administração Pública Federal, com a articulação da gestão de ações e projetos já implementados, pontualmente, pelos órgãos e entidades, bem como a proposição de novas diretrizes (BRASIL, 2014).

Assim, a regulamentação das políticas de sustentabilidade nasce por meio do Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012 (BRASIL, 2012), o qual regulamenta o art. 3º da

Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 (BRASIL, 1993) com o objetivo de estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela Administração Pública federal no âmbito das licitações e contratações (BRASIL, 2012).

Esse Decreto também instituiu a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública (CISAP) e atribuiu, à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento (SLTI/MP), a função de Secretária-Executiva da CISAP, a qual, dentre as competências atribuídas, estava a proposição de regras para a elaboração do PLS.

A SLTI/MP cumpriu com sua atribuição de normatizar a elaboração do PLS, ao emitir a Instrução Normativa (IN) nº 10, de 12 de novembro de 2012 do MPOG, que estabeleceu regras para os PLS, obrigando a Administração Pública, direta ou indireta, a desenvolver seus planos, com o objetivo de estabelecer critérios, práticas e diretrizes para promover o desenvolvimento sustentável nacional, através de aquisições e contratações de serviços e obras na Administração Pública federal direta, autárquica, fundacional e empresas estatais dependentes (BRASIL, 2014).

A IN descreve o conceito dos Planos de Logísticas Sustentáveis:

São ferramentas de planejamento que deverão ser utilizadas pelos órgãos e entidades como forma de materializar as práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos, devendo, para tanto, discriminar objetivos e responsabilidades, ações, metas, prazos e metodologias de monitoramento e avaliação (BRASIL, 2012).

A IN deu liberdade para que cada órgão elaborasse seu próprio plano, embora tenha padronizado o mínimo para o conteúdo, para o tema e o que cada um deve conter. Além disso, deu opção para que os órgãos pudessem incorporar, em seus planos, as iniciativas anteriormente realizadas tais como a CSS, a A3P, o PROCEL, entre outras. Nesse contexto, na elaboração do PLS, algumas regras devem ser observadas, conforme apresentado no Quadro 9.

**Quadro 9** – Regras para elaboração do Plano de Logística Sustentável (PLS)

| <b>PLS</b>                                    | <b>DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO</b>   |
|---|--|
| Conteúdo Mínimo<br>(art. 5º)                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atualização do inventário de bens e materiais e identificação de similares de menor impacto ambiental para substituição;</li> <li>2. Práticas de sustentabilidade e de racionalização no uso de materiais e serviços;</li> <li>3. Responsabilidades, metodologia de implementação e avaliação do plano;</li> <li>4. Ações de divulgação, conscientização e capacitação.</li> </ol>   |
| Temas Mínimos a Serem Abrangidos<br>(art. 8º) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Material de consumo (no mínimo, papel e cartuchos para impressão e copos descartáveis);</li> <li>2. Energia elétrica;</li> <li>3. Água e esgoto;</li> <li>4. Coleta seletiva;</li> <li>5. Qualidade de vida no ambiente de trabalho;</li> <li>6. Compras e contratações sustentáveis (pelo menos, obras, equipamentos, serviços de vigilância, limpeza, telefonia, processamento de dados, apoio administrativo e manutenção predial);</li> <li>7. Deslocamento de pessoal, considerando todos os meios de transporte, com foco na redução de gastos e emissões de substâncias poluentes.</li> </ol> |
| Tópicos para os Planos de Ação<br>(art. 9º)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Objetivo do plano de ação;</li> <li>2. Detalhamento de implementação das ações;</li> <li>3. Unidades e áreas envolvidas na implementação da ação e os respectivos responsáveis;</li> <li>4. Metas a serem alcançadas para cada ação;</li> <li>5. Cronograma de implementação de cada ação;</li> <li>6. Previsão de recursos financeiros, humanos, instrumentais, entre outros, necessários para a implementação da ação.</li> </ol>  |
| Indicadores<br>(art. 9º; § 2º)                | <p>Devem conter:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nome;</li> <li>2. Fórmula de cálculo;</li> <li>3. Fonte de dados;</li> <li>4. Metodologia de apuração;</li> <li>5. Periodicidade de apuração.</li> </ol>  |
| Integração com outros programas<br>(art. 11º) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programa de Eficiência do Gasto Público (PEG);</li> <li>2. Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL);</li> <li>3. Agenda Ambiental na Administração Pública (A3P);</li> <li>4. Coleta Seletiva Solidária (CSS);</li> <li>5. Projeto Esplanada Sustentável (PES);</li> <li>6. Contratações Públicas Sustentáveis (CPS).</li> </ol>  |

**Fonte:** Elaborado pela autora com base na IN nº 10 (BRASIL, 2012).

As diretrizes para elaboração dos PLS do Ministério do Planejamento trazem uma metodologia simples e podem ser baseadas nas ações do ciclo conhecido como PDCA (Planejar, Desenvolver, Checar e Atuar) corretivamente para melhorar o desempenho (Figura 4).

**Figura 4** – Ciclo PDCA para melhorar o desempenho no PLS



**Fonte:** Elaborado pela autora a partir de BRASIL (2014, p. 27-32).

O ciclo do PDCA do PLS ocorre conforme as fases descritas abaixo:

- O ciclo inicia com a *preparação*, nesta fase, cria-se uma comissão gestora para a elaboração do plano, ela também será responsável pelo monitoramento, avaliação e revisão do PLS;
- O segundo passo é a realização de um *diagnóstico* do órgão, em relação à sustentabilidade nos ambientes de trabalho ou na organização como um todo. A IN recomenda que se faça a atualização de inventário de bens como forma de levantamento de uso de materiais nos órgãos;
- Os *Planos* de ação devem conter: objetivos; detalhamento de implementação das ações; unidades e áreas envolvidas pela implementação, bem como seus respectivos responsáveis; estabelecer metas para cada ação; o cronograma de implantação das ações; e a previsão de recursos financeiros, humanos, instrumentais, entre outros, necessários para a implementação das mesmas;
- Os planos devem ser publicados nos respectivos *sites* dos órgãos, *divulgando as ações e medidas adotadas* para sua implantação;
- O *monitoramento* deve ser feito semestralmente pela comissão gestora, avaliando os resultados alcançados por meio de indicadores;
- A *avaliação* será por meio de um relatório de acompanhamento anual, evidenciando o desempenho e a consolidação dos resultados alcançados do órgão, bem como a sua revisão (BRASIL, 2014, p. 27-32).

Nesse contexto, a gestão pública brasileira busca implementar as boas práticas de consumo sustentável sugeridas pelos órgãos internacionais, por meio da Agenda 2030 adotada por todos os Estados-membros das Nações Unidas, em 2015. O instrumento de gestão criado pelo governo federal para implementar as políticas de sustentabilidade nos órgãos públicos federais, deu-se por meio do Plano de Logística Sustentável, desta forma, objetiva-se replicar as boas práticas nos órgãos públicos, avaliando a real necessidade de

compras e consumo, reduzindo o consumo de materiais e produtos e evitando desperdícios, consumindo menos, dando preferência aos produtos que ofereçam menor potencial de geração de resíduos e tenham maior durabilidade.

Com isso, sinaliza, claramente, para o mercado quais critérios de sustentabilidade são importantes nas compras do órgão governamental e como o próprio governo é um dos maiores consumidores de produtos e serviços do País, tem a vantagem de exigir produtos e serviços que atendam aos critérios de sustentabilidade que melhor acatem ao PLS (BRASIL, 2014).

Para que o PLS seja implementado nos órgãos públicos, é fundamental envolver todos os servidores e gestores das instituições para participar, conhecer e poder contribuir com as ações estabelecidas no plano e, dessa forma, estimular uma melhoria para o consumo sustentável com o objetivo de mudança e de conscientização dos servidores.

Com atitudes simples, sem custo para a instituição, é possível iniciar a implementação das ações socioambientais, como por exemplo, desligar uma lâmpada, fechar uma torneira, imprimir apenas o necessário, utilizar seu copo ou xícara pessoal, entre outras ações. No entanto, os órgãos públicos tem que divulgar seus planos e suas ações para o conhecimento de todos, necessitando ter uma divulgação mais incisiva e transparente para toda a comunidade.

Por outro lado, os órgãos públicos também ficaram frente a uma situação bastante complexa, devido à obrigatoriedade da IN nº 10/2012, visto que estes têm a responsabilidade de implementar as ações socioambientais em seus órgãos, mas não receberam recursos orçamentários e financeiros específicos para as referidas despesas.

Ao contrário, a maioria está em contingenciamento de receitas e despesas, determinada pela EC nº 95/2016, conhecida como o Teto dos Gastos Públicos. Com isso, percebeu-se pelo levantamento bibliográfico, que a maioria dos órgãos públicos atendeu apenas à obrigação de elaborar o PLS, não conseguindo implementar suas ações por esbarrar na falta de investimento, uma vez que a maior parte das ações, prevista no PLS, necessita de recursos para ser colocada em prática e, ao mesmo tempo, ser avaliada.

Nas subseções seguintes, será descrita a implementação dessa política pública de sustentabilidade, por meio do PLS, em algumas Universidades Federais no País, em específico, na Universidade Federal do Pará (UFPA) e na Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), que representam, nesta pesquisa, as universidades da Amazônia.

## 2.5 Gestão Sustentável nas Universidades Federais

A educação tem o potencial de desempenhar um papel importante na realização futura de uma visão de sustentabilidade que vincula bem-estar econômico a respeito à diversidade cultural, à Terra e seus recursos (UNESCO, 2007, p. 6).

A sustentabilidade, nas universidades, segue duas frentes de conscientização: a primeira refere-se à transformação do conhecimento, à formação profissional e à cultura, por intermédio de novas propostas curriculares e programas de pesquisa, que permitam a renovação do pensamento; e a segunda aborda a responsabilidade institucional, assumida pelas universidades, para reduzir os impactos ambientais da operação e do funcionamento da atividade acadêmica, através de programas de economia de energia, reciclagem de materiais e a conservação de seu entorno ecológico (LEFF, 2010).

Nesse contexto, Lozano *et al.* (2014) asseguram que, desde a década de 1970, as instituições de ensino superior vêm se engajando em esforços para melhor incorporar aspectos socioambientais e de desenvolvimento sustentável em seus sistemas, buscando abranger aspectos como: estrutura organizacional; educação; pesquisa; extensão e colaboração; vivência no *campus*; avaliação e relatórios, além das operações no *campus*, que dizem respeito às atividades que envolvem consumo de energia e água, emissão de gases de efeito estufa, geração de resíduos sólidos, compra de alimentos, transporte, dentre outros.

A gestão pública brasileira, ao planejar políticas públicas voltadas à sustentabilidade socioambiental em seus órgãos, pode servir de exemplo para que outras instituições e a sociedade, em geral, sigam o mesmo caminho de conservação dos recursos naturais e do consumo consciente.

Dentro desse contexto, todos os planos e programas de políticas socioambientais, que o Governo Federal instituiu para seus órgãos (Coleta Seletiva; A3P; PLS, dentre outros), contemplam as Universidades Federais, pois estas são instituições públicas, de administração indireta (autarquias), e devem ter como compromisso a promoção da sustentabilidade do seu órgão e a educação ambiental de seus servidores e alunos.

A governança em sustentabilidade se expandiu no mundo e, assim como na Europa e na América Anglo-Saxônica, na América Latina, as universidades brasileiras também iniciaram uma trajetória de busca por tornarem sustentáveis seus espaços, a fim de contribuir, de alguma forma, para minimizar os gastos dos recursos naturais e econômicos.

Dessa forma, mesmo com limitações de recursos públicos, devido à crise financeira que vive o País, algumas universidades públicas passaram a adotar políticas direcionadas para fomentar a sustentabilidade, incluindo as áreas ambientais, econômicas e sociais, seja por imposição legal ou não. A título de demonstração panorâmica do contexto, foram selecionadas algumas universidades que já iniciaram a implementação das boas práticas e/ou ações socioambientais em seus *campi*, as quais são descritas abaixo.

A Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) implantou várias ações, dentre elas, uma estação de tratamento de esgoto na cidade universitária do Rio de Janeiro para tratamento das águas residuárias (esgoto), inseriu também um sistema de ar-condicionado movido a energia solar, aproveitando o teto de um dos estacionamentos da Universidade para a implantação de painéis, que capturem a luz e o calor do sol para gerar energia, e, na área de mobilidade, colocou, em circulação, um ônibus movido a hidrogênio para atender à comunidade interna<sup>5</sup>.

A Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) criou um programa de arborização para monitorar e atuar sobre todos os aspectos que envolvem o sistema arbóreo existente no *campus* da capital, como: arborização, produção de mudas, coleta de sementes etc. Outro projeto relevante implementado foi o de gestão de resíduos: coleta, armazenamento, tratamento e destinação final dos resíduos gerados na universidade<sup>6</sup>.

A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) também implementou várias ações em seus *campi*, a exemplo das construções imobiliárias, que adotam critérios relacionados à construção sustentável, aderiu ao processo de compras por meio do projeto intitulado “Inclusão de critérios ambientais nas compras e contratações da UFSC”, à reciclagem dos resíduos sólidos, assim como, ao descarte correto de pilhas e baterias<sup>7</sup>.

A Universidade Federal de Lavras (UFLA), em Minas Gerais, implantou projetos referentes às estações de tratamento de água e de esgoto, ao tratamento de resíduos químicos, ao manejo de energia, à proteção de matas ciliares e à política de mobilidade pedonal no *campus* sede, além de ter aprovado o seu Plano Ambiental. A UFLA é uma das universidades brasileiras mais bem-conceituada, em nível internacional, no que

---

<sup>5</sup> Fonte: <http://www.prefeitura.ufrj.br/index.php/pt/sustentabilidade>.

<sup>6</sup> Fonte: [http://www.proplan.ufrn.br/pagina.php?aba=2&alias=pls\\_ufrn](http://www.proplan.ufrn.br/pagina.php?aba=2&alias=pls_ufrn).

<sup>7</sup> Fonte: <https://ufscsustentavel.ufsc.br/pls-2017/>.

concerne à implantação de ações socioambientais, bem como à economia de recursos públicos, gerados por essas iniciativas<sup>8</sup>.

A Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), em São Paulo, iniciou a Coleta Seletiva em 1994, bem antes do Decreto nº 5.940/2006 (BRASIL, 2006), mas foi por meio deste que a separação de resíduos sólidos se consolidou e ampliou a inclusão social dos catadores de lixo da cidade. Outras ações socioambientais podem ser citadas como, por exemplo, o “Projeto Canecas”, com o qual se distribui canecas aos calouros ao ingressarem na Universidade, reduzindo o consumo de copos descartáveis no restaurante universitário, já o projeto “Trilha da natureza”, que teve início em 1992, propiciou uma maneira de interação entre a comunidade acadêmica e a natureza, mas também com a comunidade externa em seu entorno e o Grupo de Incentivo à Redução, Reutilização e Reciclagem (GIRE<sup>3</sup>) como um dos principais projetos o “3R’s na Escola”, constituído por alunos e voluntários<sup>9</sup>.

A Universidade Federal do Ceará (UFC) implementou várias ações socioambientais em seus *campi* como: a Coleta Seletiva; Programas de racionalização de energia; sistema de livros digitais, nas bibliotecas, com incentivo aos alunos na troca de capas de livros por *squeeze* ou *ecobag* sustentáveis, elaborou um plano de gerenciamento de resíduos dos laboratório, e, na logística, tem-se um grupo de alunos articulados em um “projeto Carona UFC”, facilitando a locomoção e, ao mesmo tempo, reduzindo o impacto causado pelo excesso de carros dentro da Universidade<sup>10</sup>.

A Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS) tem implementado várias ações socioambientais em conformidade com o PLS. Instituiu sua Política de Sustentabilidade para nortear as questões socioambientais, aprovou o PLS para o período de 2019 a 2021 e já implementou a Coleta Seletiva, construiu um abrigo coberto e fechado para os resíduos, instalou placas solares pelo *campus*, gerando energia limpa, adaptou várias áreas com acessibilidade adequada; sistema de esgoto para proteção das águas subterrâneas; reuso da água desperdiçada nos bebedouros, além de ter trocado todas as torneiras por automáticas para evitar o desperdício, implementou também ações para preservação das nascentes dentro do *campus*, do Lago do Amor, *habitat* que abriga fauna e flora nativas em harmonia com a comunidade universitária, implantou várias campanhas

---

<sup>8</sup> Avaliada desde 2014 como uma das mais sustentáveis do país, pelo *ranking* da *UI GreenMetric World University Ranking*. Disponível em: <http://greenmetric.ui.ac.id/criterion-indicator/>.

<sup>9</sup> Fonte: <http://www.deaea.ufscar.br/projetos-de-extensao-1>.

<sup>10</sup> Fonte: [http://www.ufc.br/images/files/gestao\\_ambiental/plano\\_de\\_logistica\\_sustentavel\\_ufc.pdf](http://www.ufc.br/images/files/gestao_ambiental/plano_de_logistica_sustentavel_ufc.pdf).

de conscientização da comunidade interna quanto ao desperdício e à redução dos recursos naturais, dentre outras<sup>11</sup>.

### 2.5.1 Ações Socioambientais nas Universidades Federais da Amazônia

O caminho para uma sociedade sustentável pode se fortalecer, à medida que se desenvolvam práticas educativas (socioambientais), as quais contribuam na formação de novas mentalidades, conhecimentos e comportamentos e transformem-se em uma atitude reflexiva em torno da problemática ambiental (JACOBI, 2015). Isso implica em instituições eficientes preocupadas em multiplicar ideias e práticas socioambientais para o conhecimento (e educação) de seus servidores e colaboradores, promovendo a sustentabilidade em seus locais de trabalho e em suas vidas.

Nesse contexto, muitas instituições de ensino superior (universidades) têm procurado incorporar práticas de desenvolvimento sustentável em suas atividades por considerar serem promotoras de sustentabilidade, devendo ir além das três dimensões da sustentabilidade – econômica, social e ambiental –, incluindo as dimensões das suas atividades fundamentais como: estrutura organizacional; educação; pesquisa; extensão e colaboração; avaliações e relatórios; sustentabilidade na vivência no *campus* e operações no *campus* (AMARAL, MARTINS e GOUVEIA, 2015).

As Universidades Federais da Amazônia possuem algumas características em comum perceptíveis, como por exemplo, seus *campi* possuem florestas ainda nativas, com espécies raras da região, no que se refere a espécies vegetais e alguns animais; as grandes extensões de áreas territoriais são outra característica em comum; o *campus* sede de quase todas elas estão no meio urbano, nas cidades onde estão localizadas, evidenciando o grande verde em meio aos prédios e casas.

Vale ressaltar a relevância dessas universidades na contribuição para o desenvolvimento local e regional por meio dos projetos, das pesquisas e da formação do capital intelectual para o mercado local e regional. Destacam-se algumas dessas universidades, localizadas na Amazônia, e suas ações na área socioambiental.

---

<sup>11</sup> Fonte: <https://proadi.ufms.br/ufms-sustentavel/plano-de-logistica-sustentavel-pls/>.

### 2.5.1.1 Ações socioambientais implementadas na Universidade Federal do Amazonas (UFAM)

Na Universidade Federal do Amazonas constatou-se a criação de um Centro de Ciências do Ambiente (CCA), multidisciplinar, para organizar e coordenar ações, atividades e programas ambientais da universidade através do ensino, da pesquisa e da extensão, particularmente no que se refere à utilização dos recursos naturais, à conservação e/ou à preservação de ecossistemas regionais e à qualidade de vida das populações humanas da região.

Houve também a reconstituição do Comitê Gestor Ambiental (2009), a fim de discutir sobre o tratamento de resíduos sólidos e não sólidos, a recuperação de áreas degradadas e a redução do consumo de água e energia.

A UFAM aderiu ao Programa de Eficiência dos Gastos (2010), em que foram realizadas campanhas internas, visando à redução do desperdício de água e energia e ao respeito ao meio ambiente, outra ação está relacionada à construção de edificações com um maior número de pavimentos, redução da destruição da cobertura vegetal e natural dos seus *campi*.

Por meio do Projeto de Extensão Universitária (ECOLETA), com adesão dos discentes, efetua-se o recolhimento de óleo e de gordura, descartados dos restaurantes universitários com a finalidade de produzir sabão e, assim, fazer o reaproveitamento do óleo de cozinha que iria poluir os esgotos da universidade (Figura 5).

A Estação de Tratamento de Efluentes do Setor Norte (ETE/SN) foi concluída em 2011 e, colocada em funcionamento, com a aprovação do órgão ambiental responsável (IPAAM); no ano seguinte, foi aprovada a Política Ambiental da UFAM, referendada pelo CONSUNI, fruto da atuação do Comitê Gestor Ambiental da UFAM (2012). Posteriormente, foi firmada a Carta de intenção entre a UFAM e a SEMA (Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura de Manaus); assim como entre a UFAM e a FAS (Fundação Amazônia Sustentável), que tem possibilitado o avanço das ações de conservação ambiental do *campus* e de seu entorno.

A Coleta Seletiva Solidária (CSS) para resíduos sólidos foi implantada em 2016 pelo Edital de habilitação das cooperativas e das associações de catadores de resíduos, atendendo ao Decreto Federal nº 5.940/2006 (BRASIL, 2006), no *campus* Manaus.

A UFAM realizou também vários eventos em relação à temática Ambiente e Sustentabilidade como a XVI Encontro de Redes de Estudos Ambientais de Países de

Língua Portuguesa, com o tema “Interculturalidade e Educação Ambiental”, com palestras/minicursos/oficinas/relatos de experiência (2014); A Segunda Mostra e Intercâmbio de Experiências em Educação Ambiental (2015); A Semana do Meio Ambiente, com a palestra de abertura “Nosso Ambiente de cada dia” (2016); A IV SICASA, que debateu durante quatro dias os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, tendo a Amazônia como tema principal do evento que ocorreu em 2016.

**Figura 5** – Projeto ECOLETA I e II: educação ambiental reciclando óleos de fritura

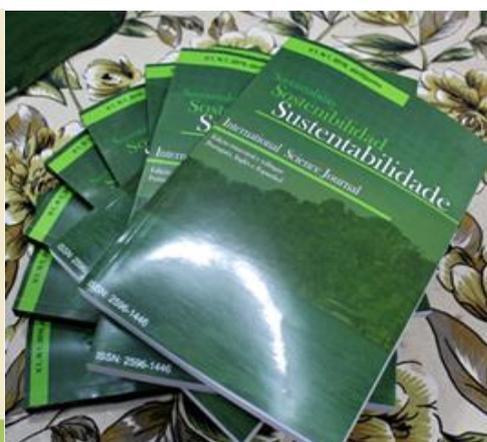


**Fonte:** Extraída do *site* da UFAM<sup>12</sup>.

**Figura 6** – O Eco Festival



**Figura 7** – Revista Sustentabilidade



**Fonte:** Extraída do *site* da UFAM<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Disponível em: <https://ufam.edu.br/noticias>.

<sup>13</sup> Disponível em: <https://ufam.edu.br/noticias>.

Os dados aqui descritos foram extraídos de pesquisa preliminar do Relatório de Gestão Consolidado (2009-2017)<sup>14</sup>. Todas as instituições públicas federais são obrigadas a prestar conta das suas ações executadas em seus órgãos (governança) ao Tribunal de Contas da União (TCU) anualmente e, por força de lei, precisam divulgar, em suas páginas oficiais, para dar publicidade, conhecimento e transparência à sociedade.

#### 2.5.1.2 Ações socioambientais implementadas na Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)

A UFRA elaborou a primeira versão do Plano de Logística Sustentável, em 2014, e já está na segunda versão do plano, com adaptações e/ou melhorias, onde cada dimensão apresenta um projeto concreto, inclusive com orçamentos relacionados ao que se pretende implantar (Quadro 10).

**Quadro 10** – Dimensões e Projetos do PLS – UFRA 2016

| <b>Dimensões</b>   | <b>Projetos recomendados (elaborados)</b>   |
|--|---|
| <b>1. Material de consumo, compras e contratações sustentáveis</b> | É uma proposta de implementação sem custos (ações de direcionamento e sensibilização do usuário pela substituição de produtos por similares que atendam aos critérios de sustentabilidade).   |
| <b>2. Energias elétricas e alternativas</b>                        | Refere-se ao monitoramento de energia e a implantação de sistemas fotovoltaicos.  |
| <b>3. Água e esgoto</b>  | Reaproveitamento da Água da Chuva: sistema alternativo de abastecimento de água para produção animal no <i>campus</i> Belém (1º projeto).<br>Implantação de 10 sistemas de captação e uso de água da chuva para banheiros da UFRA (2º projeto). |
| <b>4. Resíduo sólido e coleta seletiva</b>                         | Implantação do projeto UFRA Recicla para a CSS.   |
| <b>5. Deslocamento de pessoal</b>                                  | Implantação de bicicleta compartilhada na UFRA – Projeto <i>Vádebike</i> .  |
| <b>6. Preservação de áreas verdes</b>                              | Projeto de Valoração do ativo natural (mensuração das espécies florestais no <i>campus</i> )  |

**Fonte:** Elaborado pela autora a partir do Plano de Gestão de Logística Sustentável (UFRA, 2016).

Apesar da iniciativa de criar projetos para cada dimensão do PLS, estes projetos ainda não foram implementados, não foram localizados também nenhum tipo de Relatório de Monitoramento ou avaliação das ações socioambientais disponíveis na página oficial da UFRA, no entanto, encontrou-se algumas iniciativas dessas ações divulgadas através da Prefeitura do *campus* Belém e da Comissão do PLS.

<sup>14</sup> Fonte: <https://www.proplan.ufam.edu.br/index.php/relatoriodegestao>.

Como, por exemplo, a Campanha “Consumo Consciente de Energia na UFRA” que foi implementada em todos os *campi*, com o objetivo de conscientizar a comunidade acadêmica sobre os gastos desnecessários com energia elétrica, incentivando o desligamento de aparelhos e lâmpadas após o uso.

Outra ação encontrada foi a revitalização das *Trilhas Ecológicas* para uso da comunidade como: a) Trilha da Samaumeira, também conhecida como Trilha de Solos, com cerca de 500 metros de extensão, vai do Instituto de Ciências Agrárias (ICA) até o prédio de Solos; b) Trilha do Murutucum vai da UFRA até a CEASA, passando por terra firme, várzea e ruínas históricas e possui cerca de 800 metros; e c) Trilha da Biofauna, mais recente entre as três, possui entre 600 e 700 metros (Figura 8).

Em 2019, a prefeitura lançou a Campanha “UFRA: Quem Ama Cuida!”, reuniu um mutirão de limpeza no *campus* Belém, mobilizando toda a comunidade interna (professores, alunos, técnicos e gestores), com distribuição de copos reutilizáveis para os alunos (Figuras 9 e 10).

**Figura 8** – Trilhas ecológicas



**Figura 9** – Mutirão de limpeza



**Fonte:** Extraída do *site* da UFRA<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Disponível em: <https://novo.ufra.edu.br/>.

**Figura 10** – Mutirão de limpeza durante a ação “UFRA, quem ama cuida!”



**Fonte:** Extraída do *site* da UFRA.

Houve também recentemente (2020), a construção de várias paradas de ônibus e pontes de madeiras, oriundas de doações do IBAMA, para o abrigo e locomoção dos alunos por baixo de árvores, aproveitando as sombras destas.

**Figura 11** – Pontes e Paradas de ônibus dentro da UFRA



**Fonte:** Acervo da autora (jul. 2021).

<sup>16</sup> Disponível em: <https://novo.ufra.edu.br/>.

### 2.5.1.3 Ações socioambientais implementadas na Universidade Federal do Pará (UFPA)

A UFPA iniciou, formalmente, suas ações socioambientais, em 2009, com a implantação da Coleta Seletiva Solidária, em seu *campus* Belém, em atendimento ao Decreto nº 5.940/2006 (BRASIL, 2006). Por intermédio da Prefeitura *Multicampi*, inseriu campanhas de educação ambiental para que suas unidades efetivassem a separação dos resíduos recicláveis e para posterior destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, conforme determina a legislação vigente (UFPA, 2017). As ações socioambientais da CSS estão contempladas nos seguintes projetos:

- Destinação de resíduos sólidos para as cooperativas ou para as associações de materiais recicláveis da região metropolitana de Belém;
- Serviço de Orientação Socioambiental (SOS) nas Unidades da UFPA;
- Trote Solidário e Sustentável “O Papel do Calouro da UFPA”;
- Diagnóstico e inserção dos ambulantes no processo educativo sobre coleta seletiva solidária; e
- Coleta Seletiva Solidária em Belém: os catadores, a comunidade e a UFPA.

Outro instrumento formal, adotado pela UFPA para a implantação das ações socioambientais, é o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS), existente desde 2013. Sem avançar muito nesses últimos anos, o plano foi criado mais como uma forma de atender à legalidade, embora desde 2017, uma nova fase desse plano esteja sendo implementada com novos projetos e uma nova comissão, com diagnósticos das dificuldades, promovendo novas campanhas de conscientização entre a comunidade interna.

Apesar de muitas ações ainda não terem sido implantadas pelo PLS, vários projetos já estão a ser colocados em práticas por alguns institutos, como é o caso do Instituto de Tecnologia (ITEC):

- a) Em 2014, implantou um Projeto de Captação de Água das Chuvas, desenvolvido por estudantes do ITEC, em parceria com as Faculdades de Engenharia Sanitária e Ambiental, envolvendo estudantes e pesquisadores, contou com a parceria do curso de Engenharia Mecânica, que doou um

reservatório de cinco mil litros para o projeto, além da Prefeitura do *campus* da UFPA, que executou o serviço;

- b) A água captada será utilizada na manutenção da área do Espaço ITEC Cidadão (outro projeto promovido pelo ITEC que possibilita a convivência entre os discentes) para regar as plantas do jardim, bosque, pomar e para a limpeza do ambiente;
- c) A água da chuva também será utilizada nas ações do projeto Universidade da Terceira Idade (UNITERCI) e nas oficinas de arranjos florais, promovendo a inserção da comunidade externa.

As campanhas de conscientização socioambientais também são uma ferramenta muito utilizada pela UFPA para mobilizar a comunidade, tais como: a) Campanhas para uso de copos e garrafas reutilizáveis; b) Campanha para redução do consumo de energia; c) Campanha contra a transmissão do vírus Zika, dengue e Chikungunya; d) Campanha para preservação do patrimônio; e) Campanha para redução de consumo de papel (Biblioteca Central).

Em 2019, a UFPA, em parceria com a Norte Energia, o Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD) e as Empresas ABB e BYD *Energy* do Brasil Ltda, apresentou um projeto inovador na área de mobilidade elétrica, na Chamada de Projeto Estratégico da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), com o objetivo de desenvolver um sistema de gestão integrado para múltiplos modais. O projeto busca desenvolver o mercado de eletro-mobilidade de modo eficiente e sustentável.

Entre os produtos, que integram esse sistema, estão ônibus elétricos (rodoviário e urbano), entregues à Universidade para uso como transporte circular interno no *campus* Guamá, em Belém, e entre os *campi* Guamá e Castanhal, criando o primeiro “corredor verde” do Pará. As baterias dos ônibus são carregadas no período noturno em estações de recargas com eletropostos instaladas nos *campi* Guamá e Castanhal<sup>17</sup>.

---

<sup>17</sup> Disponível em: <https://portal.ufpa.br/index.php>.

**Figura 12** – Projeto de Captação de Água das Chuvas e Espaço ITEC Cidadão



Fonte: Extraída do site da UFPA<sup>18</sup>.

**Figura 13** – Trote Solidário e Sustentável – CSS



Fonte: Extraída do site da UFPA<sup>19</sup>.

Outro projeto, apresentado pela UFPA, em parceria com a Norte Energia, contempla a construção de um sistema fotovoltaico no Edifício Mirante do Rio, localizado no bloco de ensino da UFPA, para atender à parte da demanda de energia do prédio, buscando autossuficiência ao configurá-lo como um Edifício *Zero Energy*. O Edifício Mirante do Rio obteve sua avaliação quanto à eficiência do sistema de iluminação para recebimento do selo “Procel Edifica”, o qual, atualmente, encontra-se em fase de montagem de estruturas metálicas, de painéis fotovoltaicos e de instalações elétricas<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> Disponível em: <http://www.pls.ufpa.br/index.php/editoria-a>.

<sup>19</sup> Disponível em: <http://www.pls.ufpa.br/index.php/editoria-a>.

<sup>20</sup> Disponível em: <https://www.norteenergiasa.com.br>.

**Figura 14** – ônibus elétricos (rodoviário e urbano)



**Fonte:** Extraída do site da UFPA<sup>21</sup>.

#### 2.5.1.4 Ações socioambientais implementadas na Universidade Federal de Roraima (UFRR)

A UFRR iniciou a implementação de suas ações socioambientais, por meio do PLS, em 2013, na comunidade acadêmica e, inicialmente, abraçou a causa de uma universidade sustentável em mudanças de atitudes e adoção de boas práticas. O plano está em sua segunda reformulação (2017-2020) e já tem seu primeiro relatório de monitoramento disponível no *site* da Universidade. Os resultados ainda estão muito abaixo do planejado, mas já existem resultados significativos nas atividades cotidianas, com algumas ações inseridas, desde 2015 (UFRR, 2017):

- a) A ação sustentável de maior visibilidade foi a diminuição do consumo de copos descartáveis em menos de um ano após a distribuição de copos e xícaras duráveis aos servidores e colaboradores da universidade em 2015. Com a adoção dessa iniciativa, a redução do uso dos copos descartáveis para café (50 ml) e água (200 ml) foi, aproximadamente, de 57% e 35%, respectivamente;
- b) Monitoramento e controle do consumo de materiais pelas unidades pela implementação do Sistema Informatizado de Gestão (SIPAC);
- c) Adoção de critérios de sustentabilidade nas construções, projeto-piloto para o emprego de energia alternativa, substituição dos equipamentos antigos por

---

<sup>21</sup> Disponível em: <https://portal.ufpa.br/index.php>.

modelos mais eficientes, além da readequação dos projetos elétricos e de distribuição de energia;

- d) Em relação às fontes de energia alternativas, destaca-se, também, o projeto de instalação de postes sustentados por energia solar nos três *campi* da UFRR, a qual, atualmente, conta com 30 unidades em operação;
- e) No Plano de Qualidade de Vida, os principais resultados estão relacionados à oferta de novas modalidades de atividades físicas aos servidores e colaboradores terceirizados, com ampliação da academia da UFRR.

**Figura 15** – Postes solares e projeto canecas reutilizáveis



**Fonte:** Extraída do site da UFRR<sup>22</sup>.

**Figura 16** – Plano de Qualidade de Vida



**Fonte:** Extraída do site da UFRR<sup>23</sup>.

---

<sup>22</sup> Disponível em: <http://proplan.ufr.br/index.php/planejamento/pls>.

<sup>23</sup> Disponível em: <http://proplan.ufr.br/index.php/planejamento/pls>.

O que se observou, nessas quatro Universidades, é que todas procuram atender à legislação específica sobre práticas socioambientais, haja vista que instituíram seus Planos de Gestão de Logística Sustentável (PLS) e estão tentando, gradativamente, implementá-los. Em vista disso, muitas ações são inseridas nas universidades por meio de projetos dos docentes em parceria com os discentes e comunidade externa, mas não estão contempladas no PLS. Os dados acima foram extraídos dos Relatórios de Gestão (RG) ou PLS e *sites* oficiais das Universidades pesquisadas.

## **2.6 Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)**

Suas origens estão na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), que institui em seu art. 9º a necessidade de avaliação da educação superior pela União (BRASIL, 1996), mas somente em 2004, foi regulamentado o referido artigo da LDB, planejando as ações da avaliação pela Lei Federal nº 10.861, de 14 de abril de 2004 (BRASIL, 2004), que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), em que traz, em seu escopo, o objetivo de melhorar a qualidade da educação superior brasileira pela avaliação das instituições de educação superior em cursos de graduação e desempenho acadêmico (BRASIL, 2004).

É nesse contexto que surge o PDI, quando o SINAES torna obrigatória a prática do Plano de Desenvolvimento Institucional para que as instituições de educação superior possam ser avaliadas em qualquer etapa de suas existências. O detalhamento mínimo do que deve constar no PDI foi discriminado pelo Decreto presidencial nº 5.773, de 2006 (BRASIL, 2006), sendo revogado pelo Decreto nº 9.235, de 2017 (BRASIL, 2017).

Nesse âmbito, o PDI é o instrumento de construção da identidade de uma instituição de ensino, servindo para orientar a formulação de estratégias para o planejamento, o desenvolvimento, a avaliação e a gestão do órgão a médio e longo prazo. As instituições de educação superior devem observar as exigências do Ministério da Educação (MEC), expressas no Decreto do MEC nº 9.235/2017 (BRASIL, 2017), em que uma delas é a obrigatoriedade do PDI.

As políticas públicas da educação e da sustentabilidade estão, diretamente, interligadas, visto que o PNE, o PPA, LDO, LOA e o PDI são ferramentas que trazem diretrizes para todos os níveis da educação brasileira para elevar a educação, ao passo que o PLS serve como uma ferramenta de educação socioambiental para as universidades públicas federais.

Sob esse aspecto, descrevem-se os PDI da UFRA e da UFPA, demonstrando o alinhamento do Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) com o PDI de cada uma das universidades, ou seja, os PDI são ferramentas de planejamento para se colocar em prática as políticas sustentáveis previstas nos planos de logística.

### **2.6.1 Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)**

No cenário de inserção do desenvolvimento sustentável na Amazônia, a UFRA, como instituição pública de ensino, pesquisa e extensão, participa desse cenário com sua origem fixada nas Ciências Agrárias, Ciências Ambientais, Ciências Sociais Aplicadas, Ciências Humanas, Ciências da Informação e Engenharias, que caracterizam áreas de domínio fundamentais para o desenvolvimento local e sustentável da Amazônia, a partir da formação de profissionais qualificados e competitivos, com elevado nível de conhecimento interdisciplinar para atuação nos diversos sistemas produtivos, socioeconômicos, ambientais e culturais (UFRA, 2016).

Nesse sentido, a política de gestão da UFRA harmoniza-se com a política do Ministério da Educação para o ensino nas universidades federais, com vistas a criar oportunidades generalizadas para a formação de capital humano em todas as regiões brasileiras. Construiu-se o PDI alinhado às demandas sociais e às diretrizes e metas do Plano Nacional de Educação (2014-2024) do MEC, como forma de planejar, formular políticas públicas e cumprir sua função social com pesquisas e projetos, que traduzem em melhorias na qualidade de vida das pessoas e no desenvolvimento regional amazônico.

Dessa forma, o desenvolvimento sustentável na Amazônia faz parte, oficialmente, da missão, da visão e dos princípios da Universidade Federal Rural da Amazônia, que vem fornecendo a base para o crescimento sustentável na região, o que ocorre, atualmente, por meio de sua expansão *multicampi*. A extensão aos polos estratégicos do estado faz a integração do ensino, pesquisa e extensão, ou seja, a Universidade reproduz conhecimentos e informações sobre a realidade do local onde está inserida, especialmente, na formação de novos profissionais ou pelas parcerias com a sociedade (UFRA, 2016).

Em seu planejamento e gestão estratégica para a educação superior na Amazônia, a UFRA resume os objetivos e as metas elaborados para se alcançar a visão de futuro e de sustentabilidade na Amazônia e nas dependências do *campus*, por meio do Plano de

Gestão de Logística Sustentável (PLS), que orienta as instituições públicas a inserir a implantação das ações socioambientais:

- a) Desenvolver tecnologias e inovações apropriadas aos sistemas rurais e empresariais da Amazônia, dentro das diretrizes do uso sustentável dos recursos naturais e da inclusão social;
- b) Criar programas para avaliar e medir os impactos de grandes projetos sobre os ativos ambientais da Amazônia;
- c) Inserir a UFRA nas políticas públicas de desenvolvimento socioeconômico e ambiental de alcance regional, nacional e internacional, dentro dos programas de pesquisa, extensão e inovação;
- d) Promover a política de logística sustentável e de preservação e acesso à cultura.

Nesse contexto, a UFRA, com o propósito de adequar todas as suas atividades aos requisitos da sustentabilidade e contribuir para alcançar a sua missão institucional – contribuir para o desenvolvimento sustentável da Amazônia –, estabelece, no seu PDI (2014-2024), tanto o desenvolvimento regional quanto o desenvolvimento local de seus *campi* por meio do PLS para o período de 2014-2024.

Cabe ressaltar, ainda, que a implementação das atividades planejadas está, diretamente, ligada à disponibilidade dos recursos orçamentários da União, pois, como instituição pública – universidade/autarquia –, os critérios estabelecidos, para receber os recursos necessários para o sucesso do PDI, obedecem a uma metodologia orçamentária de alocação de recursos nas universidades públicas, que será descrita em capítulo seguinte.

### **2.6.2 Universidade Federal do Pará (UFPA)**

A UFPA, sendo a maior universidade da região Norte, tem como responsabilidade promover a qualificação da população “amazônida”, seja com ensino técnico, graduação e pós-graduação, mas também o desenvolvimento amazônico sustentável, visto que uma formação superior será não somente uma maneira de as pessoas se inserirem em um mercado de trabalho, bem como de participarem efetivamente da sociedade.

Segundo a UFPA, o seu desafio é implementar uma agenda de pesquisas que deem suporte aos projetos de desenvolvimento sustentável, que supere a desigualdade e a pobreza do estado do Pará e que seja socialmente inclusivo, produzindo conhecimento básico sobre os recursos naturais da Amazônia e desenvolvendo tecnologias para explorá-los de modo sustentável, garantindo, ainda, riqueza e renda para a população “amazônida” (UFPA, 2016).

A UFPA, ao elaborar o seu PDI, além de cumprir o Decreto nº 5.773, de 9 de maio de 2006 (BRASIL, 2006), estabelecido pelo Governo Federal, também o utiliza como um instrumento de gestão, uma vez que o plano é uma ação estratégica no que diz respeito à sua filosofia de trabalho, à missão a que a universidade se propõe, às diretrizes pedagógicas, que orientam as políticas de ensino, pesquisa e extensão, além da gestão acadêmica, da gestão institucional e da avaliação institucional (UFPA, 2016), que propõe metas e ações para o período de 2016-2025.

Nesse contexto, o PDI tem como objetivo principal fornecer direcionamento comum a ser seguido por toda a instituição, identificando responsabilidades, garantindo alinhamento e oferecendo meios para medição do sucesso da estratégia de modo focado, visando o alcance dos objetivos institucionais e a maximização dos resultados, bem como alcançar a missão a que se propõe “de produzir, socializar e transformar o conhecimento na Amazônia para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade sustentável” (UFPA, 2016, p. 31). Nesse sentido, com um desejo coletivo a ser alcançado, a médio e longo prazos, a UFPA tem a visão de “Ser reconhecida nacionalmente e internacionalmente pela qualidade no ensino, na produção de conhecimento e em práticas sustentáveis, criativas e inovadoras integradas à sociedade” (UFPA, 2016, p. 33).

Dessa maneira, a fim de alinhar e articular a missão com a visão de futuro, em harmonia com os objetivos estratégicos, a UFPA também criou o Mapa Estratégico, com várias perspectivas de direcionamento dentro do Plano. Foram aqui selecionadas apenas as que são mais relevantes para esta pesquisa, as que estão alinhadas com as ações socioambientais para promover o desenvolvimento sustentável (Quadro 11).

**Quadro 11** – Objetivos Estratégicos Sustentáveis - UFPA

| <b>Perspectiva</b>        | <b>Objetivo Estratégico</b>   | <b>Descrição do Objetivo</b>  |
|---------------------------|---|---|
| Processos internos        | Promover a responsabilidade socioambiental.   | Incentivar a inserção de critérios socioambientais por meio de programas, projetos e ações de sensibilização e fiscalização para a comunidade universitária, a partir das unidades acadêmicas e administrativas, pautadas pelas políticas vigentes no País e nos documentos norteadores, visando a se tornar uma instituição de referência na gestão ambiental institucional. |
| Resultados institucionais | Propor alternativas tecnológicas, científicas e socioambientais para o desenvolvimento sustentável. | Produzir, divulgar e transferir saberes e tecnologias voltadas para o desenvolvimento sustentável para a preservação dos ambientes naturais e para o reaproveitamento de recursos.  |
| Orçamentária-financeira   | Priorizar a alocação de recursos em iniciativas estratégicas.                                       | Reservar recursos orçamentários para a implementação das ações estratégicas, que contribuirão para o alcance dos objetivos estratégicos da UFPA.  |
|                           | Ampliar a captação de recursos dos setores governamentais e não governamentais.                     | Aumentar o volume de recursos com o intuito de ampliar a receita financeira da UFPA para viabilizar as ações acadêmicas e gestão planejadas, bem como a participação de um maior número de estudantes em projetos de ensino, pesquisa e extensão.   |

**Fonte:** Elaborado a partir do PDI da UFPA (2016).

Os objetivos estratégicos, segundo o PDI da UFPA, são orientações macro para a instituição e, para implementar os programas, os projetos, os planos e as ações, foram criadas iniciativas estratégicas mais específicas, a fim de proverem respostas rápidas aos problemas ambientais, sem perder a visão de futuro da instituição. Aqui foram citadas apenas aquelas relacionadas às ações socioambientais, tais como:

- Programa de Coleta Seletiva Solidária (CSS);
- Projeto de Percepção da Qualidade Ambiental;
- Plano de Gestão de Logística Sustentável (PSL);
- Plano Pedagógico 3R – reduzir, reutilizar e reciclar;
- Edital Prêmio Camilo Viana: UFPA – uma cidade sustentável;
- Adesão ao Programa Cidades Sustentáveis por meio da Rede Nossa Belém.

A política ambiental da UFPA está, fortemente, ligada ao seu Plano de Desenvolvimento Institucional, enquanto que os resultados dessas iniciativas já podem

ser percebidos em algumas ações incentivadas pelo plano, permitindo a disseminação de uma cultura de responsabilidade socioambiental, ratificando a sua missão e a sua visão e evidenciando seu compromisso com a gestão sustentável da Administração Pública Federal.

Nesse contexto, a UFPA afirma que alguns resultados já são concretos, como os conquistados por meio da Coleta Seletiva Solidária e por outras ações, que começaram a ser medidas após o lançamento do PLS, bem como as ações referentes à redução de gastos com consumo de água, de energia elétrica e de refrigeração, que, segundo a universidade, têm sido implementadas com relativo sucesso por ela e estão contemplados pelo PLS (UFPA, 2016).

A UFPA também reconhece que muito ainda precisa ser implementado para consolidar o PLS como política de sustentabilidade, fincada nas instituições públicas federais, inclusive, nas universidades, haja vista que há necessidade de campanhas mais ostensivas de conscientização sobre sustentabilidade ambiental, a fim de estabelecer uma cultura na comunidade universitária e a realização de campanhas e vivências de práticas corporais esportivas nos espaços verdes dos *campi*, como estratégia de educação ambiental com sustentabilidade.

## **2.7 Modelo de Alocação de Recursos Orçamentários das Universidades Federais**

As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão (CF 1988, art. 207).

O orçamento público brasileiro, como visto anteriormente, é uma peça de planejamento para a gestão pública, em que se deve estabelecer objetivos e metas, materializados em um plano financeiro, isto é, contendo valores em moeda para o devido acompanhamento e avaliação da gestão.

As universidades federais estão incluídas no orçamento do MEC, e seus orçamentos sofreram um corte relevante, desde a PEC 95/2016 (BRASIL, 2016), inviabilizando suas manutenções, investimentos e implementação de seus projetos, entre estes está a implementação do Plano de Logística Sustentável em sua totalidade.

Os critérios históricos, ou interferências de ordem política, determinavam o orçamento das universidades federais brasileiras, colocando-as em uma situação bastante delicada para honrar com seus compromissos. Nesse contexto e com o objetivo de

assegurar a estabilidade do financiamento das universidades, garantir o equilíbrio da alocação orçamentária entre as universidades e efetuar a alocação de recursos, a partir de critérios previamente definidos e divulgados, a Secretaria de Educação Superior do MEC e a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES) iniciaram, em 1991, as discussões para elaboração de metodologias do orçamento, aderindo, assim, ao modelo de financiamento por fórmulas, baseado no modelo inglês para a distribuição de recursos às Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) materializado no que se convencionou chamar de “Matriz Andifes” (BRASIL, 2006).

Dessa forma, o rateio orçamentário, entre as universidades federais, passou a ser baseado em um modelo matemático, que considera a produção e o desempenho acadêmico de cada instituição em um conjunto de variáveis, apresentando como resultado o montante orçamentário a que cada uma faz jus, garantindo certo equilíbrio da alocação orçamentária entre as universidades e efetuando a alocação de recursos a partir de critérios, previamente, definidos e divulgados.

Nesse contexto, ainda existiram vários ajustes no modelo, mas, a partir de 2005, a nova metodologia foi implementada e encontra-se em vigor, desenvolvida de modo que possa incorporar importantes aspectos da gestão universitária como, por exemplo: reconhecimento da heterogeneidade do Sistema IFES; estabelecimento de parâmetros indutores do desempenho e que induzam a diminuição da evasão e da retenção; estabelecimento de parâmetros indutores de superação de desigualdades e que incentivem a criação de cursos noturnos e de licenciaturas; e valorização da interiorização da universidade (BRASIL, 2006).

O modelo, apresentado pela ANDIFES e MEC, visa alocar os recursos orçamentários para realização das despesas de custeio e investimento das universidades, denominado de Orçamento de Outros Custeios e Capital (OCC), o qual se refere, basicamente, ao orçamento total da universidade, sendo subtraídos os recursos destinados às despesas relacionadas com pessoal. O orçamento de manutenção das universidades é composto de duas partes:

- a Parcela de manutenção básica que utiliza um modelo sem partição considerando a Unidade Básica de Custeio (UBC) multiplicado pelo número de alunos equivalentes de cada IFES, o que corresponde a 80% do valor total do orçamento de manutenção; e
- a segunda denominada Parcela de Qualidade e Produtividade que utiliza um modelo de partição, considerando indicadores como o próprio nome

sugere por se considerar importante que o modelo contemplasse aspectos qualitativos (BRASIL, 2006).

Segundo o MEC (2016), o orçamento de investimento é parte do orçamento, constituído pela parcela de Equalização e pela de Políticas Públicas e Expansão do Sistema Federal de Ensino Superior, tendo como objetivo a conservação da infraestrutura física e patrimonial das IFES e incentivar o crescimento quantitativo e qualitativo do Sistema Federal de Ensino Superior.

A Unidade Básica de Custeio (UBC) é utilizada no modelo como um dos parâmetros para identificar a necessidade do custeio das instituições, compostas de itens de despesas que foram considerados de maior impacto orçamentário, como: aquisição de material de consumo, diárias, passagens, locação de mão de obra, serviços de pessoa física, serviços de pessoa jurídica dentre outras, bem como das despesas de capital, como obras e instalações, equipamentos e material permanente (BRASIL, 2006).

A UBC é calculada com dados do ano anterior pela relação entre o total de gastos nos itens e o respectivo Número de Aluno-Equivalente (NFTE). O NFTE, principal indicador utilizado no modelo orçamentário das universidades, compõe o “vetor ensino” e é calculado para graduação, mestrado, doutorado e residência médica (BRASIL, 2006).

Além desses parâmetros, a partir do Decreto nº 7.233/2010, foi estabelecida a inclusão de outros parâmetros na matriz de distribuição de recursos orçamentários das universidades federais, tais como:

- A produção institucionalizada de conhecimento científico, tecnológico, cultural e artístico, reconhecida nacional ou internacionalmente;
- O número de registro e comercialização de patentes;
- A relação entre o número de alunos e o número de docentes na graduação e na pós-graduação;
- Os resultados da avaliação pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES); e
- Programas institucionalizados de extensão com indicadores de monitoramento (BRASIL, 2010).

O decreto estabeleceu também novos procedimentos orçamentários e financeiros relacionados à autonomia de gestão administrativa e financeira das universidades, de que trata o art. 207 da Constituição de 1988, e define critérios para elaboração das propostas orçamentárias anuais pelas universidades federais – autoriza à LOA a abertura de créditos suplementares pelo Poder Executivo em favor das universidades federais e de seus hospitais universitários.

I - Até o limite do saldo orçamentário de cada subtítulo não utilizado no exercício anterior, desde que para aplicação nos mesmos subtítulos no exercício corrente, mediante utilização do superávit financeiro da União apurado no balanço patrimonial do exercício anterior, relativo a receitas vinculadas à manutenção e desenvolvimento do ensino, e serão destinados à aplicação nos mesmos subtítulos no exercício corrente; II - Para o reforço de dotações orçamentárias mediante a utilização das seguintes fontes de recursos: a) excesso de arrecadação de receitas próprias, de convênios e de doações do exercício corrente; b) anulação parcial ou total de dotações orçamentárias, no âmbito das universidades e seus respectivos hospitais, ou créditos adicionais autorizados em lei; e c) superávit financeiro de receitas próprias, de convênios e de doações, conforme apurado em balanço patrimonial do exercício anterior (BRASIL, 2010).

Seis anos depois, contudo, o decreto, que veio como um alívio para gerir as despesas de manutenção das universidades e dar um folego às finanças, torna-se, praticamente, inválido pelas restrições impostas pela Emenda Constitucional nº 95, de 2016 (BRASIL, 2016), que limita os gastos na Administração Pública Federal, ou seja, uma outra agenda, agora neoliberal, inverte as prioridades da política pública.

## 2.8 Impacto do Teto de Gastos Públicos na Educação

O momento histórico de crise mundial causou um descontrole do endividamento e provocou um desequilíbrio das contas públicas no Brasil. Desde que passou a gerar *déficits* primários, em 2015, o setor público brasileiro já aumentou sua dívida bruta, segundo critérios do Fundo Monetário Internacional (FMI)<sup>24</sup> de 62,3% do Produto Interno Bruto (PIB) ao final de 2014, para 84,0% do PIB ao término de 2017. Nesse nível, a dívida pública brasileira já supera em 72,5% o patamar médio de endividamento público dos países em desenvolvimento de 48,7% do PIB no mesmo período (FMI, 2018).

Nesse cenário de endividamento, os poderes constituídos (Câmara e Senado) fixaram novas regras fiscais orientadas para o reequilíbrio das contas públicas. Para conter as despesas, paralelamente à tentativa de reforma da previdência, a principal resposta foi à fixação de “tetos de gastos” para a União. Trata-se do Novo Regime Fiscal (NRF), instituído pela Emenda Constitucional nº 95, de 2016 (EC nº 95/2016), que limita o crescimento anual de despesas primárias<sup>25</sup> federais à taxa de inflação medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), durante dez anos (2017-2026), com

---

<sup>24</sup> No cálculo da dívida pública bruta, o FMI considera os títulos do Tesouro Nacional integrantes da carteira do Banco Central. De acordo com a metodologia nacional (sem paralelo em outros países), ao excluir essa parcela dos títulos do Tesouro, a dívida pública bruta representou 74,0% do PIB ao final de 2017.

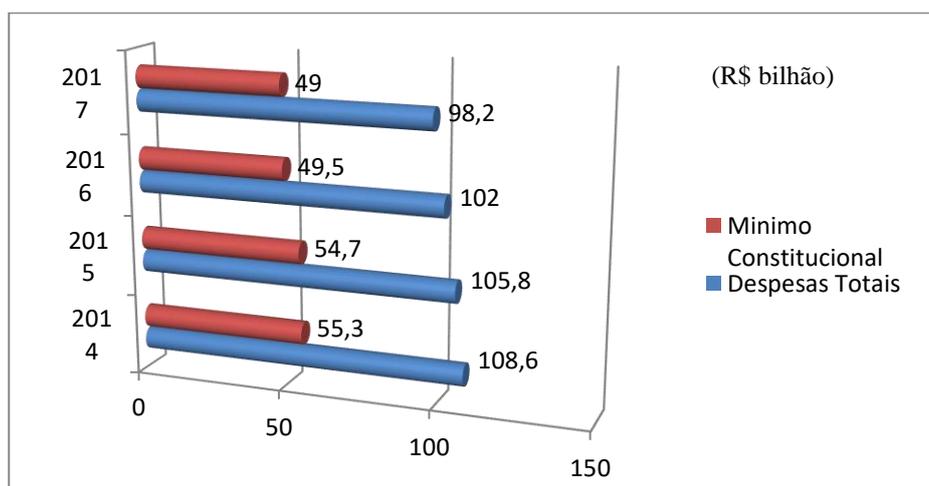
<sup>25</sup> Despesas primárias, também chamadas de não financeiras, são aquelas que implicam o aumento do endividamento líquido do setor público, à exceção de juros.

possibilidade de alteração dessa sistemática nos dez anos seguintes (2027-2036)<sup>26</sup>. Ademais, o NRF delimitou o crescimento dos pisos constitucionais da saúde e da educação para a mesma forma de atualização (BRASIL, 2018). O art. 107 § 1º da EC nº 95/2016 determina os limites:

- I - Para o exercício de 2017, à despesa primária paga no exercício de 2016, incluídos os restos a pagar pagos e demais operações que afetam o resultado primário, corrigida em 7,2% (sete inteiros e dois décimos por cento);  
 II - Para os exercícios posteriores, ao valor do limite referente ao exercício imediatamente anterior, corrigido pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, publicado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, ou de outro índice que vier a substituí-lo, para o período de doze meses encerrado em junho do exercício anterior a que se refere à lei orçamentária (BRASIL, 2016).

Nesse contexto, as despesas, realizadas pelo Ministério da Educação, segundo o critério estabelecido pela EC nº 95/2016 (BRASIL, 2016), contempla as despesas primárias do orçamento vigente e de restos a pagar de orçamentos anteriores, pagas no exercício financeiro. O exercício financeiro de 2017 foi o primeiro, cujas despesas realizadas foram limitadas segundo regras estabelecidas pelo Novo Regime Fiscal. O piso constitucional da educação, em 2017, foi ainda equivalente a 18% da receita líquida de impostos, apurado em R\$ 49 bilhões, valor que, corrigido pelo IPCA, será mantido para os exercícios financeiros seguintes (Gráfico 1) (BRASIL, 2018).

**Gráfico 1 – Despesas Primárias Totais e Mínimo Constitucional – MEC**



Fonte: Informativo Técnico nº 52 (BRASIL)<sup>27</sup>.

<sup>26</sup> Mediante projeto de lei complementar de iniciativa do Presidente da República (art. 108 do ADCT).

<sup>27</sup> Consultoria de Orçamento e Fiscalização Financeira da Câmara dos Deputados, disponível em: <https://www.camara.leg.br/>.

O Gráfico 1 evidencia que as despesas, realizadas pelo MEC, em valores reais, vêm sofrendo contínua redução, desde 2014, assim como, em decorrência da menor arrecadação de impostos, o mínimo constitucional da educação<sup>28</sup>. Embora esse piso represente apenas parte das despesas primárias totais realizadas pelo MEC, o que não assegura os níveis de execução de despesas nos últimos exercícios financeiros. Dessa forma, a EC nº 95/2016, em 2017, não interferiu na tendência de redução das despesas realizadas pelo Ministério da Educação, visto que, no período 2014-2017, as despesas do Ministério apresentam queda acumulada de 9,5% (BRASIL, 2018).

Por outro lado, o caso das despesas discricionárias mostra um cenário preocupante e de difícil sustentação, tendo em vista que várias delas compõem verdadeiras obrigações do Estado destinadas ao funcionamento das atribuições essenciais dos Poderes e dos serviços públicos ofertados, dentre eles a educação. Dentre os itens considerados como despesas discricionárias, encontram-se os investimentos em geral, o custeio de diversas políticas públicas e as despesas de custeio administrativo (tais como água, energia e telefonia, serviços de limpeza, vigilância e conservação).

Isso significa que o total da despesa discricionária, projetada para 2021, não seria suficiente para pagar sequer o montante desses gastos em 2018. Mesmo sem fazer qualquer investimento, seria muito difícil manter o básico da administração e dos serviços públicos em adequado funcionamento (BRASIL, 2018).

Segundo a Consultoria de Orçamento e Fiscalização Financeira da Câmara dos Deputados (CONOF/CD) (2018), uma alternativa, para diminuir em parte o *déficit* das despesas discricionárias nas universidades, seria a utilização de recursos próprios (receitas de serviços; vendas de produtos etc.), estes se constituem em possibilidade de financiamento para as despesas de manutenção da instituição.

Apesar de pertencerem à unidade orçamentária arrecadadora, os recursos próprios, arrecadados pelas universidades, não são revertidos, integralmente, para os seus orçamentos, ou, quando revertidos, retiram recursos livres do Tesouro a serem transferidos para outras áreas. Essa situação decorre, inicialmente, da interpretação legal de que a vinculação de fontes assegura a destinação, caso utilizada a determinada finalidade ou unidade orçamentária, mas não a sua efetiva execução (BRASIL, 2018).

---

<sup>28</sup> A União aplicará, anualmente, nunca menos de dezoito, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios vinte e cinco por cento, no mínimo, da receita resultante de impostos, compreendida a proveniente de transferências, na manutenção e desenvolvimento do ensino (art. 212º, CF de 1988).

Esse cenário é ainda mais agravante, pois a PEC 95 veda a utilização das receitas próprias, caso não estejam previstas em seus orçamentos, o excesso de arrecadação de receitas próprias, auferido pelas universidades nos exercícios financeiros em curso, ou seja, está “indisponível para uso”, elas passam a integrar o resultado primário do Governo Central, ou, quando disponibilizados, retiram recursos livres para utilização em outras áreas.

Isso decorre do art. 107, § 5º, do novo texto do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias (ADCT), que veda a abertura de crédito suplementar ou especial que amplie o montante total autorizado de despesa primária, sujeita aos limites de gastos. Ou seja, os limites orçamentários autorizados não podem ser ampliados, ainda que, por excesso de arrecadação, qualquer que seja a sua natureza (BRASIL, 2018).

Indiscutivelmente, os contingenciamentos orçamentários causaram forte turbulência na gestão das IFES, comprometendo a expansão física, abertura de cursos, elevação no número de alunos matriculados, bem como a manutenção e o bom funcionamento destas, principalmente, se forem levados em conta que, em média, 83% do orçamento das IFES são destinados às despesas com pagamento de pessoal e encargos. Todos esses fatores estão levando as universidades a um processo de sucateamento, exigindo grande esforço institucional para reverter o quadro de limitação orçamentária, recursos humanos e materiais.

Segundo a ANDIFES, a cada ano as universidades federais estão sendo, intensamente, prejudicadas em seus orçamentos, e a previsão orçamentária para 2021 é bastante preocupante. A proposta de redução linear de 18,2%, no orçamento das IFES, subtrai mais de R\$ 1 bilhão das universidades federais e pode inviabilizar seu funcionamento, ao passo que o corte terá efeitos, principalmente, sobre as verbas discricionárias, usadas, por exemplo, para o pagamento de terceirizados, contas de água e de luz e para manter os programas de assistência estudantil.

De acordo com o Painel do Orçamento Federal, o orçamento do Ministério da Educação, destinados às universidades federais em 2021, é de R\$ 2,5 bi para as 69 universidades e 1,3 milhão de estudantes. Esse valor é, praticamente, o mesmo que o orçamento de 17 anos atrás. Muito embora, naquele momento, eram 574 mil alunos e 51 instituições, uma redução de 37% nas despesas discricionárias, quando comparado ao ano

de 2010. Isso significa menos recursos para investimentos e despesas correntes, como pagamento de água, luz, segurança, bolsas de estudo e auxílios para estudantes<sup>29</sup>.

Esses contingenciamentos causam um estrago maior nas universidades federais da Amazônia, visto que, historicamente, a região Norte é uma das regiões com atraso no desenvolvimento local e regional por falta de uma política pública igualitária para todas as regiões. Em decorrência desse processo de escassez de recursos, as IFES têm buscado fontes alternativas de captação de recursos para complementar as suas necessidades orçamentárias com despesas de manutenção e de investimentos, utilizando-se de emendas parlamentares ou projetos financiados pela sociedade.

Diante do exposto, qualquer projeto de implementação de sustentabilidade, nas universidades federais do Brasil e, principalmente, na Amazônia, torna-se muito difícil ou inviável, pois não se trata apenas de uma gestão eficiente e eficaz, mas, especialmente, de uma agenda política que tenha como prioridade a inserção das ações socioambientais nas instituições públicas, apesar de que, como foi descrito nos capítulos anteriores, as universidades têm se articulado, na medida do possível, na implementação de projetos de docentes e de ações sem custo, ou, muitas vezes, financiadas pela iniciativa privada por meio de convênios e/ou parcerias.

---

<sup>29</sup> Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/767464-comissao-discute-corte-no-orcamento-das>.

### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo, são tratados os aspectos metodológicos empregados no desenvolvimento da pesquisa, desenhados em concordância com o problema de pesquisa, com os objetivos gerais e específicos. Em seguida, são detalhados o *lôcus* da pesquisa, caracterização da pesquisa, delineamento da pesquisa e os métodos de procedimentos.

#### 3.1 Caracterizando o *Lôcus* da Pesquisa

No Brasil, segundo o Inep (2017), existem 296 Instituições de Ensino Superior (IES) públicas, entre universidades e institutos. As Universidades Federais são 69 em todo o País, 11 estão na região Norte e 4 delas estão no Estado do Pará, o estado com mais universidades federais da região, são elas: UFOPA (na região do Baixo Amazonas); UNIFESSPA (Sudeste do Pará) e UFPA e UFRA na região metropolitana de Belém.

Nesse contexto, inicialmente, foram selecionadas, como objeto desta pesquisa, quatro universidades federais localizadas na Amazônia, uma no Estado do Amazonas (UFAM), outra no Estado de Roraima (UFRR) e duas no Estado do Pará (UFPA e UFRA), mas devido a condições limitantes de deslocamento para a pesquisa de campo em outros estados, em razão da pandemia, ajustou-se o projeto para apenas duas universidades, localizadas na região metropolitana de Belém do Pará.

A seleção das duas universidades no Estado do Pará justifica-se pela relevância dessas duas instituições, em relação ao ensino, pesquisa e extensão, para o desenvolvimento local e regional na formação de profissionais capacitados para atuarem na região amazônica, com sua diversidade de clima, de vegetação, de espécies e de desenvolvimento econômico e humano, visto que as duas universidades levam conhecimento a todo o Estado por meio da expansão de seus *campi*.

### 3.1.1 Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)

**Figura 17** – Foto aérea do *campus* UFRA/Belém



**Fonte:** Olhar UFRA (2020).

Essa universidade se localiza na região metropolitana de Belém (PA) e, apesar de ser uma universidade rural, atualmente, encontra-se no meio da cidade, com suas fronteiras urbanizadas de um lado, do outro, o Rio Guamá. Sua criação data de 1951, completando 70 anos de serviços educacionais nessa parte leste da Amazônia. Tem suas raízes na história do desenvolvimento rural da Amazônia, sendo considerada uma referência no ensino de ciências agrárias na região pela sua trajetória de formação de recursos humanos, produção de pesquisas e difusão de conhecimentos, dados que contribuem para viabilizar a implementação e a operacionalização das políticas públicas direcionadas ao desenvolvimento regional e nacional (PLAIN, 2014-2024).

A UFRA foi contemplada com recursos para a reestruturação acadêmica, criação de novos cursos de graduação e de novos *campi*, tendo um aumento relevante em sua equipe de alunos, técnicos e docentes nos últimos oito anos. No ano de 2017, contava com 6.344 alunos, 483 docentes e 566 técnicos administrativos<sup>30</sup>. Esse fato se justifica pela expansão das universidades com o apoio do Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI)<sup>31</sup>.

---

<sup>30</sup> Indicadores institucionais 2010 - 2017 – UFRA.

<sup>31</sup> Criado pelo Decreto nº 6.096, de 14 de abril de 2007 (BRASIL, 2007).

Nesse contexto, a UFRA vem se consolidando como universidade *multicampi* e interdisciplinar, visto que está ampliando a formação de profissionais em diversas áreas, como são os casos das Engenharias de Energia, de Petróleo, Cartográfica e Agrimensura, Ambiental, e de Controle e Automação, bem como os cursos de Agronegócio, Gestão Pública e Desenvolvimento, Administração e Ciências Contábeis nos *campi* do interior para atender à demanda da sociedade local. A UFRA expandiu seus *campi*, principalmente, no interior do Estado como: Capanema, Capitão Poço, Paragominas, Parauapebas, Tomé-Açu e Tailândia, e cinco núcleos universitários nos municípios de Colares, Ourilândia do Norte, Santa Isabel do Pará, Ulianópolis e Viseu.

A UFRA, para este ano de 2021, tem estimado um orçamento no valor de R\$ 266.815.213,00 para as despesas de pessoal (86%), custeio (11%), investimentos (1%) e assistência estudantil (2%)<sup>32</sup>, conforme relatórios da Pró-reitoria de Administração e Finanças (PROAF). A UFRA vem, a cada ano, perdendo valores relevantes no seu orçamento, uma queda que se acentuou desde 2017, quando passou a vigorar a PEC referente à redução dos gastos públicos, aprovada pela Emenda Constitucional nº 55/2016. As gestões das universidades estão tendo que inovar, na maioria das vezes, recorrendo aos parlamentares de suas regiões para fechar acordos e projetos, que ajudem a fomentar a manutenção básica dessas instituições.

É nesse cenário de aumento das despesas com a manutenção das universidades, de limites de contenção de gastos e da necessidade de conservação dos recursos naturais, que esta pesquisa tem como objetivo analisar como a gestão da UFPA e da UFRA estão implementando as políticas de sustentabilidade em seus *campi* para minimizar o impacto que esse crescimento da comunidade acadêmica gerou nos últimos anos e, dentro desse contexto, analisar como as universidades estão lidando com as questões socioambientais, como a redução do lixo no *campus*, a educação ambiental da comunidade interna e os arranjos institucionais para implementar as práticas de sustentabilidade nas universidades pesquisadas.

---

<sup>32</sup> Fonte: Relatórios PROAF (2021), disponível em: <https://novo.ufra.edu.br/>.

### 3.1.2 Universidade Federal do Pará (UFPA)

Figura 18 – Foto aérea do *campus* da UFPA



Fonte: Arquivo CRF-UFPA (2020).

A Universidade Federal do Pará, criada em 2 de julho de 1957, está localizada na região amazônica, com sede em Belém, caracteriza-se como universidade *multicampi*, com atuação no Estado do Pará. Atualmente, além do *campus* de Belém, há 11 *campi* instalados nos seguintes municípios: Abaetetuba, Altamira, Ananindeua, Bragança, Breves, Cametá, Capanema, Castanhal, Salinópolis, Soure e Tucuruí.

A UFPA tem uma estrutura física e de pessoas, maior que muitos municípios do Brasil, é constituída por 14 institutos, 7 núcleos, 36 bibliotecas universitárias, 2 hospitais universitários e 1 escola de aplicação. Segundo o Anuário Estatístico de 2016, ano base 2015, elaborado pela pró-reitora de Planejamento, o ensino de graduação alcançou a marca de 40.275 mil estudantes, a pós-graduação, em torno de 9.500 estudantes, o ensino fundamental e médio, 1.372 alunos. Há, ainda, 5.651 estudantes matriculados em cursos de ensino técnico e cursos livres das escolas de música, teatro e dança e de línguas estrangeiras.

A maior universidade pública da Amazônia está, diretamente, comprometida com a pesquisa básica e interdisciplinar, visto que possui 4.142 alunos matriculados no mestrado e 2.166, no doutorado. São 121 cursos, distribuídos por 40 doutorados, 58 mestrados acadêmicos e 23 mestrados profissionais. Dos 86 programas da UFPA, 12 estão nos *campi* no interior do Estado. A UFPA trabalha nesse sentido para cumprir com

a sua missão de produzir, socializar e transformar o conhecimento na região amazônica, para a formação de cidadãos capazes de promover a construção de uma sociedade inclusiva e sustentável.

O orçamento anual da UFPA em 2021 está previsto em R\$ 1.566.797.530,00 para custear as despesas com o ensino superior, assistência hospitalar e ambulatorial, atenção básica, educação básica, encargos especiais e outros. O orçamento da universidade vem recebendo cortes ao longo dos anos, devido à política de redução dos gastos públicos do Governo Federal, acentuada pela PEC nº 55/2016, com reflexos a partir de 2017, o que inviabiliza manter os serviços de qualidade que a universidade oferece as comunidades locais em que ela está inserida, pois o corte afeta o ensino, a pesquisa e a extensão.

### **3.2 Caracterização da Pesquisa**

A gestão e as políticas de sustentabilidade, nas instituições públicas, tornaram-se um grande desafio para os gestores, dado que a implementação dessa política pública vai muito além da falta de recurso público específico, a depender, na maioria das vezes, de mudanças de comportamento e de atitudes de seus discentes, docentes, servidores e, principalmente, de uma gestão comprometida com o desenvolvimento sustentável da instituição e do meio ambiente.

Muitas vezes, os governos, os gestores públicos, as instituições estão dispostos a implementar essas políticas socioambientais, visando a economia de recursos naturais, a redução do impacto ao meio ambiente, a diminuição no consumo de bens e produtos em suas atividades, conectando a atuação da gestão ao interesse da sociedade. Contudo, é necessário investigar se as pessoas, que fazem parte dessas instituições, também estão dispostas a mudar seus comportamentos em relação às suas ações cotidianas ou não, pois, muitas vezes, o discurso fica somente na teoria.

Nesse contexto, as instituições públicas, *locus* deste estudo, são as Universidades Federais localizadas na Amazônia, no estado do Pará (UFPA e UFRA), que se encontram no rol de instituições brasileiras, obrigadas por lei a implantar as políticas de Sustentabilidade por meio do PLS, seguindo as orientações e as diretrizes da ONU para o Desenvolvimento Sustentável, criando práticas ambientais nas instituições públicas, sobretudo, por meio da educação ambiental.

### 3.3 Delineamento da Pesquisa

Ao contextualizar fatos abrangentes, inseridos nas ciências sociais, há a necessidade de se compreender o objeto de estudo no conjunto de realidades que fazem parte do universo daquele objeto, independentemente de uma área específica de conhecimento.

Pensando nisso, no sentido de se desvencilhar de caminhos da racionalidade tradicional, busca-se uma abordagem que permita um novo nível de interações e opta-se pela interdisciplinaridade (JAPIASSÚ, 1976), objetivando a realização de uma pesquisa que interprete a formação socioeconômica, socioambiental e institucional para uma percepção autêntica do objeto a ser estudado.

A interdisciplinaridade pode ser considerada uma base, a partir da qual diferentes áreas de conhecimentos podem se interligar, entrecruzar-se e complementar-se, com convergências e divergências necessárias entre essas, possibilitando estudos que superem o isolamento e a conseqüente limitação da ciência e dos conhecimentos científicos e/ou empíricos. Esse fato pode, sobremaneira, colaborar com o despertar de novos questionamentos e com o surgimento de novas respostas às pesquisas, revelando uma ampliação de reflexões para além de uma ciência unidimensional (POMBO, 1993).

Nesse sentido, a abordagem, utilizada nesta pesquisa, tem caráter interdisciplinar, visto que “a característica central da interdisciplinaridade consiste no fato de que ela incorporar os resultados de várias disciplinas, tomando-lhes de empréstimos esquemas conceituais de análise a fim de fazê-los integrar, depois de havê-los comparado e julgado” (JAPIASSÚ, 1976, p. 32).

Na concepção de Japiassú (1976), a interdisciplinaridade exige uma reflexão profunda e inovadora sobre o conhecimento, que demonstra a insatisfação com o saber fragmentado que está posto. O referido autor acredita que a “interdisciplinaridade se caracteriza pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas, no interior de um projeto específico de pesquisa” (JAPIASSÚ, 1976, p. 74). O filósofo francês Georges Gusdorf (1976, p. 27) ressalta ainda que a “exigência interdisciplinar impõe a cada especialista que transcenda sua própria especialidade, tomando consciência de seus próprios limites para acolher as contribuições das outras disciplinas”. Sob tal aspecto, a interdisciplinaridade aparece como um novo modo de reorganização das disciplinas científicas e de reformulação de suas estruturas de ensino, tornando-se um desafio.

Para se compreender aspectos subjetivos, inerentes ao estudo proposto, bem como a construção científica a partir da coleta de dados, optou-se pela pesquisa de cunho qualitativo, a qual apresenta algumas características:

- a) A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento;
- b) Os dados coletados são predominantemente descritivos;
- c) A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto;
- d) O significado que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial pelo pesquisador;
- e) A análise dos dados tende a seguir um processo indutivo. Os pesquisadores não se preocupam em buscar evidências que comprovem hipóteses definidas antes do início dos estudos (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 11-13).

A metodologia, com base na análise qualitativa, objetiva identificar as variáveis que serão explicadas a partir dos resultados, utilizando-se do contato direto e interativo da pesquisadora com a realidade nas entrevistas direcionadas aos agentes relacionados ao objeto de estudo, profundando-se nos diversos significados (MINAYO, 2012).

Como explica Maanen (1979, p. 520), a análise qualitativa “tem por objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social; trata-se de reduzir a distância entre indicador e indicado, entre teoria e dados, entre contexto e ação”.

Como parte dos procedimentos técnicos, utilizados para a busca dos resultados deste estudo, foram realizados levantamentos das bibliografias relevantes da área estudada em livros, teses, dissertações, artigos científicos, em *sites* da *Internet*, entre outros. A pesquisa bibliográfica também foi realizada nas bibliotecas: Central da Universidade Federal do Pará – UFPA, na Biblioteca Central da Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA e na Biblioteca do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos – NAEA, e em outros locais em que foi possível o acesso aos dados bibliográficos indispensáveis a pesquisa. Para a realização da busca, foram utilizadas as palavras-chave: Desenvolvimento Sustentável, Políticas de Sustentabilidade, Ações socioambientais, Planos de Logísticas Sustentáveis, Políticas Públicas, Orçamento Público e Arranjos institucionais.

A descrição do que é e para que serve a pesquisa bibliográfica permite compreender que, se, de um lado, a resolução de um problema pode ser obtida através dela, de outro, tanto a pesquisa de laboratório quanto a de campo (documentação direta) exigem como premissa o levantamento do estudo da questão que se propõe analisar e solucionar (MARCONI; LAKATOS, 2017, p. 33).

Dessa forma, a pesquisa documental, utilizada no estudo, é proveniente de documentos oficiais, das universidades públicas federais, em que foram realizadas as observações, disponíveis na *Internet* em *sites* oficiais, tais como: os Planos de Gestão de Logísticas Sustentáveis (PLS); os Planos de Desenvolvimento Institucionais (PDI); os Planejamentos Estratégicos Institucionais (PLAIN), os Relatórios de Gestão (RG), entre outros. Nesses casos, segundo Severino (2016), os conteúdos dos textos ainda não tiveram nenhum tratamento analítico, são ainda matéria-prima, a partir da qual o pesquisador vai desenvolver sua investigação e análise.

### **3.4 Métodos de Procedimentos**

A técnica de procedimento, utilizada para obter os dados em relação à percepção dos três grupos, discentes, servidores e gestores, sobre gestão e políticas de sustentabilidade nos *campi* da UFPA e da UFRA, deu-se pelas entrevistas semiestruturadas, com roteiros previamente estabelecidos e para abranger um público maior e complementar as entrevistas, aplicaram-se, também, questionários semiabertos.

Segundo Marconi e Lakatos (2017), a entrevista é o encontro entre duas pessoas, com o objetivo de que uma delas obtenha informações acerca de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza informal, que se guia por um roteiro cuidadosamente pré-elaborado. No caso desta pesquisa, utilizaram-se os recursos da *internet* (*WhatsApp, e-mail e Google Forms*) para a obtenção das respostas da entrevista e dos questionários.

A técnica de entrevista semiestruturada foi escolhida pela possibilidade de as questões serem, de modo geral, especificadas previamente, com um roteiro, ainda assim, o pesquisador tem liberdade para ir além das perguntas iniciais (MAY, 2004). Isso permite que seja possível uma sondagem além das respostas dos entrevistados, formando um diálogo, sendo importante considerar a possibilidade de intercalar as questões direcionadas do roteiro com argumentações mais abrangentes. Trata-se, portanto, de uma interação entre pesquisador e pesquisado.

Esse tipo de entrevista combina perguntas fechadas e abertas, em que o entrevistado tem liberdade para se posicionar favorável ou não sobre o tema, sem se prender às perguntas formuladas (SEVERINO, 2017).

A modalidade de entrevista semiestruturada difere apenas em grau da não estruturada, porque na verdade nenhuma interação, para finalidade de pesquisa, se coloca de forma totalmente aberta ou totalmente fechada. Mas, nesse caso, a semiestruturada obedece a um roteiro que é apropriado fisicamente e utilizado pelo pesquisador. Por ter apoio claro na sequência das questões, a entrevista semiaberta facilita a abordagem e assegura, sobretudo aos investigadores menos experientes, que suas hipóteses ou seus pressupostos serão cobertos na conversa (MINAYO, 2010, p. 267).

A partir do pressuposto de que a sustentabilidade deve ser promovida por políticas destinadas a inspirar mudanças comportamentais dos membros da universidade (VELAZQUEZ *et al.*, 2005), e essas políticas devem ser implementadas pelas gestões das instituições por meio de uma governança efetiva e eficaz. Desta forma a pesquisadora elaborou um roteiro inicial, que foi aplicado aos três grupos, utilizado nas entrevistas semiestruturadas (via *WhatsApp*) e nos questionários, via plataforma *Google Forms* (APÊNDICES A, B, C e D).

O objetivo das entrevistas, aplicadas aos discentes, servidores e gestores da UFPA e UFRA, foi analisar o comportamento e as atitudes ambientais e captar a percepção da comunidade interna sobre a implementação das ações socioambientais e a gestão das políticas de sustentabilidade nas duas universidades pesquisadas.

A análise de conteúdo foi a técnica utilizada para a interpretação dos dados, a qual trata de “um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo de dados coletados das mensagens” (BARDIN, 2006, p. 38), buscando descrever o conteúdo dos dados coletados no processo de pesquisa, seja por meio de narrativas ou de textos.

As diferentes fases da análise de conteúdo, segundo Bardin (2016), organizam-se em torno de três polos cronológicos:

- 1) A pré-análise: compreende a organização do material (entrevistas transcritas) a ser analisado com vistas a torná-lo operacional, sistematizando as ideias iniciais, geralmente esta fase possui três missões: a escolha dos documentos a serem submetidos à análise, a formulação das hipóteses e dos objetivos e a elaboração de indicadores que fundamentem a interpretação final;
- 2) A exploração do material: aplicação sistemática das decisões tomadas consiste essencialmente em operações de codificação, decomposição ou enumeração, em função de regras previamente formuladas;
- 3) O tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação, nesta etapa, ocorrem a condensação e o destaque das informações para análise, culminando nas interpretações inferenciais; é o momento da intuição, da análise reflexiva e crítica (BARDIN, 2016, p. 125 -132).

De acordo com Bardin (2006), a análise de conteúdo possibilita um avanço na compreensão, para além da leitura comum, e permite interpretar o conteúdo de documentos (qualquer material procedente de comunicação verbal ou não-verbal, como cartas, cartazes, jornais, revistas, informes, livros, gravações, entrevistas, diários pessoais, filmes etc.), que, analisados adequadamente, possibilitam conhecer questões da vida social. Além disso, não segue um modelo pronto e único, vai se construindo por meio de um fluxo de idas e vindas contínuas sobre a teoria, os dados empíricos e a visão crítica do pesquisador.

Com o resultado das entrevistas, foi elaborado um questionário com 15 perguntas diferentes para dois grupos: os discentes e os servidores. A técnica utilizada para obter os dados dos questionários foi a observação direta extensiva, constituídos por uma série de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador (MARCONI; LAKATOS, 2017). Nesse sentido, questionários são um

Conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião destes sobre os assuntos em estudo. As questões devem ser objetivas, de modo a suscitar respostas igualmente objetivas, evitando provocar dúvidas, ambiguidades e respostas lacônicas (SEVERINO, 2017, p. 127).

Os questionários foram aplicados a dois grupos relacionados às entrevistas, discentes e servidores, mas não, necessariamente, as mesmas pessoas, e foram divididos em dois temas: comportamentos e atitudes ambientais e ações socioambientais nas universidades. O objetivo do questionário foi analisar a percepção geral da comunidade interna para cada tema sobre a sustentabilidade nas universidades.

### **3.5 Coleta de Dados**

#### **3.5.1 Amostragem Bola de Neve**

O acesso aos grupos pesquisados, nas duas universidades, foi muito difícil, em especial, porque a coleta de dados se deu em um momento de maior gravidade da pandemia do novo Coronavírus, nos meses de abril a junho de 2021. A seleção das amostras dos discentes de pós-graduação, para entrevista, deu-se em função do contato mais próximo com os alunos do programa ao qual a pesquisadora pertence, embora as respostas por *e-mail* tenham sido praticamente sem retorno.

Na UFRA, não foi possível o acesso aos discentes da pós-graduação, várias tentativas foram realizadas por telefone e *e-mail* à Pró-reitoria de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (PROPED), solicitando o envio do convite aos discentes, mas nenhuma resposta foi obtida. Partiu-se, então, para outro público-alvo, os discentes da graduação do curso de Engenharia Ambiental pela proximidade do tema, enviou-se, então, um *e-mail* a Pró-reitoria de Ensino (PROEN) que também não respondeu a solicitação da pesquisadora.

O mesmo fato ocorreu com o grupo dos servidores e dos gestores das duas instituições, vários *e-mails* e pouquíssimos retornos. Por isso, mudou-se a forma de buscar o acesso aos grupos pesquisados, de modo que se partiu para mensagens via aplicativo *WhatsApp* para grupos ou para contas individuais de amigos, solicitando que participassem das entrevistas e repassassem para seus amigos da UFPA e da UFRA, os quais estivessem dentro dos parâmetros ou características do perfil dos grupos pesquisados, ou seja, utilizou-se uma cadeia de referência nas redes sociais, característico de redes de informação, ao qual requer o conhecimento das pessoas pertencentes ao grupo ou reconhecidos por estas para localizar informantes para o estudo.

Essa técnica, utilizada para a identificação dos participantes, é conhecida por “Bola de Neve” ou “Cadeia de Informantes”, que corresponde a uma metodologia de amostra não probabilística empregada em estudos sociais, em que os indivíduos, selecionados inicialmente, indicam outros participantes, os quais, por sua vez, sugerem novos indivíduos e assim sucessivamente, até que seja alcançado o ponto de saturação. Esse ponto é atingido quando os recém-entrevistados passam a reproduzir os mesmos conteúdos já obtidos nas entrevistas anteriores, sem acrescentar novidades de dados à pesquisa (VINUTO, 2014; ALBUQUERQUE, 2009) .

Esse mesmo procedimento de recrutamento de rede, pelo aplicativo de mensagens *WhatsApp*, também foi utilizado nos questionários aplicados aos servidores e discentes da UFPA e UFRA. Nos questionários, houve, também, colaboração da PROGEP, que repassou o *link* para o *e-mail* dos servidores da UFPA, do NUMA, que repassou a lista dos discentes do curso PPGEDAM e a colaboração do NAEA, o qual repassou o *link* dos questionários por *e-mail*. A pesquisadora também utilizou *e-mails* institucionais, disponíveis nos portais das duas Universidades, para captar novos participantes para os questionários. Conseguiu-se participantes para responder a pesquisa em cada forma de abordagem descrito acima, que se somou no final o total.

Em relação aos questionários por *e-mail*, o retorno foi bem maior, do que a solicitação das entrevistas, acredita-se que foi pela facilidade do *link* enviado e, do tempo que seria gasto com o preenchimento do questionário, mesmo assim, não foi o suficiente, então recorreu-se também as mensagens via aplicativo *WhatsApp* para grupos ou para contas individuais de amigos, solicitando que participassem das entrevistas e repassassem para seus amigos da UFPA e da UFRA.

O acesso ao grupo dos gestores da UFPA e da UFRA foi muito mais difícil do que aos grupos dos discentes e servidores, primeiro foram enviados *e-mails* com o convite para a entrevista pessoal com os gestores, sem retorno; segundo foi enviado *e-mail* com convite para entrevista por áudio, sem retorno; e, por fim, enviou-se *e-mail* para entrevista por escrito com respostas no *Word* ou pela plataforma do *Google Forms*, alguns responderam, mas era insuficiente.

Paralelamente, a pesquisadora também utilizou-se do sistema de informações do Governo Federal, disponível nas ouvidorias, denominado de Fala BR, no qual se solicitam informações sobre a instituição e seus servidores por processos eletrônicos, com prazos que variam de 30 a 60 dias para respostas. A UFPA deu retorno imediato sobre o processo, ficou cobrando seus gestores até que todos tivessem respondido as entrevistas. A UFRA deu como resposta que a solicitação não se enquadrava como uma “solicitação administrativa” e encerrou o processo.

### **3.5.2 Aspectos Éticos e Legais**

O estudo foi desenvolvido em consonância com as diretrizes disciplinadas pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, sendo enviado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos convidados, informando os objetivos do estudo: “O estudo visa a obtenção de dados que permitam compreender o comportamento e as atitudes ambientais dos servidores (docentes, técnicos e terceirizados) nos *campi* da Universidade Federal do Pará (UFPA) e da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) no *campus* Belém.

Os participantes da pesquisa foram informados sobre os objetivos do estudo e os procedimentos que seriam adotados, sobre a livre opção em participar ou não, a possibilidade de negar a autorização retirando-se do estudo a qualquer momento que desejassem, inclusive, se já tivessem iniciado a entrevista, fim sobre o compromisso em garantir a livre participação e o anonimato das informações.

Informou-se, também, aos convidados que os dados, fornecidos por meio das entrevistas e dos questionários, serão confidenciais e apenas utilizados para fins científicos, podendo ser apresentados em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa identificá-los durante o processo de coleta de dados. Assim como não há recebimento de benefícios diretos, porém os resultados obtidos serão utilizados para expandir os conhecimentos atuais acerca da área desta pesquisa e contribuir para traçar possíveis Políticas de Sustentabilidade nas Universidades Públicas Federais da Amazônia.

Ratificou-se, ainda, que, caso a pessoa aceitasse participar, seria considerada anuência o próprio ato de responder à entrevista e ao questionário da pesquisa. Afirmou-se, ainda, que a pesquisadora se responsabilizará pelo armazenamento adequado dos dados coletados, bem como pelos procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações dos participantes da pesquisa, nos termos da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

Nas entrevistas, o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi enviado via aplicativo de mensagem *WhatsApp*, individualmente, para cada participante, como forma de orientação e adesão. Nas entrevistas escritas, o TCLE foi enviado por *e-mail* junto com as perguntas da entrevista também de forma individual e apenas para um remetente, orientando que, ao responder às perguntas, o termo seria aceito automaticamente.

O procedimento em relação ao questionário foi o mesmo da entrevista, antes de iniciar as respostas do questionário, na primeira página, constava o TCLE com o aceite ou não. O sistema só aceitava passar para a página seguinte com o consentimento dos respondentes.

As entrevistas, feitas por áudio de *WhatsApp*, foram gravadas para garantir maior interação e fidedignidade das respostas e, em seguida, foram transcritas, integralmente, para análise dos dados e arquivadas de forma segura.

### **3.5.3 Grupos de estudos**

Definir quais indivíduos sociais têm uma vinculação mais significativa para o problema investigado, por uma boa seleção dos sujeitos ou casos a serem incluídos no estudo, possibilita abranger a totalidade do problema investigado em suas múltiplas dimensões (MINAYO, 2006).

### 3.5.3.1 Entrevistas

Para esta pesquisa, inicialmente, foram selecionados, para a entrevista, três grupos de cada instituição, que compõem a comunidade interna da UFPA e da UFRA, 10 discentes da pós-graduação; 10 servidores (técnicos e docentes) e 10 gestores da área administrativa, institutos, núcleos ou departamentos, de cada universidade, totalizando 60 entrevistas, no entanto, só responderam 57 desse total.

No grupo dos discentes da UFPA participantes da entrevista, 10 alunos são da pós-graduação e 6 discentes (5 do doutorado e 1 do mestrado), pertencentes ao Programa de Pós-graduação do Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (PPGDSTU), 3 são alunos do mestrado do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo (PPGAU) e 1 é discente do mestrado do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA).

O grupo de discentes da UFRA, participante da entrevista, é composto por 11 alunos da graduação, 4 são discentes do curso de Engenharia Ambiental e Renováveis, 1 discente do curso de Engenharia Florestal e 6 são discentes do curso de Agronomia.

O grupo dos servidores da UFPA, que participou da entrevista, é composto por 10 servidores, 6 são técnicos de nível superior, de vários setores: 1 é servidor do Instituto de Ciências da Educação (ICED), 1 é servidor do Instituto de Filosofia e Ciências Humanas (IFCH), 1 servidor da Pró-Reitoria de Administração (PROAD), e 3 são do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA); e 4 são docentes: 2 docentes da Faculdade de Artes Visuais (FAV), 1 docente do Instituto de Ciências Sociais Aplicada (ICSA) e 1 docente da Escola de Aplicação da UFPA.

O grupo dos servidores da UFRA, que participou da entrevista, é composto por 10 servidores, 5 são técnicos de nível superior: 1 servidor da Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC); 1 servidor da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis (PROAES); 1 servidor da Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (PROPLADI) e 1 servidor da Biblioteca; 3 são técnicos de nível médio (Prefeitura) e 2 são docentes: 1 do Instituto Ciber Espacial (ICIB) e outro do Instituto de Ciências Agrárias (ICA).

O grupo dos gestores da UFPA, que participou da entrevista, é composto por 11 gestores, sendo 2 gestores são da Pró-Reitoria de Planejamento (PROPLAN), 1 gestor é do Departamento de Finanças e Contabilidade (DFC), um gestor da Auditoria Interna (AUDIN), 1 gestor do Instituto de Ciências da Educação (ICED), 1 gestor da Pró-Reitoria de Administração (PROAD), 1 gestor do Núcleo de Meio Ambiente (NUMA), 1 gestor

do Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB), 1 gestor da biblioteca, 1 gestor do almoxarifado e 1 gestor da Prefeitura.

O grupo dos gestores da UFRA, participantes da entrevista, é composto de 5 gestores, sendo 2 gestores são do Instituto Socioambiental e Recursos Hídricos (ISARH), 1 gestor da Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), 1 gestor do Instituto de Ciência Agrária (ICA) e 1 gestor da biblioteca.

### 3.5.3.2 Questionários

Em relação aos questionários, a amostra foi mais ampla, uma vez que responderam ao questionário 102 discentes e 103 servidores das duas universidades (UFPA e UFRA), totalizando 205 questionários, optou-se, então, em abrir para todos os discentes de qualquer curso de graduação ou pós-graduação e para os servidores (discentes e técnicos) de qualquer setor ou institutos para se ter uma visão mais geral da percepção da comunidade interna em relação às políticas de sustentabilidade nas duas universidades pesquisadas. Essa amostra total também ocorreu, em maior parte, por meio da técnica “Bola de Neve”.

Dos 102 discentes, 70,6% são discentes da UFPA, sendo 53 discentes da pós-graduação e 19 discentes da graduação e dos 29,4%, que correspondem a 30 discentes da UFRA, todos são do curso de graduação. Essa diferença percentual, no número de alunos entre a UFPA e a UFRA, justifica-se por dois motivos: primeiro pelo número de discentes entre as duas instituições. A UFPA em 2020, no *campus* Belém, tinha quase 40.000 alunos entre graduação e pós-graduação<sup>33</sup>, enquanto a UFRA possui pouco mais de 3.500 discentes no *campus* Belém<sup>34</sup>, segundo pela acessibilidade aos discentes da pós-graduação, o que ocorreu por indicação de amigos e amigos de amigos, utilizando-se a técnica “Bola de Neve”, fez-se um esforço em conseguir o maior número possível de respondentes dentro do período estipulado, entre início de maio e fim de junho de 2021.

Assim, com essa participação de discentes praticamente equivalentes, 48% graduandos e 52% da pós-graduação, 49 e 53 alunos respectivamente em números, conforme, colaborou-se para ampliar a diversidade de opiniões sobre o tema da

---

<sup>33</sup> UFPA em números, disponível em: <http://www.ufpanumeros.ufpa.br/index.php/3-ensino>.

<sup>34</sup> Relato Institucional, 2019, disponível em: <https://propladi.ufra.edu.br › id=126 › Itemid=334>.

sustentabilidade nas Universidades, ao analisar o perfil e a caracterização dos discentes, de diversas áreas, com visões, hábitos e comportamentos diferentes.

O Quadro 12 revela o número de discentes em cada curso de graduação e pós-graduação da UFPA (53 discentes da pós-graduação e 19 discentes da graduação), respondentes do questionário na plataforma virtual *Google Forms*, demonstrando a diversidade de cursos por área na graduação e a similaridade dos cursos de pós-graduação em relação ao desenvolvimento socioambiental. Como a maioria dos discentes advém dos cursos de pós-graduação e daqueles relacionados ao meio ambiente, acredita-se que os discentes tenham conhecimento suficiente para debater sobre o tema.

**Quadro 12** – Cursos participantes do Questionário – UFPA

|    |    |
|---|---|
| Graduação   | Pós-graduação   |
| Administração - 1 discente<br>Ciências Contábeis - 9 discentes<br>Ciências Sociais - 1 discente<br>Ciências Socioambiental - 1 discente<br>Economia - 1 discente<br>Geofísica - 1 discente<br>Letras (Língua Portuguesa) - 1 discente<br>Nutrição - 1 discente<br>Serviço Social - discente<br>Sistema de Informação - 1 discente | Doutorado em Desenvolvimento Socioambiental – PPGDSTU - 25 discentes<br>Doutorado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia – PPGEDAM - 14 discentes<br>Doutorado em Educação em Ciências e Matemática - 1 discente<br>Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia – PPGEDAM - 5 discentes<br>Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento Sustentável – PLADES - 7 discentes<br>Mestrado em Gestão de Risco e Desastre na Amazônia – PPGGRD - 1 discente |

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários *Google Forms* (2021).

Na UFRA, como já foi exposto, só participaram discentes dos cursos de graduação, pela dificuldade de acesso aos discentes da pós-graduação. Participaram da pesquisa nove cursos, entre eles, um curso ofertado apenas no interior, o de Ciências Contábeis, sendo que, no total, foram 30 discentes de várias graduações, conforme Quadro 13. É preciso ressaltar a participação relevante dos discentes do curso de Engenharia Ambiental dada à similaridade com o tema da pesquisa.

Essa diversidade de cursos de graduação (UFRA e UFPA) e de pós-graduação (UFPA), traz uma colaboração muito relevante para a pesquisa e, identifica-se com a interdisciplinaridade, abordada no referencial teórico do estudo, ou seja, percebe-se que na amostra dos discentes participantes da pesquisa, há conhecimento dos discentes sobre

a universidade e a implementação das ações socioambientais, bem como, a gestão das políticas de sustentabilidade de uma forma bem ampla, diversa, em que há variantes e similitudes de pensamentos sobre a sustentabilidade nas duas universidades.

**Quadro 13** – Cursos participantes do Questionário – UFRA

| GRADUAÇÃO  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso de Agronomia - 3 discentes</li> <li>• Curso de Ciências Contábeis - 1 discente</li> <li>• Curso de Engenharia Ambiental e Renováveis - 16 discentes</li> <li>• Curso de Engenharia Cartográfica e de Agrimensura - 1 discente</li> <li>• Curso de Engenharia Florestal - 3 discentes</li> <li>• Curso de Letras (Língua Portuguesa) - 1 discente</li> <li>• Curso de Licenciatura Plena em Letras (Libras) - 3 discentes</li> <li>• Curso de Medicina Veterinária - 1 discente</li> <li>• Curso de Sistemas de Informação - 1 discente</li> </ul> |

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários *Google Forms* (2021).

Apresentam-se alguns dados estatísticos secundários revelados na pesquisa, não menos importantes, sobre o perfil dos discentes, participantes do questionário, como sexo, dados socioeconômicos, estado civil, assim como, alguns dados que caracterizam a amostra dos servidores pesquisados das duas instituições de ensino.

O sexo feminino foi em maior número entre os discentes entrevistados das duas universidades, dado que 60,8% (62 discentes) são do sexo feminino e 39,2% (40 discentes) são do sexo masculino. Esse percentual de maioria feminina pode confirmar uma leve ascensão das mulheres na academia, revelada por uma pesquisa realizada pela Associação dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), em 2018, sobre o “Perfil socioeconômico e cultural dos estudantes”<sup>35</sup>, do qual a UFPA participou.

Outro dado estatístico, apontado na pesquisa sobre o perfil dos discentes, refere-se ao estado civil, uma vez que se constatou ser a maioria 66,7% (68 discentes) composta por solteiro(a), 26,5% (27 discentes) são casados e 6,9% (7 discentes) responderam “outros” nas duas universidades.

Por fim, outro dado importante em relação aos discentes, trata-se dos dados socioeconômicos, referindo-se à renda mensal, a maioria dos discentes recebe entre 1 a 4

<sup>35</sup> V Pesquisa Nacional de Perfil Socioeconômico e Cultural dos Graduandos das IFES, 2018. Disponível em: <https://www.andifes.org.br/?p=88796>.

salários-mínimos, cerca de 46,1% dos discentes, apenas 6,9% deles recebem algum tipo de bolsa ou auxílio e 12,7% dos discentes não recebem nenhum tipo de auxílio ou salário para subsidiar seus estudos, esses dados são referentes aos discentes da UFPA e da UFRA.

Em relação ao perfil dos servidores da UFPA e da UFRA, respondentes dos questionários, mais de 50% são técnicos de nível superior, 50,5% (que corresponde a 52 servidores), 30,1% (que corresponde a 31 servidores) são técnicos de nível médio e fundamental e 19,4% (que corresponde a 20 servidores) são docentes nas duas universidades pesquisadas.

Outro dado estatístico está relacionado à formação acadêmica dos servidores da UFPA e da UFRA, que participaram do questionário, 41% (43 servidores) são especialistas, 30% (31 servidores) são mestres, 17,5% (18 servidores) são doutores, 9,7% (10 servidores) são graduados e apenas 1% (1 servidor) tem nível médio. Esse dado, pode revelar a capacidade de percepção dos servidores em relação à gestão e às políticas de sustentabilidade nas instituições públicas federais de ensino.

O sexo feminino também foi maioria entre os servidores respondentes dos questionários, assim como foi no grupo dos discentes. Sendo que 66% (que corresponde a 68 servidores) são do sexo feminino, 33% (que corresponde a 34 servidores) são do sexo masculino e apenas 1% (que corresponde a 1 servidor) declarou-se como “outros”. Esses dados nesta pesquisa, releva um maior número das mulheres no quadro de servidores das duas universidades pesquisadas.

Outra característica do perfil dos servidores está relacionada ao estado civil dos respondentes das universidades pesquisadas, cuja maioria 59,2% corresponde aos casados, aos solteiros 27,2% dos servidores e 13,6% dos servidores marcaram suas respostas com “outros”.

Os dados socioeconômicos dos servidores revelam a renda mensal dos respondentes do questionário das duas universidades, UFPA e da UFRA, sendo que 68% (70 servidores) ganham de 4 a 10 salários-mínimos, 17,5% (18 servidores) ganham de 1 a 4 salários-mínimos e, 14,6% (15 servidores) ganham acima de 10 salários-mínimos. Esse fato revela o poder aquisitivo dos servidores e a opção e/ou possibilidade de escolha, se assim desejarem, em comprar produtos mais sustentáveis e ecologicamente corretos para a redução do consumo e a economia dos recursos naturais.

E por fim, questionou-se, também, o ano em que os servidores começaram a trabalhar nas universidades, o interstício de entrada apontado pelos servidores foi entre os anos de 1978 até 2020. Observou-se também que no período entre 1978 até 2007, a

entrada de servidor na universidade, praticamente, estagnou-se, com entradas pontuais, voltando a ter um crescimento significativo a partir de 2008, ano em que foi iniciada a reestruturação das universidades por meio do Programa REUNI, voltando a estagnar a partir de 2020, com a redução dos orçamentos das universidades.

Ao realizar uma rápida análise sobre o tempo de trabalho dos servidores, declarado pelo ano de entrada na universidade, acredita-se que seja um dado importante ao analisar o perfil dos servidores, visto que, pelo tempo de serviço de um servidor, mas não necessariamente, ele teria maior possibilidade de conhecer mais profundamente a universidade em que trabalha, ou deveria conhecê-la, em termos de planejamento, projetos e sobre a implementação das ações socioambientais nos *campi*, dando maior credibilidade as suas respostas sobre o assunto.

Esses são os perfis dos discentes e dos servidores da Universidade Federal do Pará e da Universidade Federal Rural da Amazônia, que responderam às entrevistas por áudio e aos questionários via aplicativo *Google Forms*. Acredita-se, pelo exposto, que tanto os servidores quanto os discentes, pelos perfis apresentados, tenham grande similaridade com o tema da pesquisa, ou conhecimento sobre o assunto referente às políticas de sustentabilidade, bem como mecanismos para a tomada de decisão no que concerne à mudança de atitudes e comportamentos em relação ao meio ambiente.

O perfil dos gestores da UFPA e da UFRA, que participaram da pesquisa, será demonstrado junto com a análise de suas entrevistas no capítulo seguinte acerca da análise dos dados, visto que esse grupo não participou diretamente dos questionários *on-line*.

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS DADOS

Neste capítulo, o objetivo é analisar a percepção de três grupos, que compõem a comunidade acadêmica das duas universidades pesquisadas (UFPA e UFRA), sobre comportamento, atitudes, gestão e políticas de sustentabilidade nas universidades. O primeiro grupo refere-se aos servidores (composto pelos docentes, técnicos e terceirizados), o segundo está relacionado ao maior e talvez os mais importantes atores da universidade, os discentes e, o terceiro grupo refere-se aqueles que estão à frente das decisões administrativas das universidades, os gestores.

A seleção dos entrevistados, nas duas universidades, constou de servidores de todas as áreas e setores da universidade, dos discentes de pós-graduação da UFPA e discentes de graduação da UFRA e de gestores de vários setores fundamentais para o funcionamento das universidades, tais como: o setor de Planejamento, de Finanças, Patrimônio, Biblioteca, Núcleos, Institutos, Faculdades etc.

As perguntas referentes à entrevista e ao questionário, para os grupos dos servidores e dos discentes, foram divididas em duas temáticas: a primeira parte trata das atitudes e comportamentos pessoais dos entrevistados em relação ao meio ambiente; e a segunda está relacionada à instituição – as políticas públicas referente à implantação das ações socioambientais nas universidades. Ao grupo dos gestores, foram aplicadas apenas a segunda parte das perguntas, sobre as políticas de sustentabilidade nas universidades.

O amparo metodológico baseou-se na análise de conteúdo, que é um método empírico, condicionado ao tipo de narrativa a que se aplica e do tipo de interpretação que se pretende como objetivo. Segundo Bardin (1977, p. 36), “não existe coisa pronta em análise de conteúdo, mas somente algumas regras de base, por vezes dificilmente transponíveis. A técnica de análise de conteúdo adequada ao domínio e ao objetivo pretendido tem que ser reinventada a cada momento”.

A organização da análise deu-se em três polos cronológicos: primeiro, a pré-análise, momento da organização e da escolha dos documentos a serem analisados – este foi o momento da transcrição de todas as entrevistas; segundo, a exploração do material, que consistiu em operações de codificação, decomposição e enumeração dos dados brutos do texto – este foi executado de forma manual; e, por fim, o terceiro momento consistiu no tratamento dos resultados obtidos, a inferência e a interpretação destes (BARDIN, 2016).

Para a análise dos dados da entrevista, foram classificadas três categorias, conforme os temas e os grupos pesquisados: comportamentos e atitudes ambientais e políticas de sustentabilidade para os servidores e discentes e gestão de políticas de sustentabilidade para os gestores. Cada categoria deu origem a várias unidades de contexto, que serviram como elementos de análise, conforme Quadro 14.

**Quadro 14** – Categorias e elementos de análise

| <b>Categorias de Análise</b>            | <b>Unidade de Contexto</b>   | <b>Grupos entrevistados</b> |
|---|--|-----------------------------|
| Comportamentos e atitudes ambientais    | Mudanças climáticas; Impacto ambiental<br>Uso racional dos recursos naturais;<br>Reciclagem/Coleta Seletiva<br>Educação; Satisfação ou insatisfação com suas atitudes e comportamentos   | Servidores e discentes      |
| Políticas de sustentabilidade           | Ações educativas<br>Redução da geração de lixo;<br>Políticas de Sustentabilidade; PLS/ A3P<br>Ações socioambientais  | Servidores e discentes      |
| Gestão de políticas de sustentabilidade | Ações socioambientais; PLS<br>Alinhamento do PLS com o PDI<br>Benefícios para a comunidade<br>Recursos orçamentários; Arranjos institucionais<br>Implementação das ações socioambientais | Gestores                    |

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Entrevistas (2021).

Na análise temática, como o próprio nome indica, o conceito principal é o tema, visto que comporta um conjunto de relações e pode ser, graficamente, apresentado por meio de uma palavra, uma frase ou um resumo. “O tema é a unidade de significação que se liberta naturalmente de um texto analisado segundo critérios relativos à teoria que serve de guia à leitura” (BARDIN, 1979, p. 105).

Ao analisar as categorias nesta pesquisa, utilizou-se as unidades de contexto, conforme o Quadro 14, que serviram de compreensão para codificar a unidade de registro e correspondem ao segmento da mensagem, cujas dimensões são ótimas, segundo Bardin (2016), de forma que essas unidades de contexto servem para que se possa compreender a significação exata das respostas às questões abertas, às entrevistas individuais ou de grupos, que, frequentemente, são analisadas tendo o tema por base, o qual foi utilizada para analisar as categorias neste estudo.

A seguir, iniciou-se o processo de análise das categorias, comportamentos e atitudes ambientais (para o grupo de servidores e discentes), políticas de sustentabilidade

(para o grupo de servidores e discentes) e gestão de políticas de sustentabilidade (para o grupo dos gestores) das duas universidades.

#### **4.1 Comportamentos e Atitudes Ambientais**

Leff (2009), em seu discurso, diz que as mudanças nos valores e comportamentos dos indivíduos se convertem em condição fundamental para alcançar a sustentabilidade, posto que “os desafios do desenvolvimento sustentável passam pela capacidade de formar pessoas para orientar um desenvolvimento fundado em bases ecológicas, diversidade cultural e democracia participativa” (LEFF, 2009, p. 246). Nesse sentido, acredita-se ser de extrema relevância analisar o comportamento e as atitudes da comunidade acadêmica da UFPA e da UFRA em relação ao meio ambiente.

Assim, justifica-se iniciar a análise por esta categoria: “comportamentos e atitudes ambientais”, tendo como base que, para analisar a implementação das ações socioambientais nas universidades, primeiro é necessário observar como as pessoas se comportam no seu dia a dia, seja em casa ou no trabalho, quais são suas atitudes relacionadas à utilização dos recursos naturais e constatar se elas estariam dispostas, realmente, a mudar seus comportamentos e atitudes em relação ao meio ambiente, pois de nada adiantariam políticas públicas voltadas para a preservação e conservação do meio ambiente, de gestores comprometidos em implementar essas políticas, se as pessoas, que fazem parte da comunidade acadêmica, não tiverem dispostas a mudar seus hábitos e comportamentos.

Nesse contexto, afirma Lynn (2014), em sua pesquisa, sobre o tema dimensões diferentes de comportamentos pró-ambiental:

O governo, as organizações e várias outras instituições, muitas vezes tentam implementar essas políticas de sustentabilidade, no entanto, precisam estar cientes dos tipos de pessoas que podem e estão dispostas a mudar seu comportamento, e até que ponto as atitudes das pessoas influenciam seu comportamento com o meio ambiente, pois o comportamento pode ser diferente para cada dimensão do comportamento, ou seja, as pessoas podem ser mais ou menos ecológicas que outras em determinadas atividades (LYNN, 2014, p. 1, tradução nossa).

Nessa categoria, por se tratar de atitudes e comportamentos pessoais, os grupos similares das duas universidades UFPA e UFRA serão analisados em conjunto. Em primeiro lugar, serão analisados os comportamentos e atitudes dos servidores (docentes,

técnicos e terceirizados), em seguida, os comportamentos e atitudes dos discentes das duas universidades.

#### **4.1.1 Comportamentos e Atitudes Ambientais – Servidores**

Na categoria “comportamentos e atitudes ambientais” para os servidores, as unidades de contexto encontradas e agrupadas, para análise do tema, foram as seguintes: mudanças climáticas; impacto ambiental; uso racional dos recursos naturais; coleta seletiva ou reciclagem; educação e satisfação ou insatisfação com comportamentos e atitudes ambientais.

Na concepção da comunidade interna das duas universidades, representada pelos servidores (docentes, técnicos e terceirizados), estes percebem que suas atitudes e estilos de vida contribuem para as mudanças climáticas, em detrimento do uso de automóveis, consumo de energia, consumo de água, descarte de resíduos sólidos, entre outros e têm consciência de que seus comportamentos ou hábitos cotidianos causam impacto ambiental.

A maioria dos servidores respondeu, nas entrevistas, não estar satisfeito com suas atitudes e comportamentos, posto que gostariam de ter um estilo de vida que os deixassem com a consciência mais tranquila e propõem-se a fazer muito mais para preservar o meio ambiente, ao passo que alguns entrevistados relatam não saber como agir, por exemplo, onde descartar corretamente seus resíduos e alegam falta de divulgação sobre essa ação na universidade e nos municípios em que residem.

Em relação aos recursos naturais, todos os servidores entrevistados da UFPA e da UFRA responderam que se preocupam com a economia deles, enquanto que a maioria dos entrevistados cita que já faz economia diariamente do consumo de água, de energia, de gás, procurando utilizar o transporte o mínimo possível e fazer alimentação saudável, embora o que se tenha percebido é que a conscientização ambiental está muito ligada à economia financeira das pessoas, já que o preço da energia elétrica, no estado do Pará, é uma das mais caras do País<sup>36</sup>.

Outro ponto que me levou a reduzir a questão do uso de energia elétrica, tanto nos chuveiros elétricos, como ferro de passar, e os aparelhos que ficam em

---

<sup>36</sup> Tarifa convencional: PA (0,703); Norte (0,648); Sul (0,564), disponível em: <https://www.aneel.gov.br/relatorio-ranking-tarifas>.

*stand by*, através do desligamento da tomada foi no sentido da economia de energia elétrica, ou seja, tudo tem um foco na questão do custo, do orçamento, né? Então, é nesse sentido que as minhas mudanças me levam a mudar as minhas atitudes ambientais (informação verbal)<sup>37</sup>.

Eu tenho esse comportamento há muitos anos, na minha casa nada fica ligado, principalmente, aparelhos na tomada, é luzes quando sai do quarto desliga, no meu próprio local de trabalho, eu viço muito isso, inclusive, eu já tive atrito com funcionário de firma terceirizada [...] e, principalmente, por causa da nossa energia elétrica que é caro demais, e no trabalho é assim, se eu ver luzes ligadas em algum departamento, eu vou converso com os servidores sobre o assunto, então, nesse aspecto, eu já faço essas ações há muito tempo (informação verbal)<sup>38</sup>.

Em relação à coleta seletiva, cinquenta por cento dos servidores das duas instituições de ensino superior já fazem a separação dos resíduos sólidos em suas residências, alguns levam seus resíduos até as cooperativas, outros as próprias cooperativas passam em seus bairros e um número menor leva até a UFPA, principalmente, a coleta dos vidros, considerado o item mais difícil de reciclar por falta de locais adequados para o descarte. Mesmo entre os servidores, que já fazem a coleta seletiva, o sentimento é o mesmo de melhorar muito mais o descarte de forma correta dos resíduos e de produzir menos lixo para o meio ambiente.

E a única coisa que eu ainda não modifiquei na minha vida foi reciclar adequadamente os vidros, porque infelizmente na minha cidade ainda não há uma coleta relacionada a esse material, mas de vez enquanto eu vejo que tem postos de arrecadação, eu levo minhas garrafas, é um problema porque eu já tive um acúmulo de mais de 30 garrafas aqui porque eu não queria jogar no lixo comum, e felizmente a UFPA voltou a fazer a coleta dos vidros e eu estou levando para lá (informação verbal)<sup>39</sup>.

Em relação ao que eu faço que tem a ver com o meio ambiente, eu acredito que talvez seja pouco, diante do que a gente está vendo assolar o planeta [...] então o que eu tenho procurado fazer já de muito tempo é reciclar o meu lixo, embora para isso eu preciso me deslocar de carro para deixar em algum lugar que muitas vezes é a própria universidade, porque a gente não tem uma coleta seletiva nas ruas de Belém, pelo serviço de limpeza municipal (informação verbal)<sup>40</sup>.

No Gráfico 2, produzido a partir dos questionários, aplicados *on-line* na plataforma do *Google Forms*, também é possível identificar e confirmar as respostas dos servidores, citadas na modalidade de entrevistas, em relação aos seus comportamentos e

---

<sup>37</sup> Servidor 4 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>38</sup> Servidor 8 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

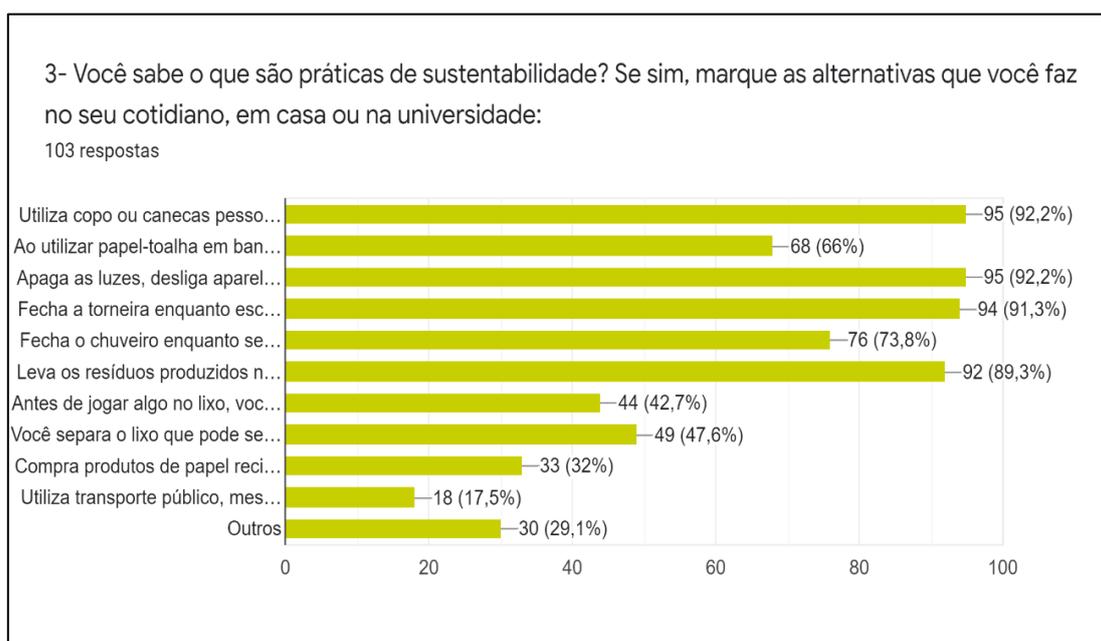
<sup>39</sup> Servidor 5 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>40</sup> Servidor 7 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

atitudes ambientais no seu cotidiano. A pergunta do questionário levava o servidor a marcar quais práticas de sustentabilidade faziam parte do seu comportamento diário, dando-lhes 10 opções de respostas direcionadas.

Percebe-se que os maiores percentuais estão relacionados com as ações socioambientais, que envolvem economia de energia – como desligar as lâmpadas ou eletrodomésticos quando não estão sendo utilizados; de água – como desligar a torneira enquanto escova os dentes ou o chuveiro enquanto se ensaboia; a utilização de copos pessoais em vez do uso de copos descartáveis; e o descarte do lixo corretamente, guardando o seu lixo na bolsa até um coletor adequado. Essas ações foram marcadas pela grande maioria, correspondendo, em média a 92%, que afirmam já realizarem essas ações em casa ou na universidade, no seu cotidiano.

**Gráfico 2** – Comportamento e atitudes ambientais – Servidores



**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Reproduzido dos Questionários Google Forms (2021).

Entre os entrevistados, que não fazem a coleta seletiva, os argumentos mais citados foram a falta de infraestrutura pública adequada para o descarte correto dos resíduos. Estes declaram não fazer a coleta seletiva devido à inexistência desse serviço na cidade de Belém, ofertado pela prefeitura municipal, outros alegaram não ter conhecimento do local em que poderiam deixar os resíduos, principalmente, os vidros e o óleo de cozinha. Alguns servidores entrevistados afirmam até separar os resíduos, como garrafas, papelão, plásticos, dos lixos orgânicos, mas descartam junto com o lixo comum.

Nesse contexto, entre os servidores foi unânime apontar a educação ambiental como o principal motivo que leva as pessoas a mudarem suas atitudes e seus comportamentos cotidianos, visto que a educação leva à conscientização, à mudança cultural do indivíduo e à valorização do meio ambiente, e isso poderia ser resolvido de uma forma simples nas universidades, com a intensificação de campanhas para sensibilizar e educar a comunidade acadêmica de forma contínua e permanente.

Alguns servidores, também, destacaram a coerção, ou seja, a obrigatoriedade através de leis mais rígidas por parte do governo, como único recurso para que essas práticas ambientais fossem, realmente, efetivadas pela população, visto que, segundo os entrevistados, a mudança de cultura no Brasil, geralmente, só acontece pela imposição com penalidades pecuniárias.

São ações como o uso do cinto de segurança, por exemplo, foi preciso implantar, foi preciso obrigar e foi preciso um tempo de costume para que as pessoas se acostumassem a isso [...] porque no Brasil, ele não funciona muito pelo bom senso de cada um, né? Ele funciona pela regra imposta, que é uma questão cultural nossa, infelizmente (informação verbal)<sup>41</sup>.

Outro fator, relatado pelos entrevistados, sobretudo, pelos servidores docentes – que, obrigatoriamente, passaram a desempenhar suas atividades laborais por trabalho remoto (*on-line*), concomitante com as atividades de pais e mães, sem tempo para os afazeres domésticos – foi a constatação de que a pandemia colaborou muito com o aumento de resíduos domésticos, pois, com o isolamento social, passou-se a solicitar muita alimentação *delivery* (entrega) e esses tipos de consumo vêm acompanhado de muitos resíduos, como caixas, sacolas plásticas, sacolas de papel, canudinho, copos descartáveis etc.

Entre os servidores, três se autodeclararam minimalistas, eles seguem um estilo de vida no qual optaram por viver com um mínimo possível de consumo, de produtos, de tecnologia, de roupas, sapatos, automóveis etc., sem renunciar ao conforto, não sendo consumidores compulsivos, segundo eles. É evidente que quanto menos se consome, em especial, produtos industrializados, mais se contribui para a conservação do meio ambiente, devido aos gastos de recursos naturais para a fabricação dos produtos.

Bem a princípio, o meu comportamento ele é altamente minimalista, a minha cultura é minimalista, para eu chegar nessa pegada, lógico, eu passei por um

---

<sup>41</sup> Servidor 9 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

processo de reeducação, de readequação, de ajuste de conduta, não foi fácil, porque eu tive que negar toda uma sociedade de consumo, um comportamento realmente, digamos assim, compulsivo em relação às compras, eu comecei realmente a mudar, porque eu sei que isso tem relação direta com a questão do esgotamento dos recursos naturais e que atinge, automaticamente, as mudanças climáticas, ou seja, o clima do próprio planeta (informação verbal)<sup>42</sup>.

No Quadro 15, compilaram-se as respostas mais relevantes, obtidas dos 103 questionários respondidos, aplicados aos servidores das duas universidades pesquisadas sobre a opinião deles referente à influência pessoal das atitudes ambientais para um mundo mais sustentável.

**Quadro 15** – Impacto das ações socioambientais – Servidores

| <b>4- Você acha que suas ações (atitudes ambientais), dentro ou fora da universidade, podem influenciar para um mundo mais sustentável? Como?</b>   |
|---|
| “Acredito que as atitudes e posturas com relação ao meio ambiente e uso adequado dos recursos têm impacto sobre o desenvolvimento de uma sociedade, gerando economia de recursos naturais não renováveis e redução da poluição” (Biblioteca – UFPA).  |
| “Sim. Conscientizando as pessoas ao meu redor (colegas de trabalho e familiares) com relação à economia de energia e água, levar resíduos produzidos na bolsa até encontrar um lugar de descarte adequado e diminuição do uso de papel no trabalho” (Registro Patrimonial – UFRA).  |
| “Sim. Acredito, primeiramente, que a falta de consciência e de informações mínimas, quanto à necessidade de praticar a sustentabilidade, tem um custo significativo para a sociedade, seja a curto, médio ou longo prazos. Por isso, a educação e a promoção de ações cada vez mais sustentáveis, mesmo que sejam mínimas, são capazes de despertar para a realidade em que vivemos e a necessidade de preservarmos cada vez mais o nosso meio ambiente” (PROPLADI – UFRA). |
| “Sim. Quando meus amigos ou familiares me veem fazendo, eles acabam refletindo um pouco sobre as ações sustentáveis” (DINFRA/Prefeitura – UFPA).  |
| “Sim. Começando tendo nenhum ou poucos filhos. Quanto mais gente no planeta mais lixo. Também evitar, ao máximo, utilizar descartáveis plásticos e conscientizar as pessoas sobre isso” (ITEC – UFPA).  |
| “Sim, porque tenho pessoas próximas que me viram fazer algo e passaram a fazer também. Por exemplo: usar escova de dente de bambu, reaproveitar coisas que iriam para o lixo, usar discos de crochê para aplicar produtos na pele e tirar maquiagem, ao contrário do disco de algodão que gera lixo, reutilizar papéis e caixas de embalagem, coisas assim” (Escola de Música – UFPA).  |
| “Sim, pois tenho atitudes sustentáveis, ou seja, não fico só na verbalização eterna e presa a ideias - fumaça, procuro fazer a diferença na UFPA, no meu bairro e em todos os lugares que frequento” (ITEC – UFPA).   |
| “Sim, todos temos responsabilidade de cuidar do ambiente em que vivemos. Atitudes individuais ajudam o coletivo. Não podemos achar que por sermos só uma pessoa não faremos a diferença, pois isso é um pensamento egoísta. A responsabilidade é coletiva, mas as atitudes são individuais” (PROPED – UFRA).  |
| “Sim, pois as atitudes individuais, quando somadas por pessoas que pensam da mesma forma, fazem a diferença. Além disso, nosso exemplo, de alguma forma, influencia as pessoas à nossa volta” (PROAD – UFPA).   |

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google Forms (2021).

<sup>42</sup> Servidor 10 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

Ao analisar as respostas dos servidores, verifica-se que estes têm convicção de que suas atitudes individuais servem de exemplo para as pessoas ao seu redor nos seus convívios sociais, seja na família, na rua, no condomínio e em seus locais de trabalho, bem como há uma preocupação em mudar seus hábitos e comportamentos, em lutar por uma sociedade, que passe a utilizar os recursos naturais de forma mais responsável com o meio ambiente e com as futuras gerações, apesar de reconhecerem que suas ações ainda são insuficientes.

A mudança de comportamento, de atitudes e de ações socioambientais das pessoas está, diretamente, ligada à questão da educação ambiental, como defende Leff (2010), que a educação ambiental está relacionada à construção de um novo paradigma, embasado em uma consciência coletiva de mudança de atitudes e ações efetivas que alterem o panorama atual.

Acredita-se que as atitudes individuais são importantes e necessárias, assim como a vontade de mudar e agir corretamente, entretanto, será necessário um esforço conjunto da sociedade, um esforço mais profundo, para se alcançar melhores resultados no desenvolvimento sustentável deste planeta.

#### **4.1.2 Comportamentos e Atitudes Ambientais – Discentes**

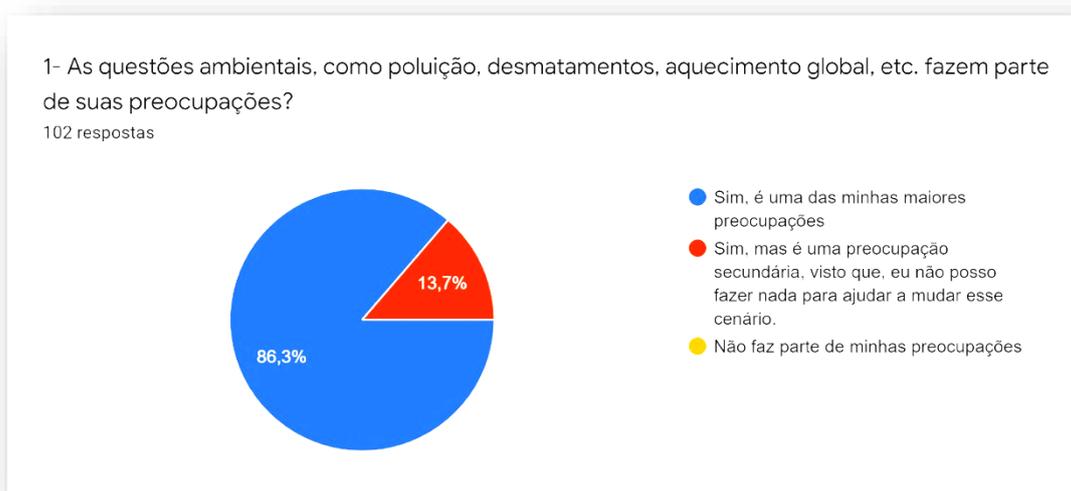
Seguindo nessa categoria de “comportamentos e atitudes ambientais” ao analisar os discentes, apesar de estarem em níveis de escolaridade diferentes, visto que os discentes da UFRA entrevistados são alunos de graduação e da UFPA são alunos de pós-graduação (mestrandos e doutorandos), há consenso na maioria das respostas, revelando suas preocupações com o impacto que suas ações causam ao meio ambiente, embora existam alguns casos específicos.

Por exemplo, existem discentes que lutam para deixar seus maus hábitos adquiridos desde criança, a visão de que suas ações cotidianas não causam impactos ambientais por serem mínimas, mas reconhecem que precisam mudar seus comportamentos em relação aos cuidados ambientais. Sabe-se que as ações individuais não têm o mesmo peso se forem comparadas às grandes indústrias, agronegócio e desperdícios das unidades familiares, mas cada ação pode ser a soma de fatores coletivos em relação à mudança que se quer alcançar para este planeta.

Eu acredito que o meu estilo de vida não gera muitos benefícios e nem malefícios ao meio ambiente, até porque eu ando bem pouco de carro ou ônibus [...] eu tenho muitos hábitos desde criança, sempre deixo a televisão da sala ligada, as luzes sempre deixo ligadas, não tenho cuidado de desligar quando saio do ambiente, quando eu estou tomando banho eu não desligo o chuveiro, quando eu estou lavando louça ou escovando os dentes também, eu deixo a água escorrendo direto, realmente são bem complicados, né, eu confesso que já tentei mudar, principalmente, da água, mas é difícil a gente largar hábitos que tem desde criança (informação verbal)<sup>43</sup>.

Corroborando com as entrevistas do grupo dos discentes, pode-se perceber que a maioria dos alunos, realmente, tem esse olhar de preocupação com as causas ambientais, posto que, nas respostas dos questionários aplicados aos discentes da UFPA e da UFRA, pelo aplicativo *Google Forms*, 86,3% dos discentes responderam que as questões ambientais fazem parte de suas preocupações, conforme Gráfico 03.

**Gráfico 3** – Comportamentos e atitudes ambientais I – Discentes



**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários *Google Forms* (2021).

Outro fato, que também chama a atenção entre os discentes, trata da coleta seletiva, uma vez que quase 70% dos discentes entrevistados não fazem a coleta seletiva em suas residências. Apesar de terem conhecimento da importância desse tipo de ação socioambiental, há vontade de fazer a separação dos resíduos, mas a maioria alegou falta de infraestrutura ofertada pela prefeitura municipal, visto que esse tipo de serviço não é ofertado pela prefeitura de Belém, além disso, as cooperativas existentes não conseguem

<sup>43</sup> Discente 10 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

abranger todos os bairros da cidade e, nesse caso, fica difícil para muitos levarem até as cooperativas.

Entre os discentes da UFRA, apesar de a maioria não fazer coleta seletiva em suas residências, eles, no entanto, se preocupam em separar o óleo de cozinha usado para levar à Universidade ou doar para a fabricação de sabão, pois a maioria dos alunos já participou de um curso ministrado em um dos laboratórios do curso de Engenharia Ambiental da fabricação caseira de sabão, um projeto supervisionado pela professora Vania Neu, mudando, dessa forma, seus comportamentos em relação à maneira de descarte desse resíduo, sendo proporcionado por meio da educação e conscientização ambiental.

Eu faço coleta seletiva aqui em casa, até minha mãe está por dentro disso tudo, e eu tento conscientizar as pessoas acerca disso; eu também tento separar o óleo, porque apesar de estar junto à coleta seletiva, ele tem uma destinação diferente que é a produção de sabão, então, eu tento separar e doar para as pessoas que fazem isso até para melhorar a renda delas. Eu faço parte de um projeto com a professora Vania que é sobre a produção de sabão 100% ecológico (informação verbal)<sup>44</sup>.

Eu não faço coleta seletiva, mas eu deixei de usar desodorante *spray*, eu ando com minha garrafinha de água [...] tem a questão do óleo de cozinha, que é uma coisa que a gente trabalha muito dentro da UFRA, eu costumo armazenar para fazer sabão (informação verbal)<sup>45</sup>.

A maioria dos discentes da UFPA tem uma visão macro da questão socioambiental, em relação a diversas questões como o prejuízo ambiental com as queimadas, o impacto que representa a construção das hidrelétricas para a população local, a expansão da agropecuária em detrimento dos pequenos agricultores, os agrotóxicos, o consumo de energia e água pela indústria ou do modelo de desenvolvimento consumista em que se vive, mas compreendem que as pessoas devem começar as suas ações cotidianas pela visão micro e reconhecem as suas responsabilidades pela reprodução coletiva dessas pequenas atitudes na família, no trabalho e na universidade.

Mas assim, enquanto a minha formação, acabo tentando trazer um pouco para o meu dia a dia e estar corrigindo os filhos, né? O grande problema hoje é quando você fala essa questão de orientação dentro de uma casa, né? Ah, o papai é chato o papai cobra isso, cobra aquilo, às vezes, não tem essa percepção ambiental, porque o papai quer controlar nosso banho, quanto tempo a gente gasta no chuveiro, se a gente escova os dentes com a torneira aberta, então, tem

---

<sup>44</sup> Discente 8 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>45</sup> Discente 3 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

esse embate nas casas. Você tem que tentar formar cidadão para que ele tenha consciência coletiva (informação verbal)<sup>46</sup>.

Então assim, para mim, a questão ambiental ela passa por uma discussão que envolve macro e micro processos, né? Do ponto de vista dos micros, do fazer cotidiano, que envolve jogar lixo na rua, é levar em consideração a perspectiva no sentido para além do sentido de uso racional de recursos, as minhas práticas cotidianas elas vão ao encontro dessa questão, é de uma maior proximidade, de um respeito maior com o meio ambiente. Só que, para mim, o desafio ambiental está muito vinculado a esse questionamento do modelo consumista que está posto para nós enquanto sociedade, esse uso desenfreado dos recursos, a lógica da sedução da mercadoria, o consumismo, você se entender fora do meio ambiente, como elemento externo, que só faz uso quando tem um determinado tipo de interesse, sobretudo, econômico, para mim é o desafio ambiental que perpassa por isso (informação verbal)<sup>47</sup>.

Nos questionários respondido pelos discentes, com a quarta pergunta sobre comportamentos e atitudes ambientais, procurou-se saber se a Universidade teria colaborado de alguma maneira para mudar a forma de eles verem o meio ambiente. Deu-se a opção de quatro respostas diferentes de como a universidade poderia ter influenciado nessa mudança, por meio das disciplinas, dos professores, das políticas de sustentabilidades (ações socioambientais) ou se a universidade não colaborou em nada na forma de os discentes verem o meio ambiente.

O Gráfico 4 demonstra o quanto a Universidade tem influência sobre a vida e a educação dos discentes, seja por meio das disciplinas direcionadas ou interdisciplinares, seja por meio da visão dos docentes ou das políticas socioambientais implementadas pela gestão, o discente tem a chance de refletir sobre as questões que norteiam a sociedade, o mundo e o meio ambiente.

---

<sup>46</sup> Discente 6 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>47</sup> Discente 8 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

**Gráfico 4** – Comportamentos e atitudes ambientais II – Discentes

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Outro fator importante, na análise dessa categoria, com os discentes das duas instituições, está relacionado à participação deles com os projetos de pesquisa e extensão, que envolvam a temática ambiental. A maioria dos discentes entrevistados (51%) afirma não participar de nenhum projeto de extensão envolvendo essa temática; 33% afirmaram participar e 15,7% já participaram de algum tipo de projeto, que envolva o meio ambiente.

Se somarmos os percentuais dos discentes que já participaram e dos que estão participando dos projetos de extensão relacionados ao meio ambiente, é quase a metade dos discentes respondentes do questionário, isso, portanto, revela o envolvimento destes com os projetos ofertados pelas universidades, bem como o comprometimento institucional e dos docentes em relação às atividades, que envolvam a disseminação das ações socioambientais.

**Gráfico 5** – Comportamentos e atitudes ambientais III – Discentes

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Por fim, perguntou-se aos discentes, respondentes dos questionários, se suas ações ou atitudes ambientais poderiam influenciar para um mundo mais sustentável e, em média, 90% dos discentes responderam “sim” que suas atitudes individuais, de alguma maneira, contribuem para preservar o meio ambiente, mediante as práticas socioambientais, ou, por exemplo, atitudes e comportamentos nas pequenas ações cotidianas, em casa, no trabalho ou na própria universidade.

Sim, as ações, os comportamentos e principalmente atitudes sustentáveis sejam individuais ou coletivas incidem numa melhor aprendizagem da importância da preservação e conservação dos recursos naturais, o que irá repercutir na construção de sociedades mais inclusivas, justas e sustentáveis socialmente, minhas atitudes e escolhas podem colaborar na medida que valorizam a vida e não o consumo desenfreado e irresponsável (informação verbal)<sup>48</sup>.

A educação ambiental foi um dos elementos mais citados pelos discentes das duas universidades como estratégias de conscientizar a população na preservação do meio ambiente, mudança de hábitos, crescimento pessoal e consciência coletiva em suas ações cotidianas, não obstante, nota-se, pelos discursos dos entrevistados, que esperam mais ações educativas proporcionadas pelas universidades em que estudam (UFPA e UFRA), pois estas ainda têm ações muito tímidas no que concerne à educação ambiental e à formação de seus discentes dentro da grade curricular de seus cursos, visto que a

<sup>48</sup> Discente da UFPA – Questionários *Google Forms* (2021).

sustentabilidade poderia ser trabalhada como um tema transversal, interdisciplinar, principalmente, nos cursos de graduação das duas instituições.

No que se refere às atitudes e comportamentos dos discentes, observou-se que a maioria já tem consciência e ações responsáveis com a preservação do meio ambiente, ainda que algumas ações sejam tímidas, já refletem mudanças de comportamento destes, como a economia de energia, de água, a separação dos resíduos, a preferência por produtos ecologicamente mais sustentáveis ou duráveis, ou, até mesmo, a não substituição de imediato de uma tecnologia antiga por uma mais atual, que contribui, indiretamente, para a economia dos recursos naturais.

Desta forma, a sensibilização da sociedade, a inclusão do saber ambiental, no sistema educacional e na vida cotidiana das pessoas, com a formação de novos tipos de profissionais conscientes, solidários e sustentáveis, serão a base para construir um novo paradigma, embasado em uma consciência coletiva de mudança de ações e comportamentos efetivos, que alterem o panorama da sociedade atual (LEFF, 2010; VEIGA, 2015).

## **4.2 Políticas de Sustentabilidade**

Essa categoria está relacionada com a gestão das políticas de sustentabilidade das universidades, com a implementação das ações socioambientais e com a governança. Desse modo, as quatro últimas perguntas da entrevista envolvem os seguintes temas: ações educativas; redução da geração do lixo; políticas de sustentabilidade (Agenda Ambiental – A3P; Plano de Gestão de Logística Sustentável – PLS); e ações socioambientais. Esses elementos foram agrupados e analisados em cada um dos grupos entrevistado, discentes e servidores da UFPA e UFRA. Para tanto, nessa categoria, faz-se necessário descrever a análise particularmente por universidade e grupos envolvidos.

### **4.2.1 Políticas de Sustentabilidade: UFPA – Servidores**

A primeira pergunta, efetuada aos servidores da UFPA (técnicos e docentes), consistiu em saber se o *campus*, no qual o servidor trabalha, possui ações educativas e de gestão voltadas à promoção de um *campus* sustentável. Após a análise do material, constatou-se que 60% dos entrevistados afirmaram que a universidade promove ações

educativas, 30% dos servidores asseguram que nunca viram esse tipo de ação na universidade e 10% deles dizem existir ações educativas, mas são bem pontuais.

Os servidores citaram como ações educativas, das quais têm mais conhecimento, a coleta seletiva, a logística reversa dos *tonners* e cartuchos e o processo administrativo eletrônico, em contrapartida, eles reconhecem que tais ações ainda são muito irrisórias, diante do tamanho e do número de pessoas, que compõem o quadro de servidores e alunos da UFPA, e acreditam que a universidade precisa melhorar muito mais a disseminação das ações educativas.

Olha de verdade eu não tenho conhecimento de ações desse tipo. Eu pertencço a Faculdade de Artes Visuais, na nossa faculdade, eu acho que as ações que têm são já de consciências individuais, em que a gente vai cuidando para não ter o desperdício de água, desperdício de material, mas eu particularmente nunca vi uma ação desse tipo dentro da faculdade (informação verbal).<sup>49</sup>

Sim, a universidade possui ações educativas e de gestão e de promoção, para além de um *campus* sustentável, um campo inteligente [...] tem o PLS, tem a logística reversa, tem um programa de eficiência energética com a Ceamazon, parceria com um grupo de pesquisa daqui da universidade. Agora, claro que essas ações educativas e de gestão, elas precisam ser aprimoradas, precisam ser avaliadas, é necessário haver um constante envolvimento da gestão superior nesses processos de trabalho, inserir de fato essas ações nos processos de trabalho da universidade e aprimorar essas ações educativas no sentido de que elas sejam descentralizadas (informação verbal).<sup>50</sup>

Nessa unidade de contexto “ações educativas”, os servidores docentes assentem que deveria ser um tema transversal, o qual pudesse ser discutido em todos os cursos e em todos os semestres, incluído na grade curricular, dada a importância do tema para conscientizar e educar para a sustentabilidade da instituição e do meio ambiente.

Eu chego a mencionar que essa questão da educação ambiental, ela tem que ser um tema transversalizado em todas as áreas do conhecimento, assim como a questão da sustentabilidade, eu chego até a avançar muito mais em dizer que para mim todos os projetos pedagógicos da universidade, de um modo geral, deveriam ter sim, um componente curricular de sustentabilidade. Porque tu imaginas, um menino de engenharia, ele tem que ter essa pegada de sustentabilidade para que ele possa pensar um prédio sustentável, pensar o meio de transporte sustentável, e por aí vai. Então, como é que um menino da engenharia não consegue minimamente pensar nessa questão da perpetuação dos recursos naturais para as futuras gerações, então, isso daí tem que tá dentro de um currículo acadêmico (informação verbal).<sup>51</sup>

---

<sup>49</sup> Servidor 8 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>50</sup> Servidor 2 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>51</sup> Servidor 10 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

A segunda unidade de contexto, analisada dentro dessa categoria “políticas de sustentabilidade”, refere-se à redução da geração de lixo. Nesse contexto, inquiriu-se aos servidores da UFPA – o que faz a sua universidade para reduzir a geração de lixo dentro do *campus*. A intenção da pergunta está relacionada a saber se os servidores tinham conhecimento das ações socioambientais implementadas na universidade, em particular, em seus departamentos, institutos e faculdades.

Mediante tal aspecto, a maioria dos servidores evidenciou ser a coleta seletiva uma ação socioambiental para reduzir a geração de lixo dentro da UFPA, estes conhecem e afirmam existir a coleta seletiva no *campus*, praticá-las em seus locais de trabalho, ao passo que alguns servidores relatam ver apenas alguns coletores espalhados de forma longínqua e não têm certeza se efetivamente ocorre o processo da coleta seletiva dentro da universidade, ou se a ação parte dos próprios servidores em ações individuais.

Bom, eu tenho conhecimento que há no *campus*, há os coletores de materiais recicláveis, específicos para metal, vidro, plástico e papel, mas efetivamente eu desconheço uma ação educativa permanente e continuada, assim uma ação que seja efetiva dessa coleta, e de fato eu não sei se existe, eu não tenho conhecimento. Como eu te falei, na faculdade, a gente vê que são ações muito individuais, as pessoas já têm uma consciência e já tem o hábito modificado em relação a isso, mas eu não vejo uma ação efetiva dessa preocupação dentro da UFPA (informação verbal).<sup>52</sup>

Outro tipo de ação socioambiental, muito citada para a redução do lixo no *campus* da UFPA, refere-se à implantação dos processos administrativos eletrônicos, iniciados a partir de 2015 com os Sistemas Integrados de Gestão – SIG (SIGAA; SIPAC; SIGRH), como uma obrigatoriedade para os órgãos do poder Executivo, conforme Decreto nº 8.539/2015-PR (BRASIL, 2015) e que vem sendo aprimorado ao longo do período. Essa ação, principalmente no período de pandemia, foi essencial para a continuidade dos processos internos e dos serviços administrativos e educacionais, bem como para a economia de recursos naturais, como papel, pastas, tintas etc., sem mencionar o tempo de tramitação dos processos administrativos que reduziu bastante.

O que eu queria destacar nessa pergunta é justamente a implementação dos processos eletrônicos no âmbito da UFPA, inclusive, é uma coisa que eu achei muito interessante, muito importante, especialmente pela questão da própria economia de consumo de papel, de *tonner* e de energia, porque não precisa imprimir tanta coisa. Muitos documentos hoje e muitos processos eles são feitos de forma totalmente digitalizada e eletrônica. Eu não sei dizer em termos

---

<sup>52</sup> Servidor 8 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

de número que impacto nós já tivemos, mas eu acredito que isso é uma ação significativa (informação verbal).<sup>53</sup>

Dentro desse contexto, alguns servidores também citaram a campanha de substituição dos copos descartáveis por canecas pessoais, como uma das medidas adotadas pela universidade para a redução do lixo, assim como a campanha de logística reversa dos *tonners* para os fabricantes e a impressão dos documentos frente e verso. Tais ações socioambientais são de grande relevância para a redução do lixo e já estão institucionalizadas no *campus* da UFPA, além de economizar recursos públicos.

Ao analisar a terceira unidade de contexto, “política de sustentabilidade”, perguntou-se aos servidores se eles tinham conhecimento sobre as políticas de sustentabilidade nas instituições públicas e, conseqüentemente, na universidade. Para tanto, foram citadas duas políticas nacionais: a Agenda A3P e o PLS para ambientá-los.

O resultado da análise revelou que 60% dos servidores entrevistados nunca ouviram falar em tais políticas, 20% já tinham ouvido falar sobre as políticas de sustentabilidade, mas não dentro da UFPA e apenas 20% conhecem as referidas políticas e afirmam que elas estão sendo implementadas na Universidade.

Eu trabalho na UFPA desde 2013, e eu nunca ouvi falar sobre nenhuma delas (informação verbal).<sup>54</sup>

Eu já ouvi falar tanto da Agenda A3P, quanto do PLS, mas foi através de um curso que eu fiz na Escola de Governo, particularmente, eu desconheço na UFPA, a gente recebe na semana do meio ambiente uma programação, têm palestras, têm alguns tópicos que falam do assunto, mas esse curso que eu fiz na ENAP eles falavam de ações mais efetivas, de monitoramento mesmo, do uso sustentável de recursos, principalmente da energia e da água (informação verbal).<sup>55</sup>

Sim, a UFPA possui esse plano de logística sustentável, ele atua com um programa de coleta seletiva, com a questão que eu te falei da logística reversa de cartucho/*tonner*. E lá nesse plano têm outras ações que competem a cada setor, mais especificamente, a Prefeitura que tem procurado atender esse quesito. No PLS, salvo engano, têm essas ações que envolvem o consumo de água, de energia, redução do uso do papel (informação verbal).<sup>56</sup>

A quarta e última unidade de contexto, analisada nessa categoria, deixou os entrevistados livres para sugerir como fariam para implementar as políticas ambientais

---

<sup>53</sup> Servidor 1 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>54</sup> Servidor 9 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>55</sup> Servidor 8 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>56</sup> Servidor 4 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

no *campus* da UFPA, caso tivessem o poder de gestão para colocar em prática as ações socioambientais.

A maioria dos servidores, no total de 70%, apontou a divulgação como um dos problemas-chave para a falta de conhecimento das políticas de sustentabilidade na instituição. Os servidores afirmaram que se fossem gestores investiriam mais em divulgar os planos e as ações que a UFPA já implementou ou está em implementação dentro do *campus*. As ações educativas também foram alinhadas com a divulgação pelos servidores, assim, a universidade deveria investir mais em ações educativas para sensibilizar as pessoas quanto ao que elas poderiam fazer no seu dia a dia para reduzir o consumo dos recursos naturais e, assim, adquirir mais consciência ambiental.

Bem, primeiramente é dar popularidade, divulgando, esse tipo de política requer a vontade do dirigente máximo. Se eu fosse o gestor máximo e conseguisse colocar sempre nos meus discursos uma vinculação ao PLS, automaticamente, estaria dando amplitude do conhecimento dessa política e, conseqüentemente, ela se tornaria institucional, porque a partir do que o dirigente máximo de um órgão fala ou passa a falar, você passa a tomar como referência (informação verbal).<sup>57</sup>

Eu acho que uma ação de gestão seria trabalhar em conjunto, inclusive, dentro da própria universidade, buscar nos cursos de comunicação, de multimídia, inclusive, nós temos um curso de multimídia, é pensar na questão do *marketing*, publicidade, pensar em campanhas educativas que pudessem divulgar mais o que é feito, eu acho que existem ações dentro da universidade, mas ainda são ações que carecem de difusão (informação verbal).<sup>58</sup>

As sugestões dos servidores foram bem análogas em relação às outras ações, das quais eles têm conhecimento que a UFPA já realiza, e há um consenso em aprimorar a coleta seletiva, institucionalizar a reciclagem, melhorar os processos eletrônicos e a logística reversa dos *tonner* etc. Enquanto que algumas respostas foram mais distintas: como utilizar a coerção, com penalidades para quem não cumprisse as políticas de sustentabilidade.

Talvez eu verificasse a possibilidade de tornar isso obrigatório, de uma forma oficializada, assim, teria haver com os recursos que cada unidade receber e que as unidades precisam seguir e realmente efetivar essas ações ou teria algum tipo de corte no seu recurso financeiro repassado anualmente, talvez fosse um caminho por conta do que eu falei anteriormente de ser um problema cultural de meio que as coisas só funcionarem mediante sanção, né, mediante uma

---

<sup>57</sup> Servidor 4 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>58</sup> Servidor 8 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

punição, uma obrigação de fazer aquilo, aí depois que for implantado, a consciência se gera como consequência (informação verbal).<sup>59</sup>

Mas o que eu vejo é que implantar uma ação dessa requer uma orientação certa da minha gestão superior. E eu vejo assim, que a Reitoria ele tem que demandar, fazer, executar em caráter obrigatório para seguir o que rege a lei, o que rege o plano. E ela tem que mandar, sim, exigir que todos os institutos possam se adaptar à lei, à política, que está vigente, sobre a questão de um campo sustentável, isso tem que partir, sim, da gestão superior para nós podermos ir nos adaptando ao processo, mas o que eu vejo em relação à universidade de modo geral, parece que as pessoas fazem muito assim, cada um faz o seu, e não há uma orientação geral para fazermos todos, seguindo uma linha mestra (informação verbal).<sup>60</sup>

A educação ambiental, de forma permanente e continuada, também foi sugerida pelos servidores como uma das formas de melhorar a gestão das políticas de sustentabilidade, bem como buscar fazer parcerias tanto com a comunidade interna (pré-reitorias, institutos e faculdades) como a externa por meio de financiamentos de projetos, que deem visibilidade às ações socioambientais no *campus*.

Nesse sentido, a inserção da educação ambiental, nos sistemas formais de educação, segundo Leff (2010), adentra lentamente, apesar do avanço da tecnologia e da obrigatoriedade em alguns países e

Apesar da proliferação de redes, programas, projetos e espaços de educação ambiental, esta penetra lentamente nos sistemas formais de educação. A educação ambiental continua sendo marginal dentro dos sistemas nacionais de educação, apesar de alguns países da região terem estabelecido leis, estratégias e programas nacionais em favor da educação ambiental (LEFF, 2010, p. 180).

Em uma análise geral, os servidores da UFPA, docentes e técnicos, têm conhecimento das ações socioambientais implementadas no *campus*, ainda que a maioria não conheça as políticas de sustentabilidade pelos seus nomes técnicos, como, por exemplo, o PLS, embora, intrinsecamente, conheçam as práticas de sustentabilidade que podem ser seguidas dentro da universidade e muitos já praticam em seus locais de trabalho, mesmo que de forma individual ou coletiva nos seus espaços de convívio. Os servidores-docentes entrevistados adotam, em sala de aula, uma postura ambientalmente correta e repassam, muitas vezes, de uma forma “lúdica”, levando seus alunos para práticas em espaços abertos como o bosque, próximo à ponte que interliga o *campus* básico ao profissional.

---

<sup>59</sup> Servidor 9 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>60</sup> Servidor 10 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

Ratifica-se pela literatura apresentada neste estudo, que uma política pública, geralmente, envolve mais do que uma decisão e requer diversas ações, estrategicamente, selecionadas para implementar as decisões tomadas. Nesse viés, o processo político, no campo das políticas públicas, é bastante complexo, visto que as demandas da população, para solucionar algum problema de interesse público, depende de disposição política para entrar na agenda do Governo e, ao entrar na agenda, dependerá dos agentes, que compõem as arenas decisórias, enquanto que o desempenho da política pública depende da qualidade desse processo político e de financiamento (MATIAS-PEREIRA, 2016).

Tornar efetivas as políticas de sustentabilidade, nas universidades, é uma tarefa que envolve inúmeras ações, medidas e atores (discentes, docentes, servidores e gestores), a sensibilização e a mobilização da comunidade acadêmica são imprescindíveis e exigem inovação e disposição para implementá-las.

#### **4.2.2 Políticas de Sustentabilidade: UFRA – Servidores**

Ao analisar a categoria “políticas de sustentabilidade” na UFRA, empregaram-se os mesmos recursos aplicados na UFPA, ou seja, foram utilizadas as unidades de contextos para avaliar a mensagem proveniente das respostas dos servidores entrevistados. Nesse sentido, a primeira pergunta refere-se às ações educativas, para tanto, perguntou-se aos servidores se o *campus*, em que ele trabalha, possui ações educativas e de gestão, que sejam voltadas para a promoção de um *campus* sustentável.

De acordo com as respostas dos servidores, 40% nunca viram esse tipo de ação na universidade e 60% já viram algum tipo de ação educativa, mas de forma muito reduzida, pouco divulgada e sem mobilização relevante. Alguns servidores citaram ações individuais de professores ou de determinados setores, mas, no geral, nada institucionalizado, com exceção da semana do meio ambiente, que é mais divulgado, segundo os entrevistados.

Eu não vejo uma divulgação muito grande de ações voltadas para isso, mas já vi eventos sendo organizados com essa temática para esclarecer as pessoas, recentemente eu vi a divulgação de um (dia do meio ambiente), mas não participei por falta de tempo mesmo. Não vi uma mobilização muito grande, assim, nesse tempo que estou na UFRA nesse sentido, se é feito não é divulgado muito, porque não chegou para mim muita coisa, eu acho que não deveria ser tão pontual, deveria ser uma coisa mais contínua e se há alguma

coisa contínua que chegue às pessoas, que comece a ser mais divulgado (informação verbal).<sup>61</sup>

Aonde eu trabalho sempre há um início de alguma ação, mas nunca ela é realmente completada, ainda não houve uma mudança efetiva no meu trabalho, implementaram alguns coletores, dizendo que tipo de material deveria ser coletado, mas não houve uma política, então, esses cestos não têm uma coleta adequada, porque o que é plástico entra no orgânico e vice-versa (informação verbal).<sup>62</sup>

Na pergunta sobre a redução do lixo no *campus*, referente à segunda análise de contexto, inquiriu-se aos servidores, “o que faz a sua universidade para reduzir a geração de lixo dentro do *campus*”, 60% dos servidores falaram sobre a implantação do processo eletrônico, como a medida mais relevante adotada pela UFRA. Mesmo assim, segundo os servidores, essa medida não foi diretamente por causa das ações socioambientais, mas, sim, uma política do Governo Federal para que todas as instituições federais implementassem a tecnologia nos seus processos de gestão, iniciando, na UFRA, a partir de 2011 com o SIG (SIPAC, SIGRH, SIGAA etc.), todavia, essa política da tecnologia foi primordial para reduzir o acúmulo de papéis, de impressões, de uso de *tonner* e, até mesmo, de aquisições de impressoras e, apesar de ter iniciado há bastante tempo, esses processos eletrônicos e a consolidação destes realmente só se efetivaram durante a pandemia.

Eu acredito que uma contribuição que a gente pode dar exemplo, trazendo aqui para minha realidade, nas dependências da superintendência de tecnologia da UFRA, seria o trabalho com os sistemas *web*, o SIGAA, SIPAC, SIGRH são sistemas que, no momento que eles foram implantados, a universidade teve esse ganho na redução bem considerável de consumo de matéria de consumo, expediente, papel, isso foi uma questão que a universidade deu um avanço nesse ponto (informação verbal).<sup>63</sup>

Ainda assim, 40% dos servidores da UFRA desconhecem qualquer tipo de ação para a redução do lixo dentro do *campus*, tanto que a maioria cita a aquisição de coletores para a coleta seletiva, adquirido recentemente pela Universidade, mas, segundo eles, não tem funcionalidade, primeiro porque não foi feita uma campanha educativa de como usar os cestos adequadamente e segundo que, realmente, não existe a implantação do processo de coleta seletiva com as cooperativas, como determina a legislação.

---

<sup>61</sup> Servidor 2 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>62</sup> Servidor 5 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>63</sup> Servidor 6 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

Eu não tenho conhecimento que a UFRA desenvolva alguma ação nesse sentido, embora o *campus* tem espalhado as caixas coletoras de papel, plásticos, orgânico, metal, pelo menos, agora têm esses cestos apropriados, mas a maioria não se importa com isso, principalmente aluno, eles jogam em qualquer cestos, misturam tudo, mas é muito básico o que se vê dentro do *campus* da universidade, vem o carro da firma terceirizada do lixo, que leva o lixo, tem a separação apenas dos materiais específicos do laboratório, que não pode misturar com o lixo comum, mas campanha mesmo para reduzir o lixo orgânico, inorgânico ou tecnológico, eu nunca vi não (informação verbal).<sup>64</sup>

Assim como na UFPA, percebe-se, na UFRA, também existir muitas ações individuais ou coletivas centradas em lugares específicos de trabalho, como é o caso da biblioteca, que possui uma parceria com um projeto de extensão do PET Solos<sup>65</sup>, cada setor da biblioteca tem uma sacola para separar os papéis usados e, posteriormente, encaminhar ao projeto de reciclagem do PET Solos, assim como já está “institucionalizada”, na biblioteca, a cultura da impressão (imprimir somente o necessário), da economia de energia e do uso de canecas pessoais.

A UFRA, de forma geral, eu desconheço se tem uma orientação, procedimento, de modo geral, para reduzir o consumo interno e, conseqüentemente, os resíduos, eu desconheço, como uma demanda que venha da UFRA para nós, o que eu conheço é o Projeto de Extensão do Pet Solos, que tem uma parceria com a biblioteca, internamente no setor, nós temos um acordo de imprimir o mínimo possível, imprimir frente e verso [...] no setor, a gente faz essa ação da impressão, da coleta do papel, tem cuidado com a questão da energia, de desligar quando não faz uso, mas são iniciativas nossas, do setor, não que seja exigido ou recomendado por nenhum plano, isso a gente desconhece (informação verbal).<sup>66</sup>

Em relação às políticas de sustentabilidade nas Universidades, perguntou-se aos servidores da UFRA se eles tinham conhecimento sobre as políticas de sustentabilidade nas instituições públicas federais, e citaram-se duas políticas nacionais, a Agenda A3P e o PLS, para que eles pudessem fazer a analogia com os nomes dentro da UFRA.

De acordo com as respostas, 40% dos servidores nunca ouviram falar das políticas de sustentabilidade, como o PLS ou Agenda A3P, por exemplo, 30% já ouviram falar do PLS, mas não dentro da universidade e 30% sabem que existe o referido plano dentro da UFRA, mas também não tem conhecimento de sua implementação.

Sinceramente, eu nunca ouvi falar desses planos e dessas políticas, não tomei nenhum conhecimento até hoje, eu acho que por aqui ainda não houve

---

<sup>64</sup> Servidor 8 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>65</sup> Programa de Educação Tutorial (PET).

<sup>66</sup> Servidor 7 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

nenhuma manifestação em relação a isso, se houve foi bem fraco, porque, de fato, eu não tomei conhecimento (informação verbal).<sup>67</sup>

Esses planos, na universidade, eu não tenho conhecimento, do desenvolvimento desse instrumento, se está sendo desenvolvido eu não sei, eu tenho conhecimento assim por interesse por esse tema, então, em determinado momento, eu cheguei a verificar a USP, ela desenvolve um trabalho muito respeitável nessa temática de sustentabilidade, política de reutilização de bens de TI, então, isso me chamou a atenção, mas dentro da UFRA, onde eu trabalho, eu desconheço (informação verbal).<sup>68</sup>

Já ouvi falar, na instituição que eu trabalho, o PLS foi aprovado em 2016, mas não foi implementado, agora de 2019 para cá ele foi revisado e refeito, vai ser aprovado agora para ser implementado, mas ainda não foi implementado. A agenda A3P agora que a instituição está se debruçando sobre ela para seguir (informação verbal).<sup>69</sup>

Alguns servidores da UFRA têm conhecimento da existência de uma comissão na PROPLADI, que trabalha com algumas medidas relacionadas à sustentabilidade, ao passo que eles relatam é nunca terem sido procurados por essa comissão para receber um curso, uma palestra, orientações, ou um momento de integração para conhecerem as políticas e suas ações socioambientais planejadas para a Universidade.

Da mesma forma como se fez com os servidores da UFPA, a última pergunta, dessa categoria inquerida aos servidores da UFRA, deixou os entrevistados livres para darem suas sugestões quanto à implementação das políticas de sustentabilidade por meio das ações socioambientais, caso fossem um gestor com poder para determinar suas implantações no *campus* da universidade.

Após a análise das respostas, observou-se que a maioria dos servidores sugeriu, para a implementação das políticas de sustentabilidade na universidade, o investimento em educação, conscientização ambiental e a divulgação de todas as ações implementadas, de forma continuada, através de campanhas de sensibilização para a toda comunidade interna, instruindo como fazer a coleta seletiva de forma correta e divulgando, intensamente, por meios tecnológicos todas as ações que estão sendo implementadas na UFRA.

Eu acho que tem uma ação que poderia ser implementada independente de ser gestora ou não, que é a educação, eu acho que daria para percorrer todos os *campi* da universidade e tentar mostrar para toda a comunidade, como cuidar dos resíduos, como fazer para que a gente tenha, realmente, essa coleta

---

<sup>67</sup> Servidor 3 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>68</sup> Servidor 3 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>69</sup> Servidor 5 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

seletiva, sem precisar de tanta burocracia, para isso bastaria ser uma campanha educativa, independente do orçamento (informação verbal).<sup>70</sup>

Os servidores-docentes da UFRA também sugeriram trabalhar a questão ambiental como tema transversal em várias disciplinas, de maneira que seria um meio de sensibilizar e conscientizar os alunos da universidade. Outra sugestão, recorrente entre os entrevistados em geral, foi utilizar-se dos cursos de Engenharia Ambiental e Florestal para fazer esse trabalho de sensibilização junto com os professores e alunos com campanhas e mutirões contínuos, assim como criar um programa de capacitação para servidores, mas de forma personalizada para setores e pessoas diferentes, respeitando as diversidades.

Como eu sou pedagoga, eu vou muito pelo lado da educação, e eu acho que antes das pessoas tomarem qualquer medida, elas têm que ser sensibilizadas para a relevância de um tema, então, eu acredito que construir um programa de capacitação, voltado para atender à demanda desses processos de conscientizar, de sensibilizar, seria interessante, esse programa poderia ser dividido em várias partes, por exemplo: teria um braço de curso voltado aos gestores, voltado aos técnicos, voltados aos servidores docentes, poderia adequar a linguagem a esses públicos, inclusive, ter dentro do programa um braço para que os professores pudessem colocar em prática, na sala de aula, trabalhar a questão ambiental como tema transversal em várias disciplinas e depois eles terem de repassar um relatório, com um retorno de como foi implementado (informação verbal)<sup>71</sup>.

Após a análise das entrevistas dos servidores da UFRA sobre a categoria “políticas de sustentabilidade”, verificou-se que a maioria dos servidores tem a percepção do que são as políticas de sustentabilidade, embora não as conheçam por seus nomes técnicos nem profundamente, mas eles têm conhecimento das práticas, das ações socioambientais no seu cotidiano, em casa ou em seus setores de trabalho, enquanto alguns setores já adotam as práticas de sustentabilidade em seu cotidiano por iniciativa própria dos servidores.

Assim, percebe-se que há muita vontade de fazer as práticas ambientais acontecerem dentro da Universidade pelos servidores, pois existe um sentimento de pertencimento e de orgulho da UFRA ser a única universidade federal rural existente na Amazônia, que trabalha, justamente, com a educação voltada para as áreas, que cuidam do plantio dos alimentos, preocupa-se com a saúde dos animais e da proteção da natureza,

---

<sup>70</sup> Servidor 5 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>71</sup> Servidor 2 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

o que falta, segundo os entrevistados, é uma gestão mais sensível com a implantação dessas políticas de sustentabilidade dentro dos *campi*, a qual incentive a mudança de cultura, de comportamento de sua comunidade interna.

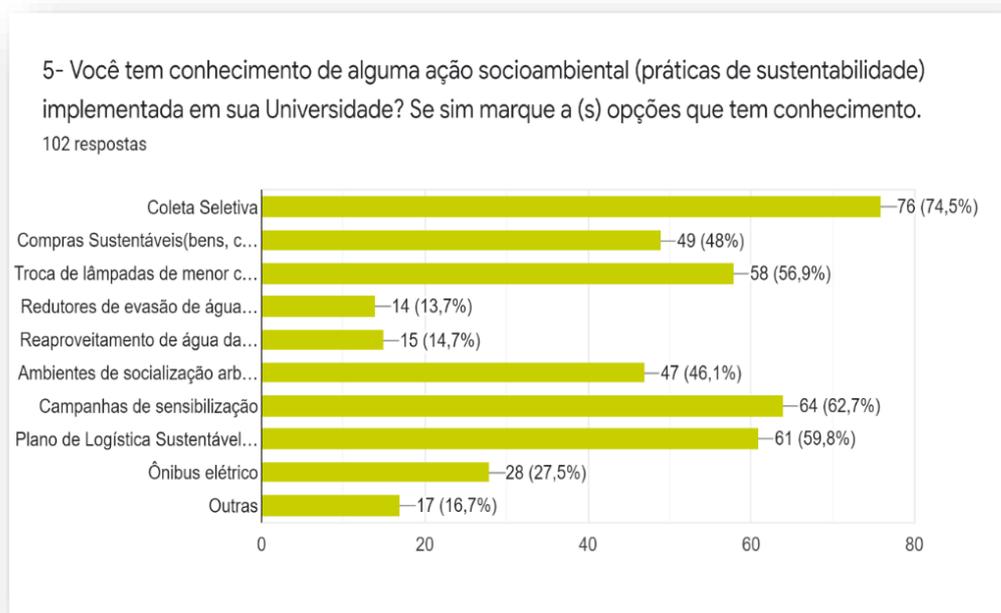
#### **4.2.3 Análise dos Questionários: Servidores – UFPA e UFRA**

Nesta subseção, far-se-á a análise dos questionários, respondidos *on-line*, via plataforma *Google Forms*, pelos servidores das duas universidades pesquisadas. Tais questionários servem de complemento às entrevistas feitas por áudio aos servidores. Essa técnica foi utilizada devido a ser mais fácil a adesão pelas pessoas para responder ao questionário, por vários fatores, entre eles, o tempo, em detrimento de as entrevistas exigirem um período maior para responder e compatibilidade de agendas.

Justifica-se a análise dos questionários em conjunto das duas universidades, UFPA e UFRA, visto que o objetivo geral deste estudo não é comparar a implementação das ações socioambientais entre as duas universidades, mas, na verdade, constatar como a gestão de cada universidade está implementando essas políticas de sustentabilidade, além de analisar a percepção da comunidade interna sobre tais políticas socioambientais.

A amostra dos servidores totalizou 103 questionários respondidos, sendo que 52,4% (54 pessoas) são servidores da UFPA e 47,6% (49 pessoas) são servidores da UFRA, uma diferença mínima entre os entrevistados das duas instituições. Os servidores são de diversos setores das universidades, como Planejamento, Contábil, Financeiro, Biblioteca, Patrimônio, Institutos, Núcleos etc.

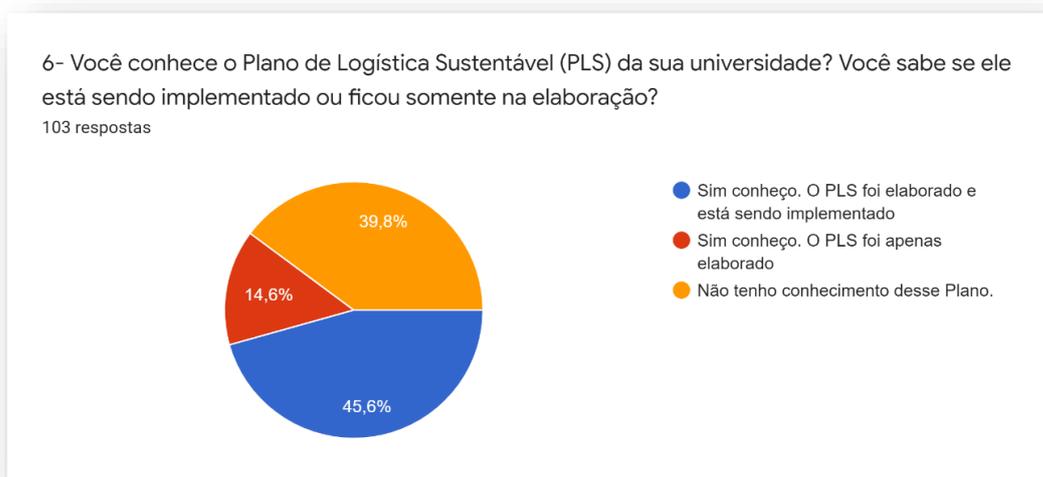
O gráfico 06 reforça as respostas das entrevistas dos servidores, analisadas anteriormente, quanto às ações implementadas nos *campi* da UFPA e da UFRA, em que a maioria dos servidores se referiu à coleta seletiva como uma das ações que eles conseguem visualizar nas duas universidades. Nos questionários *on-line*, em primeiro lugar, com 74,5% dos servidores apontaram a coleta seletiva e, em segundo lugar, com 62,7% as campanhas de sensibilização e educação como práticas de sustentabilidade, implementadas pelas universidades.

**Gráfico 6** – Ações socioambientais implementadas na universidade

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google Forms (2021).

Com relação às políticas de sustentabilidade, perguntou-se aos servidores se eles conheciam o PLS e se tinham informação da implantação desse plano nas duas Universidades. As respostas dos questionários ficaram bem próximas às das entrevistas, em média, os servidores, que nunca ouviram falar das políticas de sustentabilidade, e em particular do PLS, ficaram entre 40% tanto nas entrevistas como nos questionários (UFPA – 60% e UFRA – 40% nas entrevistas) e 39,8% nos questionários.

Quando se compara os dados, a diferença maior ficou nas respostas dos questionários sobre quem conhece o PLS da instituição (45,6% disseram que conhecem) em detrimento das respostas das entrevistas, que apontaram que, na UFPA, 20% apenas dos servidores conheciam o PLS, enquanto que, na UFRA, 30% disseram que conheciam, ainda assim, se for calcular a média das três respostas, ficam também próximas, ou seja, em torno de 32% apontaram que conhecem o PLS na UFPA e na UFRA, um percentual irrisório em relação aos servidores entrevistados das duas universidades.

**Gráfico 7** – Políticas de sustentabilidade nas universidades

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Nesse contexto, procurou-se aprofundar as perguntas do questionário em relação a gestão das ações socioambientais em seus departamentos, institutos, núcleos, a qual o servidor está diretamente vinculado. A primeira pergunta refere-se à implementação da coleta seletiva dentro do departamento.

**Gráfico 8** – Ações socioambientais: coleta seletiva

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Conforme o Gráfico 8, as respostas ficaram bem divididas: 42,2% marcaram “sim”, dado que o departamento tem feito algo para implementar a coleta seletiva, já 30,4% marcaram “não”, 27,5% dos servidores questionados marcaram que “não tem conhecimento” se o departamento, ao qual estão vinculados, tem feito algo para

implementar a coleta seletiva em seus departamentos. As respostas se dividiram, porque muitos servidores não têm conhecimento se as ações implementadas, em seus departamentos, são direcionadas pela gestão superior ou iniciadas pelos próprios servidores.

Na sequência dessa questão, apresentou-se uma pergunta aberta aos servidores, opcional, para que eles pudessem relatar o que tem sido feito nos seus departamentos em relação à coleta seletiva. Abaixo no Quadro 16, observamos algumas respostas dos servidores e identificamos seus respectivos departamentos e universidades. Com essas respostas, constata-se que os servidores, principalmente da UFPA, têm a coleta seletiva como referência de ações socioambientais, implementadas na universidade.

**Quadro 16** – Ações socioambientais: coleta seletiva

| <b>8 - Caso tenha respondido na pergunta anterior, SIM, o que tem sido feito no seu departamento?</b>   | <b>Departamento</b> |
|---|---------------------|
| “Ações de classificação de inservíveis no sentido de tentar reaproveitá-los”.   | ICSA/FACICON/UFPA   |
| “Separação de papelão e papéis para reciclar. Reutilização de cartuchos da impressora”.   | DFC/UFPA            |
| “Envio de <i>tonners</i> secos da HP e Samsung para serem reciclados junto aos fornecedores” (logística reversa).   | TI/UFPA             |
| “Divulgação interna das campanhas e ações da comissão do PLS, reservatório para coleta do material etc.”.   | PROPLAN/UFPA        |
| “Galões de lixo separados vidro, plástico, papel e orgânico”.   | ICA/UFRA            |
| “Separação de material para reciclagem para entrega em parceria com PET solo, também quando tem muito papelão, vendemos para uma empresa de reciclagem para ser revertido em compra de algum material que usamos e que demora pra ser repostado pelo setor de materiais. Deixamos de usar copos e utensílios descartáveis em nosso dia a dia e em nossas festinhas de aniversário da equipe”. | Biblioteca/UFRA     |
| “Servidores da unidade têm descartado em recipientes específicos, papéis e baterias”.   | PPDT/UFRA           |
| “Há uma caixa de papelão utilizada para descarte de papéis”.  | PROEX/UFRA          |

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Perguntou-se aos servidores sobre a racionalização do uso do papel em seus departamentos e o que estaria sendo feito para tornar a utilização do papel menos dispendioso e eficaz para a economia dos recursos naturais. A maioria dos servidores da UFPA e UFRA respondeu que seus departamentos têm algum tipo de ação para viabilizar a economia desse material.

No Gráfico 9, dos 103 servidores respondentes dos questionários, 65 servidores responderam “Sim” quanto à questão se o departamento tem feito algo para racionalizar o uso do papel em seus departamentos; 19 servidores responderam “Não” e 19 servidores

responderam que “não tem conhecimento” se o departamento tem feito algo para racionalizar o uso do papel em seus departamentos.

Ressalta-se que essas perguntas estão relacionadas, indiretamente, à redução do lixo dentro dos *campi*, uma vez que esse assunto foi abordado de forma mais direta nas entrevistas. Nos questionários, as perguntas foram particionadas sobre a questão do uso racional do papel, *tonners*, impressão, uso de canecas e a própria coleta seletiva.

**Gráfico 9** – Ações socioambientais – uso racional do papel



**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

As ações mais citadas para a racionalização do uso do papel, entre os servidores das duas instituições de educação, foram a utilização dos sistemas eletrônicos, da comunicação por *e-mail*, da impressão frente e verso quando necessário, da reutilização dos papéis, usados para fazer blocos de anotações e, por fim, a reciclagem dos papéis que deixaram de ter utilidade.

Incentivo de entrega, em forma digital, de fichas de frequência. Criação de planilhas de controle e registro para evitar a impressão de processos do SIPAC. Envio de certificados em formato digital (informação escrita).<sup>72</sup>

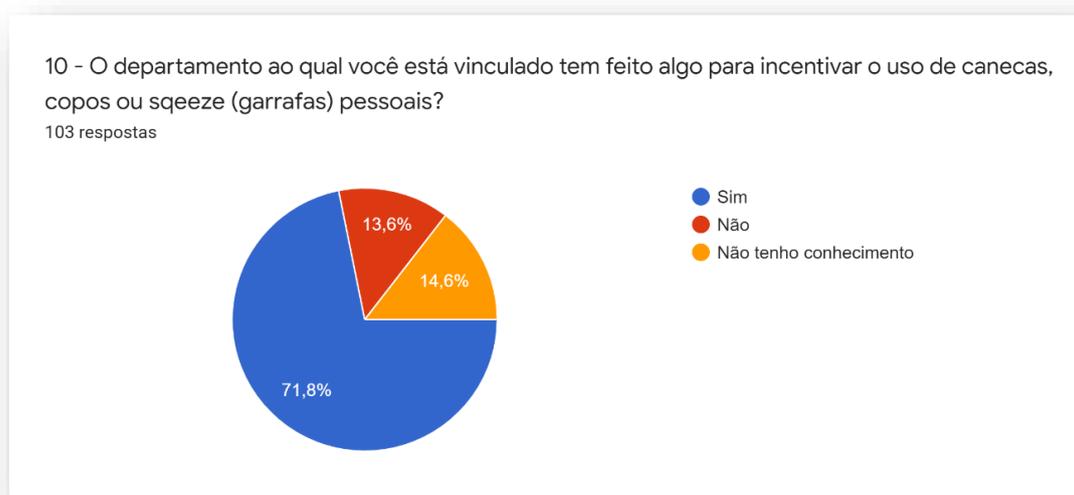
Campanha para redução do consumo de papel (impressão frente e verso), reaproveitamento de papel usado em blocos de notas, priorização de leitura no formato digital (informação escrita).<sup>73</sup>

<sup>72</sup> Servidor PROEX – UFRA. Questionários *Google Forms*, 2021.

<sup>73</sup> Servidor PROPLAN – UFPA. Questionários *Google Forms*, 2021.

Nas entrevistas, os servidores citaram usar canecas pessoais em seus locais de trabalho, assim, os questionários corroboram com essa afirmação, quando a maioria, 71,8%, respondeu que utiliza canecas pessoais e que o departamento tem feito alguma ação para incentivar o uso de canecas ou garrafas de uso pessoal, a minoria desconhece o que os departamentos vêm fazendo para o incentivo da redução do uso de copos descartáveis, conforme Gráfico 10.

**Gráfico 10** – Ações socioambientais – uso de canecas pessoais



**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

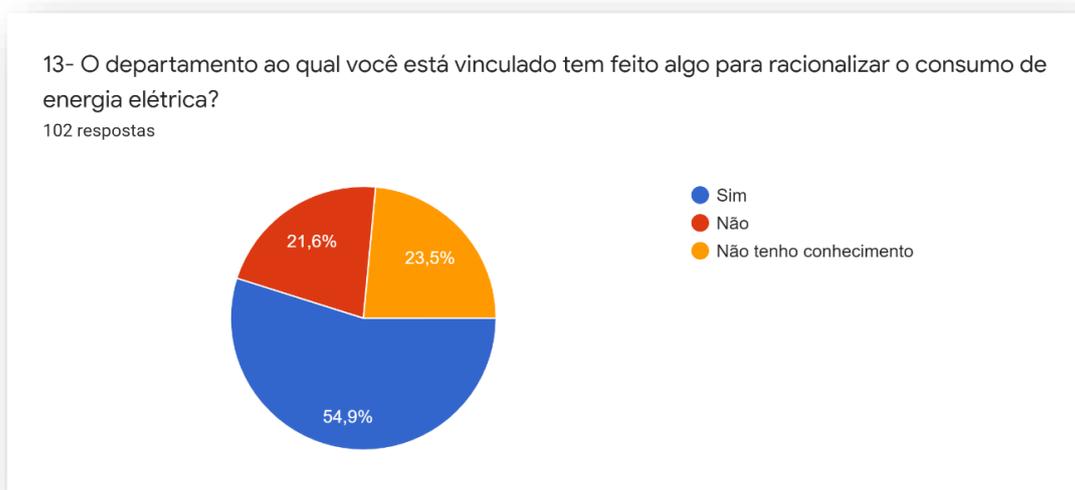
Nas respostas por escrito do questionário, quando se perguntou o que tem sido feito pelo departamento para incentivar o uso de copos ou garrafas pessoais, complementando a questão nº 10, foi unânime entre os que responderam à questão, 71 servidores do total de 103, que os departamentos reduziram a compra de descartáveis ou não solicitam mais a compra destes e incentivam o uso das canecas próprias, as quais, na maioria das vezes, foram doadas pelas universidades em algum evento especial. Enquanto que, em alguns departamentos, as iniciativas são dos próprios servidores. Destacaram-se algumas respostas dos servidores sobre tal ação nas duas Universidades pesquisadas, conforme Quadro 17.

**Quadro 17** – Ações socioambientais: uso de canecas pessoais

|   |
|---|
| <b>Se sua resposta foi SIM na pergunta anterior, o que tem sido feito?</b>  |
| Fazemos campanha interna para cada um trazer seu copo/caneca e não disponibilizamos mais de “fácil acesso” os descartáveis (CEAMAZON-UFPA).   |
| Pregando avisos estimulando o uso e não disponibilizando mais copos descartáveis (Escola de Música – UFPA).   |
| Foi feita sensibilização na unidade em relação ao uso de copos descartáveis e a diminuição na aquisição de copos descartáveis (DINFI/PROPLAN – UFPA).                               |
| Implementação da campanha “Adote essa caneca” com a distribuição de recipiente a todos os colaboradores da Unidade, incluindo-se bolsistas (PROPLAN – UFPA).                        |
| Todos têm seus copos desde 2017 quando fizemos uma campanha de não mais utilizar descartáveis, todos receberam suas canecas como brinde de natal (Biblioteca – UFRA)                |
| A PROEX dispõe de canecas quer seja para utilização de servidores, quer seja para a utilização de estagiários. Também existem vasilhas, talheres, pratos (PROEX – UFRA).            |
| Iniciativa individual, não institucional. Cada servidor leva seu copo (ACII – UFRA).  |
| Cada servidor tem sua caneca ou garrafa própria, não existe a opção de copos descartáveis. Tendo copos reutilizáveis para serem utilizados no caso de visitantes (PROPLADI – UFRA). |

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Nesse contexto, as ações socioambientais, implementadas nos departamentos da UFPA e da UFRA em relação à economia de energia e água, também confirmam as respostas das entrevistas dos servidores, de modo que o interessante, nas duas Universidades, é a energia ser bem mais trabalhada quanto à sensibilização do uso da água, visto que a maioria dos servidores afirmou que os departamentos fazem algum tipo de ação para implementar as práticas de sustentabilidade em relação à racionalização do consumo de energia, 54,9% disseram “Sim” para a energia e 44,7% disseram “Sim” para a água, conforme Gráficos 11 e 12.

**Gráfico 11** – Ações socioambientais: energia elétrica

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

**Gráfico 12** – Ações socioambientais: consumo de água

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

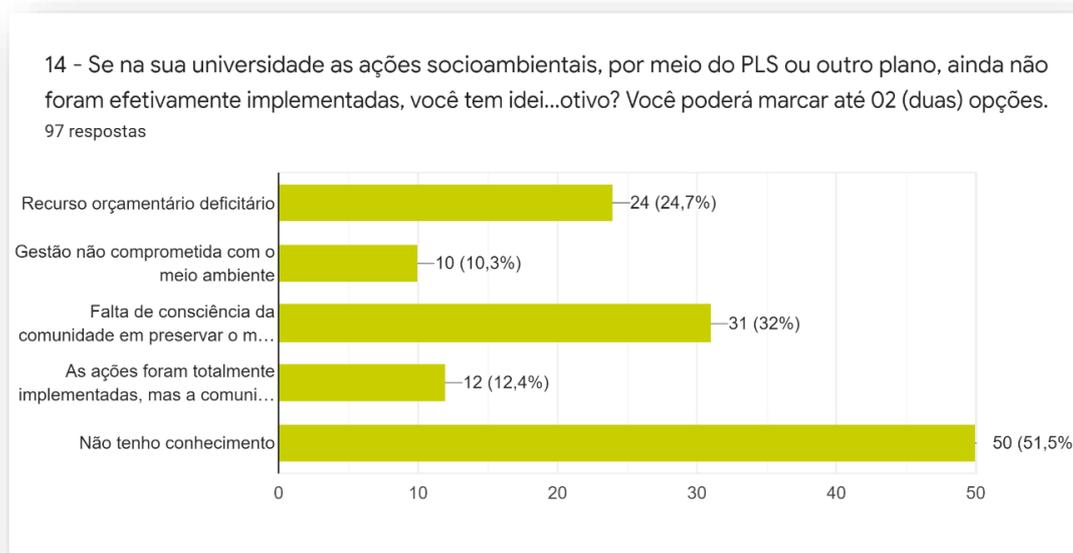
Destacaram-se algumas respostas dos questionários citadas pelos servidores quando se perguntou o que o departamento tem feito para racionalizar o consumo de energia e otimizar o consumo da água, as respostas foram muito idênticas, nos dois casos, conforme Quadro 18.

**Quadro 18** – Ações socioambientais: água e energia

| <b>Se sua resposta foi SIM na pergunta anterior, o que tem sido feito?</b>  |
|---|
| Desligar o ar-condicionado ao sair das salas, desligar a luz ao sair do ambiente e desligar o computador bem como o seu monitor quando não estiver sendo utilizado (PROAES – UFRA). |
| Foram criadas bifases, ou seja, não há necessidade de todas as lâmpadas ligadas e aproveitar ao máximo a luz solar (PROPESP – UFPA).  |
| Reestruturação da rede elétrica e troca de lâmpada fluorescentes por led (IGC – UFPA).  |
| Desligando as luzes e ar-condicionado dos ambientes administrativos e salas de aula no encerramento do expediente (ISPA – UFRA).  |
| Fiscalizando vazamentos e desperdícios (Prefeitura – UFRA).   |
| Reformando os banheiros, ainda inicial (ICED – UFPA).   |
| Temos uma cisterna que utiliza água da chuva (CEAMAZON – UFPA).   |
| Ficar atentos e chamar sempre a Prefeitura em casos e vazamentos (ISARH – UFRA).  |

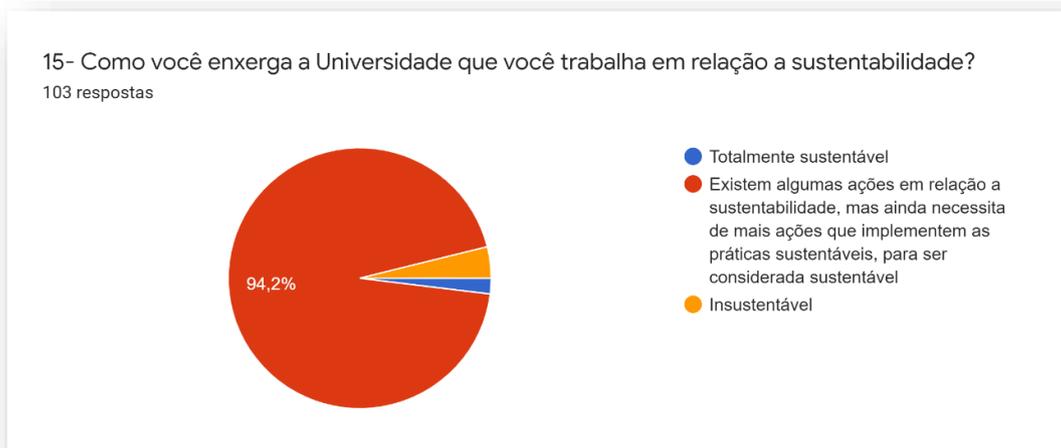
**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Inquiriu-se, também, aos servidores, que responderam ao questionário, se estes tinham conhecimento do motivo pelo qual as ações socioambientais, descritas no PLS, ainda não tinham sido, efetivamente, implementadas em suas universidades. O Gráfico 25 reflete e confirma a falta de conhecimento do PLS pela comunidade acadêmica, aqui representada pelos servidores, quando a maioria marca a resposta que não tem conhecimento, o que pode gerar também uma resposta dúbia, não conhecer o plano ou não conhecer o motivo deste ainda não ter sido efetivamente implementado.

**Gráfico 13** – Ações socioambientais – PLS

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google Forms (2021).

Por fim, a última pergunta do questionário, dirigida aos servidores da UFPA e da UFRA, abordou-os sobre a forma que enxergam a Universidade onde trabalham em relação à sustentabilidade. E, mais uma vez, essas respostas corroboram com a entrevistas dos servidores, quando 94,2% responderam que “existem algumas ações em relação à sustentabilidade, mas ainda necessita de mais ações que implementem as práticas sustentáveis para ser considerada sustentável”, isso corresponde a 97 servidores, uma quantia relevante de opiniões, que enxergam que as gestões das universidades trabalham para implementar as práticas de sustentabilidade dentro dos *campis*, dos departamentos e setores, ao passo que compreendem que muito ainda precisa avançar nas questões ambientais e na otimização dos recursos naturais, para tanto, precisa-se investir mais nas sensibilizações das comunidades internas das duas universidades, em especial, por meio das questões educativas.

**Gráfico 14** – Panorama de Sustentabilidade na UFPA e na UFRA

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Percebeu-se, pelas respostas dos questionários, uma coesão com as respostas, obtidas nas entrevistas dos servidores das duas Universidades, apesar de as abordagens serem diferentes, visto que, nas entrevistas, os servidores ficaram mais à vontade para falar sobre suas visões, suas posições em relação à Universidade. Trata-se, sem dúvida, de uma metodologia bastante rica para a obtenção de dados relevantes e intrínsecos, o que, muitas vezes, não acontece nos questionários, pois são mais objetivos.

Dos questionários, pôde-se extrair, também, dados importantes que contribuíram para uma análise rica relacionada à gestão e à política de sustentabilidade da UFPA e da UFRA, por conterem perguntas semiabertas, que justificaram e complementaram as perguntas objetivas. Assim, os questionários corroboraram com a análise das entrevistas dos servidores, aos quais a maioria procura implementar as ações socioambientais em casa e na universidade, muitas vezes, por iniciativa própria ou pela gestão imediata e superior, implementadas nas duas instituições. Mesmo assim, os servidores consideram haver muito ainda a se fazer para que as Universidades estejam em um nível de sustentabilidade adequado para a conservação do meio ambiente e de continuidade institucional.

Sob tal viés, para alguns autores, a ideia de sustentabilidade está conectada à palavra sobrevivência, que pode ser considerada a do planeta, a da espécie humana, a das sociedades (MATIAS-PEREIRA, 2016) e das instituições, como as universidades federais. A sustentabilidade, nas instituições, exige políticas criativas e alinhadas com

ações que visem o longo prazo, ao passo que esse processo deve ser realizado continuamente.

#### 4.2.4 Políticas de Sustentabilidade: UFPA – Discentes

A metodologia, utilizada com os discentes, foi a mesma usada com os servidores das duas Universidades pesquisadas, inclusive, as mesmas perguntas das entrevistas foram empregadas aos dois grupos. A amostra, referente aos discentes da UFPA, é alusiva aos alunos da pós-graduação, dos programas de doutorado e mestrado (dez alunos), devido à acessibilidade a estes. Dessa forma, a primeira pergunta, efetuada aos discentes da UFPA, consistiu em saber se o *campus*, onde o discente estuda, possui ações educativas e de gestão, voltadas para a promoção de um *campus* sustentável.

Após a análise das entrevistas, constatou-se que 40% dos discentes nunca viram esse tipo de ação dentro do *campus* e dos 60% que responderam haver ações educativas na universidade, a maioria mencionou a coleta seletiva como um tipo de ação educativa, praticado pela universidade, outros citaram o espaço arborizado e de convivência entre o *campus* básico e o profissional, próximo ao ginásio.

De maneira geral, os entrevistados acordam sobre as ações socioambientais que a UFPA vem trabalhando ao longo dos anos, como a semana do calouro, na qual são arrecadados livros e apostilas, reaproveitados para alunos de nível médio, que estão estudando para o ENEM<sup>74</sup> (uma ação social) e os inservíveis serão destinados à reciclagem (ação ambiental), segundo os discentes, tal ação é bem divulgada, e estes passam a ter conhecimento dela logo que entram na universidade.

Outro fator citado refere-se aos cestos coletores, espalhados pelo *campus*, visíveis, apesar de insuficientes, o que também evidencia que a universidade está trabalhando essas questões, mesmo que não seja respeitada a forma de coletar por muitas pessoas, que utilizam o espaço e/ou que os discentes não saibam o destino final dos resíduos.

A universidade sempre teve ações voltadas para a questão ambiental, conscientização, antes as ações eram bem pontuais, quando eu estava na graduação tinha a semana do meio ambiente, dia da árvore, todos os trotes com calouros eram voltados para essa parte de conscientização, coleta de lixo, palestras voltadas para a área ambiental dentro da UFPA. Agora no Doutorado, pelo menos, no NAEA, eu vejo que tem se tornado mais rotineiro, certas ações, certos incentivos, por exemplo, durante a participação em alguns eventos, os

---

<sup>74</sup> Exame Nacional do Ensino Médio.

brindes sempre eram de material reciclável, bolsas, canetas, e eles também passaram a incentivar o uso de copo pessoal, têm coletores para a coleta seletiva, mas a UFPA ainda é muito carente de coisas simples, como lixeiras, sempre pode melhorar (informação verbal).<sup>75</sup>

Nesse contexto de ações educativas, os discentes reconhecem que as ações ainda são bastante insuficientes, pontuais, pouco divulgadas e não chamam muito a atenção dos alunos de pós-graduação, faltando, segundo eles, medidas mais efetivas da gestão, que levem os discentes a uma mudança de atitude e comportamento dentro da universidade e fora dela, citando os docentes como referência e postura dentro das salas de aula.

Eu vejo algumas ações pontuais, do ponto de vista dos recursos, essa sustentabilidade no sentido mais clássico, assim a coleta seletiva, espaços verdes, espaços de convivência, cultivo de plantas, do ponto de vista educativo, palestras enfim, mas eu sinto falta é de ações gerais que levem uma mudança do pensamento em relação à natureza, entendeu? No qual ela não apareça só como recurso, mas que ela apareça como parte da gente. Nesse aspecto, eu vi pouca coisa (informação verbal).<sup>76</sup>

A segunda unidade de contexto, analisada dentro da categoria “políticas de sustentabilidade”, refere-se à redução de lixo, por isso, inquiriu-se os discentes sobre “o que faz a sua universidade para reduzir a geração de lixo dentro do *campus*”, de maneira que, das respostas analisadas, 50% dos discentes não têm conhecimento do que a UFPA faz para implementar essa ação, já 90% dos entrevistados citaram, novamente, ter conhecimento apenas da coleta seletiva, embora muitos não saibam o destino dos resíduos após a coleta, gerando dúvidas se realmente o processo de coleta seletiva está sendo efetivo na Universidade.

Por exemplo, eu te dei o exemplo da coleta seletiva, pelo menos, a separação do lixo, a gente observa que existem pontos, alguns pontos, não são todos de separação do lixo, mas assim, eu te confesso que eu não tenho conhecimento, não fui atrás e também nunca recebi informação a respeito, se a UFPA tem cooperativa de reciclagem, se tem grupos de trabalho com compostagem, não chegou até mim essa informação a respeito dessas ações (informação verbal).<sup>77</sup>

Não conheço as ações da universidade, com exceção da questão da coleta seletiva, que eu já falei que ainda é bastante frágil, mas eu não conheço outras ações. Acredito que tenha, porque tem aquele jardim, bosquezinho que aponta para as questões ambientais, acredito que tenha um grupo que toma conta, mas da universidade mesmo, eu não conheço (informação verbal).<sup>78</sup>

---

<sup>75</sup> Discente 1 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>76</sup> Discente 8 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>77</sup> Discente 1 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>78</sup> Discente 4 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

Nesse contexto de redução do lixo dentro do *campus* da UFPA, alguns discentes ainda citaram o projeto de arrecadação de livros pelo ITEC e pela semana do calouro, quanto aos discentes, que também são servidores da UFPA, mencionaram os processos eletrônicos como uma forma de redução do lixo, assim como campanhas educativas sobre o consumo de copos descartáveis, incentivando o uso de copos pessoais.

Quando as perguntas passaram a ser sobre as políticas de sustentabilidade, o questionamento aos discentes foi se tinham conhecimento da implementação dessas políticas na Universidade, a exemplo do PLS ou Agenda A3P. Diante disso, 80% dos discentes entrevistados afirmaram nunca ter ouvido falar dessas políticas, dentro ou fora da UFPA, e 20% afirmam já ter ouvido falar na UFPA, especialmente, do PLS, mas não têm conhecimento do que realmente se trata, dado que só ouviram falar da sigla em sala de aula ou em algum evento.

Eu não tenho conhecimento nem sobre os planos, sobre as políticas e nem sobre a implantação deles específica na UFPA, realmente nunca tive contato com isso (informação verbal).<sup>79</sup>

Eu não sei te dizer exatamente o que eles são, mas eu já ouvi falar sim, acho que principalmente nessa semana do calouro, se não me engano, e assim vários anos consecutivos que eu participei da semana, com a coleta de papel por exemplo (informação verbal).<sup>80</sup>

Na última unidade de contexto, analisada na categoria “políticas de sustentabilidade” direcionada aos discentes, o procedimento foi o mesmo utilizado para os servidores, a pergunta foi um desafio para os entrevistados, perguntou-se o que eles fariam se fossem um gestor com autoridade ou poder para implementar as ações socioambientais na UFPA, as sugestões eram livres e sem limites de quantidade. Nas respostas, 70% dos discentes enfatizaram a importância da educação ambiental, o investimento em mais ações voltadas para a educação da comunidade interna e 60% dos discentes mencionaram a divulgação das ações, dos planos e das políticas de sustentabilidade, visto que ainda não tinham ouvido falar sobre estas.

Um dos pontos principais seria promover ações de educação ambiental, do ponto de vista de uma mudança dessa cultura de afastamento da natureza como se nós fossemos algo à parte ou senhores dos recursos. Eu acho que é a

---

<sup>79</sup> Discente 5 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>80</sup> Discente 3 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

mudança dessa consciência, a produção de uma nova sociedade no qual nos sintamos parte da natureza (informação verbal).<sup>81</sup>

Eu não conheço esses planos que você falou, pelo visto, já existem na UFPA, mas, por exemplo, eu não tenho conhecimento, eu estudo na UFPA há muito tempo, sou relativamente engajada, sempre estagiei na universidade, participei de vários eventos e não tenho conhecimento disso, então, se eu fosse gestora, era dar informação, o conhecimento de uma forma muito clara e muito acessível para os estudantes, servidores e técnicos, enfim, para toda a comunidade acadêmica, então, a primeira coisa é a divulgação da informação, depois dar meios para que isso aconteça (informação verbal).<sup>82</sup>

Nesse contexto, 50% dos discentes entrevistados também citaram as parcerias com a comunidade interna, com institutos, núcleos e centro acadêmicos, como uma forma de divulgar e implementar as ações socioambientais na Universidade, bem como as parcerias com o entorno da UFPA e com a sociedade civil, com a finalidade de subsidiar a prática dessas políticas.

Eu acho que uma forma de implementar essa política, seria fazer uma parceria com o centro acadêmico, já que cada curso, em geral, tem um centro acadêmico, é fazer uma parceria com os centros acadêmicos para desenvolver atividades, não sei se lúdicas é um bom termo, mas fazer disso uma atividade que possibilitasse, principalmente, a conscientização, a educação, principalmente, dos alunos, que eles pudessem ajudar na coleta seletiva, tanto dentro do *campus* quanto em relação às suas próprias casas (informação verbal).<sup>83</sup>

A gente precisa muito que haja a aceitação, a incorporação dentro de cada sujeito que está naquela instituição, então, se eu fosse gestora, eu ia propor para todos os coordenadores de curso, diretor de instituto, trazer essas pessoas para discutir a necessidade de sensibilizar e traçar estratégias de construção coletiva para atender a esses alunos, buscar esses alunos através dos centros acadêmicos e engajar esses alunos de alguma forma, inserir uma disciplina obrigatória para tornar a educação ambiental transversal para alcançar todos os cursos (informação verbal).<sup>84</sup>

Apesar de a maioria dos discentes, entrevistados da UFPA, não conhecer as políticas de sustentabilidade, específicas para as instituições públicas federais, nas quais as Universidades estão inclusas, percebe-se que, no geral, eles têm conhecimento do que afeta o meio ambiente, da preservação dos recursos naturais e, principalmente, das ações socioambientais, que deveriam ser implantadas no *campus* para a conservação ambiental.

---

<sup>81</sup> Discente 8 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>82</sup> Discente 5 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>83</sup> Discente 3 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>84</sup> Discente 7 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

A educação ambiental foi sugerida, pela maioria dos discentes, como solução para efetivar as políticas de sustentabilidade na Universidade, nesse sentido, a teoria de Leff (2009) sustenta que a educação ambiental é um processo gerador de novos valores e conhecimentos para a construção da racionalidade ambiental por meio do avanço de estudos interdisciplinares.

#### 4.2.5 Políticas de Sustentabilidade: UFRA – Discentes

O outro grupo, analisado na categoria “políticas de sustentabilidade”, relaciona-se com os discentes de graduação da UFRA, para tanto, a amostra das entrevistas é composta por 11 alunos dos cursos de Agronomia, Engenharia Ambiental e Engenharia Florestal. A primeira análise de contexto refere-se às ações educativas no *campus*, desse modo, perguntou-se aos discentes se o *campus*, que eles estudam, possui ações educativas e de gestão, voltadas para a promoção de um *campus* sustentável.

Após a análise das respostas, constatou-se que 64% dos discentes entrevistados já participaram de ações educativas na UFRA, ainda que tais ações aconteceram por projetos ou ações dos professores, como projetos de compostagens, o PET de reciclagem, campanhas de limpeza e jardinagem na Avenida Perimetral (um local em frente à UFRA) etc., embora não foram ações implementadas, diretamente, pela gestão da UFRA.

Eu já fiz parte de alguns projetos, pelos PETs principalmente, PET solos, PET agronomia, que, vez ou outra, fazem algum evento educativo para os alunos em relação ao meio ambiente, em como preservar o solo, a natureza e, nessas ações, a gente aborda muito a questão de como separar o lixo corretamente, de como usar a parte orgânica, que a gente não utiliza mais, para fazer compostagem para poder voltar à natureza de uma forma segura (informação verbal).<sup>85</sup>

Nesse contexto de ações educativas, 55% dos discentes entrevistados mencionaram serem as ações educativas, na UFRA, isoladas, incipientes e pontuais, dado que só acontecem em datas comemorativas, como o dia do meio ambiente, dia árvore, dia da terra, semana do calouro etc., além de não haver uma programação contínua ao longo do ano, muito menos existem ações na prática, segundo os discentes.

Eu acho que a gente cai em uma hipocrisia. Teve ações? Teve, eu não lembro o nome, mas vira e mexe tem na UFRA, sim, ações de gestão educativas,

---

<sup>85</sup> Discente 1 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

sustentável e tal, só que parece que não vai para a frente, até mesmo porque deve ter alguém que seja constante para você ter uma ação e depois de três, quatro, cinco meses é que vai ter outra, como essa ação não é diária, você não consegue internalizar isso na memória, e se internalizar não vai para a prática (informação verbal).<sup>86</sup>

No que concerne à gestão do lixo no *campus*, perguntou-se aos discentes “o que faz a sua universidade para reduzir a geração de lixo no campus”, 90% dos entrevistados responderam que a universidade faz a compostagem por meio do Restaurante Universitário (RU), que separa os resíduos orgânicos, embora alguns não tenham certeza da destinação final dos resíduos, se vai para algum projeto de professores ou outro tipo de ação. Segundo os discentes, a UFRA adquiriu, durante a pandemia, um equipamento para a produção de biogás, que utilizará esse tipo de resíduo orgânico.

Eu não lembro quem faz isso, mas já escutei que as cascas de frutas, consumidas pelos alunos, que comem no RU, são repassadas para algum grupo da universidade que trabalha com compostagem, eu não sei dizer exatamente quem são, de que curso são, mas eu sei que tem um professor que ele trabalha com isso, e eu acredito que parte desse material tem esse destino de compostagem (informação verbal)<sup>87</sup>.

Eu desconheço algo que a UFRA faça para dar uma alternativa para esse lixo aí que pode ser útil, o que eu vejo na UFRA é uma seletividade nas lixeiras, que são divididas em cores e que nem sempre são respeitadas pelos alunos, mas em relação ao que a universidade faz para melhorar isso eu desconheço (informação verbal).<sup>88</sup>

Os discentes também mencionam a coleta seletiva como uma das formas de redução do lixo dentro do *campus*, isso porque a maioria afirma haver cestos, lixeira apropriada para a separação, muito embora eles não consigam afirmar se realmente existe a coleta seletiva, pois não têm conhecimento da destinação final e correta para os resíduos, como uma cooperativa, por exemplo.

No que tange à redução do lixo no *campus*, os discentes entrevistados citaram também uma campanha de não utilização de copos descartáveis, inclusive, mencionaram que o restaurante universitário adota essa campanha com seus frequentadores. E também alegaram que andam com suas garrafinhas de água pelo *campus*.

Eu já ouvi falar sobre uma campanha para incentivar o uso de copos ecológicos para não usar os copos descartáveis, mas eu não lembro muito bem agora. No

---

<sup>86</sup> Discente 2 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>87</sup> Discente 4 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>88</sup> Discente 11 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

meu prédio, lá na UFRA, também tinha lixeiras recicláveis, antes da pandemia, eu tentava usar, mas o problema é que a gente não sabia para onde vai esse lixo depois de coletado (informação verbal).<sup>89</sup>

Sobre as políticas de sustentabilidade, questionou-se se os discentes conheciam essas políticas públicas e se já tinham ouvido falar na UFRA sobre elas. Dos entrevistados, 55% afirmaram conhecer o PLS, mas não profundamente, já tinham ouvido falar, ou já haviam participado de alguma ação, ligada ao plano, e a principal ação foi a campanha “Quem Ama Cuida”, relacionada a um mutirão de limpeza no *campus* da UFRA em 2018. Os discentes também citaram alguns professores que sensibilizavam em suas aulas sobre o PLS.

Eu ouvi sobre o PLS de três pessoas diferentes dentro da UFRA, eu ouvi conversando com o professor Cordeiro, com o professor Cury, porque ele ministrava para a gente a parte de gestão de energias renováveis, e com a professora Ana Regina, eu fiz a matéria eletiva dela de gestão de resíduos, então, eu sei que é um plano da UFRA sobre a conscientização dos alunos também, e tentando melhorar dentro da universidade essa questão de energia limpa, utilizar produtos de melhor qualidade, que não prejudiquem tanto o meio ambiente e tentar preservar as áreas verdes (informação verbal).<sup>90</sup>

Do percentual de entrevistados, 45% nunca ouviram falar das políticas de sustentabilidade nem do PLS da UFRA, uma vez que a maioria alega falta de divulgação do plano de forma ampla, de uma divulgação que chegue até os alunos, continuada, por meio de palestras ou algum tipo de ação educativa que chame a atenção dos discentes e de toda a comunidade da UFRA.

Em relação a essas políticas públicas, eu nunca tive conhecimento delas, nunca participei de nenhuma ação na universidade referente a nenhuma delas, e acredito que não é compartilhado de forma ampla, porque eu lembraria pelo menos do nome ou do que se trata essa política, mas eu nunca ouvi falar (informação verbal).<sup>91</sup>

Na última pergunta aos discentes da UFRA, seguiu-se a mesma dinâmica utilizada aos da UFPA, os entrevistados ficaram livres para sugerirem, caso fossem um gestor e pudessem efetivar as políticas de sustentabilidade no *campus* da universidade. A sugestão, mais citada pelos alunos, foi a implantação de placas solares nos prédios para a

---

<sup>89</sup> Discente 4 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>90</sup> Discente 5 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

<sup>91</sup> Discente 8 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

utilização de energia limpa, seguida da sugestão de captação de água da chuva, a ser utilizada na irrigação das plantas, pomares e banheiros da universidade.

Nesse sentido, houve muitas sugestões pertinentes e relevantes como: mais campanhas educativas, divulgação das ações já implementadas e dos planos de sustentabilidade, áreas mais arborizadas de convívio social, implementação de um bicicletário para o deslocamento dos alunos, efetivação da coleta seletiva, investimento em pomares para a manutenção do restaurante universitário e, principalmente, inclusão dos alunos nas ações socioambientais e nas atividades práticas.

Acho que o primeiro passo seria a massiva conscientização dentro da comunidade da UFRA sobre a importância da sustentabilidade e do quanto a UFRA está atrasada nesse sentido. A primeira coisa que eu faria seria com relação ao RU, a gente não produz na universidade tudo o que consome no RU, apesar de ser uma universidade agrária, então, o primeiro passo seria gerar esse alimento próprio. O segundo passo seria reutilizar o lixo residual do RU para compostagem, utilizar também outros materiais para reciclagem, criar um projeto de energia limpa, solar, para os prédios, tudo isso englobando todos os atores da UFRA (informação verbal).<sup>92</sup>

Da análise da categoria “políticas de sustentabilidade”, referente aos discentes das duas universidades, pode-se perceber que os de graduação da UFRA têm um relacionamento maior com as políticas de sustentabilidade, implementadas no *campus* da universidade, do que os da pós-graduação da UFPA, conforme análises anteriores, posto que os alunos entrevistados da UFRA conhecem o PLS da instituição, porque já participaram de alguma ação promovida pela gestão ou por disseminação de seus professores em sala de aula.

Na questão das ações educativas voltadas para a sustentabilidade, as respostas dos discentes das duas universidades, praticamente, equipararam-se, pois, em média, 60% dos discentes responderam conhecer algum tipo de ação educativa voltada para a sustentabilidade nos *campi*, ou já haviam participado delas, quanto ao tipo de ação mais citada pelos discentes das duas instituições, foi a coleta seletiva dos resíduos sólidos, embora, nas duas instituições, há dúvidas sobre o destino correto dos resíduos.

No que concerne à redução do lixo dentro dos *campi*, os discentes das duas universidades evidenciaram, também, a coleta seletiva como mecanismo de ação pontual e mais visível no *campus*, porém o tipo de coleta seletiva, citada nas duas universidades, foi divergente. Enquanto, na UFPA, 90% dos entrevistados citaram a coleta seletiva de

---

<sup>92</sup> Discente 10 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, junho 2021.

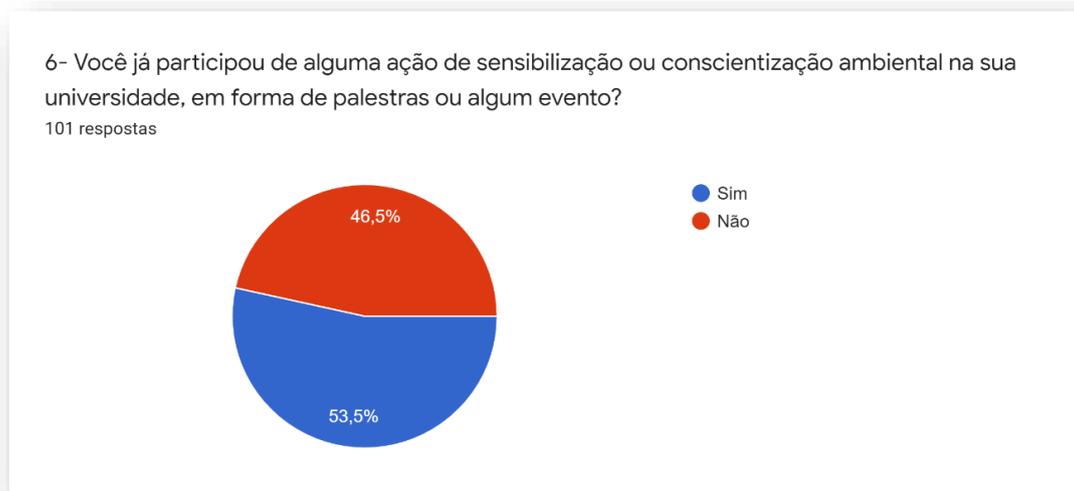
resíduos inorgânicos, na UFRA, o mesmo percentual de 90% citou a coleta seletiva dos resíduos orgânicos para serem usados na compostagem, o que se justifica pelo tipo de instituição de ensino superior que cada uma ocupa na região, a UFRA é mais voltada para os cursos agrários do que a UFPA.

#### **4.2.6 Análise dos Questionários: Discentes – UFPA e UFRA**

Nesta subseção, abre-se uma janela para complementar as entrevistas aplicadas aos discentes das duas universidades estudadas. Aplicou-se a mesma metodologia aos discentes, utilizadas aos servidores, ou seja, questionários com perguntas semiabertas, pela plataforma *Google Forms*, com o objetivo de abranger mais respondentes e complementar as entrevistas, feitas aos discentes da UFPA e da UFRA, acerca da percepção da comunidade interna em relação à política e à gestão de sustentabilidade, implementadas nas duas instituições de ensino superior e seus comportamentos e atitudes em relação ao meio ambiente.

É importante ressaltar que essa amostra correspondente a 102 discentes no total, 70,6% (72) são da UFPA e 29,4% (30) são da UFRA. Dentre os alunos da UFPA, 53 são alunos da pós-graduação e 19 são alunos da graduação, na UFRA, 100% dos alunos, que corresponde a 30, são da graduação. A amostra refere-se a discentes de vários cursos e programas das duas universidades, em vista disso, é importante ressaltar que os discentes respondentes dos questionários não são os mesmos das entrevistas.

A primeira pergunta, referente às ações socioambientais na universidade, questionou os discentes sobre a participação deles em alguma ação de sensibilização ou conscientização como forma de ação educativa na universidade. No Gráfico 15, é possível observar uma participação relevante dos discentes, tanto que mais de 50% já participou de alguma ação socioambiental, revelando o interesse deste pelas causas socioambientais, e a preocupação das instituições em disseminar, por meio de ações e sensibilizações, seu grupo maior dentro da comunidade acadêmica.

**Gráfico 15** – Ações socioambientais – ações educativas

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Para complementar a questão 6, solicitou-se aos discentes que descrevessem o que haviam aprendido nas ações socioeducativas nas quais participaram dentro da UFPA e da UFRA, seja por meio de palestras ou algum tipo de evento. Acerca dessa questão, a maioria mencionou as palestras sobre a gestão de resíduos sólidos, coleta seletiva e a semana do meio ambiente. No Quadro 19, compilaram-se algumas das respostas dadas pelos discentes de graduação e pós-graduação das universidades pesquisadas.

**Quadro 19** – Ações socioambientais: ações educativas

(continua)

| <b>Se sua resposta à pergunta anterior for SIM, cite o que aprendeu.</b>  |                             |
|---|-----------------------------|
| “A temática foi sobre o gerenciamento de resíduos sólidos, aprendi a importância da aplicação desde o nível individual até o comunitário”.  | Engenharia Ambiental – UFRA |
| “Coleta de <i>tonner</i> usados (logística reversa) na UFPA em 2018”.   | PPGDAM – UFPA               |
| “A importância do descarte de produtos eletroeletrônico e a formação do resíduo sólido”.  | PPGDAM – UFPA               |
| “Participei de uma palestra, promovida pelo centro acadêmico do meu curso, relacionada ao dia da árvore. Na ocasião, aprendi a valorizar muito mais as árvores por seu papel ímpar ao planeta. Esse evento também me despertou para o fato de que nenhuma tecnologia humana é capaz de replicar, fielmente, o maquinário avançadíssimo inerente a esses seres clorofilados, estruturas naturais, cujo serviço e benefícios (gratuitos) estão à nossa disposição”. | Engenharia Ambiental – UFRA |

(conclusão)

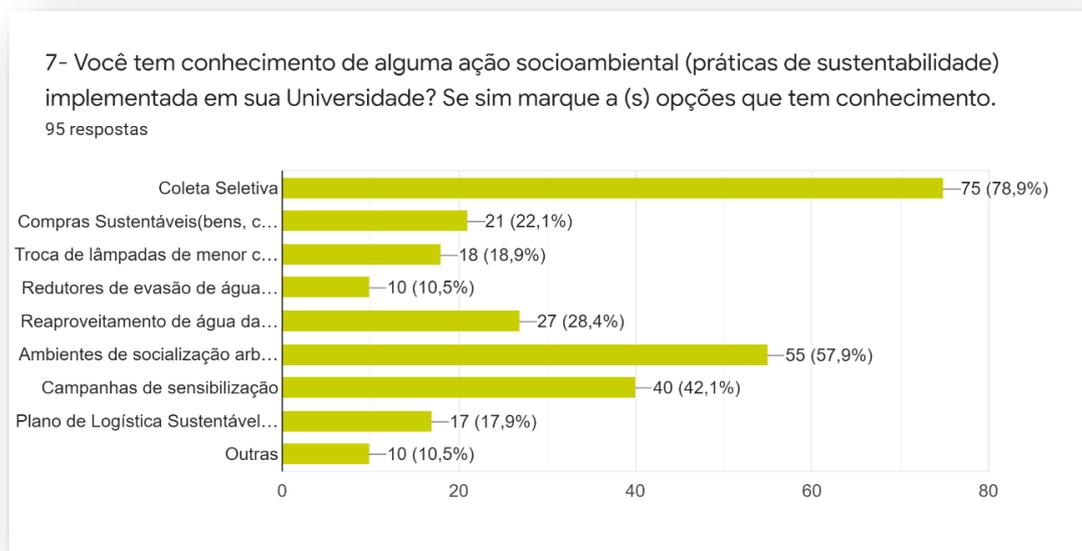
|   |                             |
|---|-----------------------------|
| “Sobre uso de tecnologia reversa, sobre gestão de resíduos sólidos, sobre cooperativismo e catadores de recicláveis, sobre rios aéreos e conservação, mudanças climáticas, gestão de resíduos sólidos, dentre outros”.  | PPGDSTU – UFPA              |
| “Reciclar pode deixar o ambiente mais bonito. Fomos numa comunidade que utilizaram garrafas pets para confecção de vasos para plantas”.   | Engenharia Florestal – UFRA |
| “Desde quando adentrei na UFPA, pela primeira vez em 2006, no trote para os calouros, fomos recebidos com ações voltadas para a conscientização ambiental. Com o passar dos semestres, vários dos eventos que participamos envolviam esta temática. Posteriormente, como membro do Centro Acadêmico, tentamos repassar um pouco do aprendizado para os novos colegas. Mais recentemente, na pós-graduação, as aulas, os grupos de pesquisa e a maioria dos eventos promovidos pelo NAEA perpassam pela temática. Por outro lado, não consegui acompanhar ações e implementações materiais voltadas para o tema, mas creio que devam haver, no caso do NAEA, temos o incentivo à coleta seletiva e as trocas coletivas de livros”. | PPGDSTU – UFPA              |
| “Apreendi sobre a políticas de gestão e gerenciamento de resíduos, e indicadores de sustentabilidade e gestão ambiental”.   | Agronomia – UFRA            |

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Nas entrevistas, os discentes das duas universidades pesquisadas apontaram a coleta seletiva como a ação mais conhecida, tanto como exemplo de ações socioeducativas implementadas, quanto uma das formas de redução do lixo, dentro dos *campi* das duas instituições de ensino.

Os respondentes dos questionários também elegeram, em primeiro lugar, a coleta seletiva como a ação socioambiental, implementada nas duas universidades, corroborando com as entrevistas. Nessa questão do questionário, foram dadas várias opções de ações socioambientais e os discentes poderiam marcar quantas opções tivessem conhecimento de suas implementações.

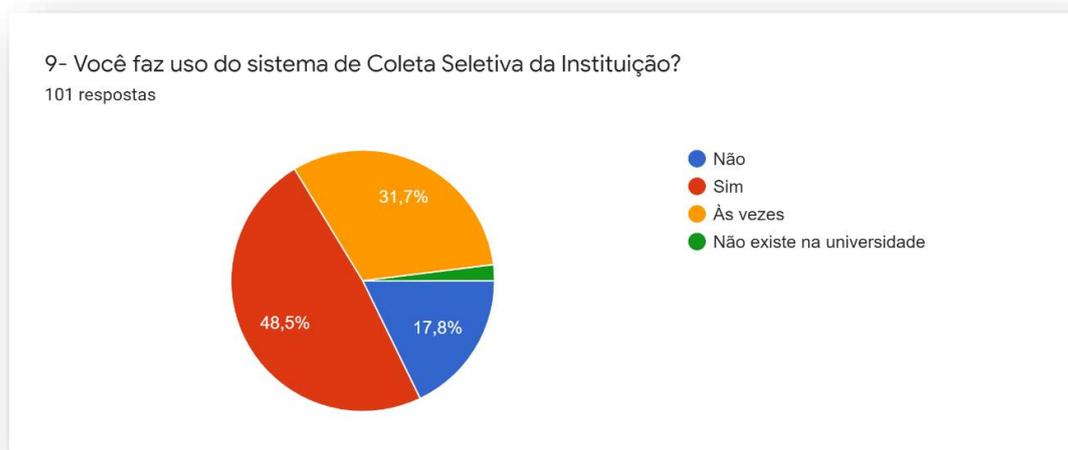
Dessa forma, os dados mais relevantes foram sobre a “coleta seletiva” com 78,9%, em segundo lugar, 57,9% optaram por “ambientes de socialização arborizados” e 42,1% dos discentes escolheram como ação as “campanhas de sensibilização”, apontadas como práticas de sustentabilidade implementadas na UFPA e na UFRA, conforme Gráfico 16.

**Gráfico 16** – Tipos de ações socioambientais implementadas

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Apesar de a coleta seletiva ser a principal referência apontada pelos discentes como exemplo de ação socioambiental, implementada nas universidades pesquisadas, menos da metade dos discentes 48,5% afirmam fazer uso do sistema de coleta seletiva das instituições UFPA e UFRA, como se observa no Gráfico 17.

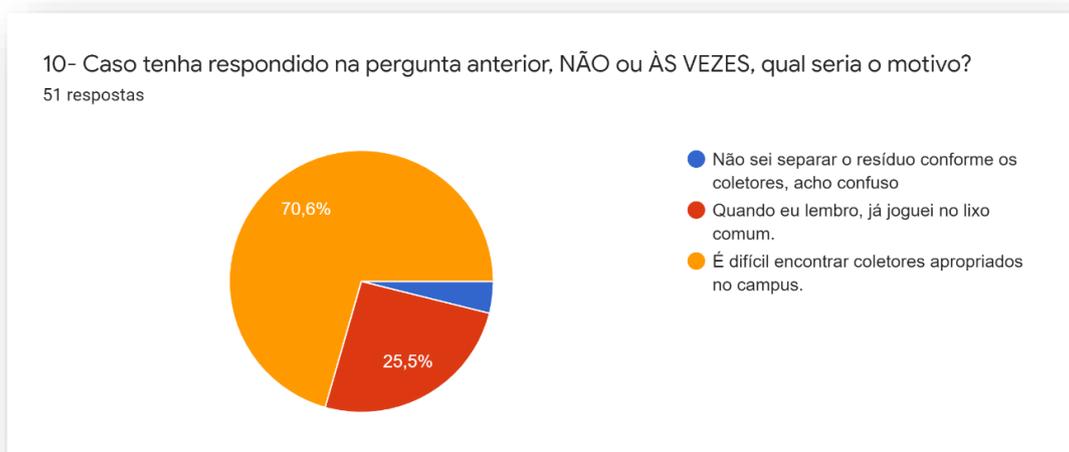
Dessa forma, esses dados, obtidos dos questionários, potencializam as entrevistas dos discentes, pois, quando foi perguntado aos entrevistados se faziam coleta seletiva em suas residências, o resultado obtido foi que 70% deles não faziam a destinação correta de seus resíduos e a maioria alegou falta de infraestrutura do município em relação a esse serviço, por outro lado, observa-se que, com a oferta do serviço de coleta seletiva pela Universidade, o número de discentes, que fazem uso correto da destinação dos resíduos, aumenta, em quase, a metade dos respondentes.

**Gráfico 17** – Ações socioambientais – Coleta Seletiva

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Nesse contexto, questionou-se o motivo dos discentes, aos que responderam que “não faziam a coleta seletiva” no *campus* ou os que responderam que faziam “às vezes”, visto que a soma dos dois percentuais é maior que o percentual dos que fazem a coleta seletiva, 49,5% dos discentes. Assim, a maioria dos respondentes afirma ser difícil encontrar coletores apropriados no *campus*, seguido pela falta de atenção com a separação e há ainda os que dizem não saber usar os coletores de forma adequada, pois acham-nos confusos.

O resultado, obtido dessa questão, também reforça as respostas dos discentes entrevistados quando relataram ainda haver carência de coletores apropriados nos *campi* das universidades e um distanciamento muito grande entre os coletores, além de haver apenas em locais de maior movimentação de pessoas, outro fator apontado, e de grande relevância nas entrevistas, refere-se à incerteza do destino dos resíduos após serem retirados dos coletores, visto que muitos discentes não têm conhecimento do que realmente é feito com os resíduos, se é direcionado a uma cooperativa ou se vai para a coleta do lixo comum, mesmo que de forma separada.

**Gráfico 18** – Motivos de não fazer a coleta seletiva

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Quanto à utilização dos recursos naturais e seus derivados, questionaram-se os discentes da UFPA e da UFRA sobre o que o departamento, instituto ou coordenação de curso, a quem estão vinculados, o que eles têm feito para racionalizar o uso do papel em seus cursos. A maioria dos discentes (63,7%) respondeu não ter conhecimento das ações implementadas pelas coordenações de seus cursos em relação à redução do uso do papel, conforme Gráfico 19.

**Gráfico 19** – Ações socioambientais – uso do papel

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Nesse aspecto, para complementar a pergunta 11, solicitou-se aos discentes que citassem os tipos de ações dos quais têm conhecimento e veem na prática e no dia a dia

para a economia do uso do papel em seus cursos. Compilou-se algumas respostas, conforme Quadro 20.

**Quadro 20** – Ações socioambientais: uso do papel

| <b>Se sua resposta foi SIM na pergunta anterior, o que tem sido feito?</b>  |
|---|
| No banheiro do prédio do meu curso, por exemplo, têm folhetos informativos informando sobre a conscientização da diminuição do uso de papel higiênico e do papel para secar as mãos” (Engenharia Ambiental – UFRA). |
| No papel disponível no banheiro, há lembretes para o uso racional do papel. E nas aulas nem é utilizado papel (PPGDAM – UFPA).  |
| O uso racional através de informativo nos banheiros, na cozinha ou em outros setores, onde existem a utilização de papel (PPGDAM – UFPA).   |
| No próprio centro acadêmico, há cartilhas que identificam atitudes que ajudam na melhoria da relação do homem com a natureza (Economia – UFPA).   |
| Uso de mídias digitais, só imprimindo o extremamente necessário (PPGDAM – UFPA).  |
| Digitalização de documentos, assinaturas eletrônicas, sistemas de informações etc. (Ciências Contábeis – UFPA).   |
| Impressão frente e costa e uso da fonte EcoFont de economia de tonner (PPGDAM – UFPA).  |
| Implantou uma prateleira com materiais doados pelos alunos que foram utilizadas nas disciplinas do programa (PPGDAM – UFPA).  |

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

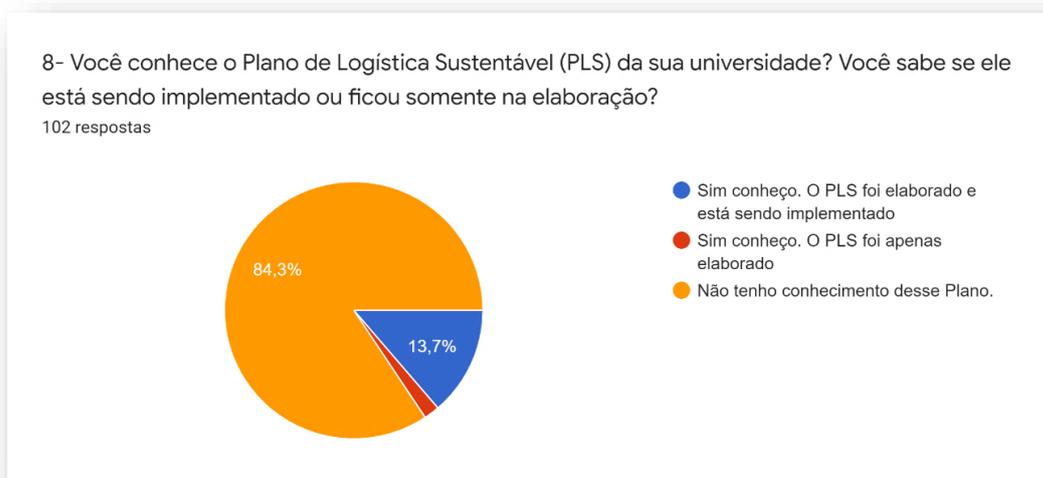
Nesse cenário de ações socioambientais, questionaram-se os discentes sobre as políticas de sustentabilidade, mais especificamente sobre o PLS, assim, e sobre o PLS de suas universidades se tinham conhecimento da implantação dele ou se apenas havia sido elaborado.

As respostas dos questionários, sobre as políticas públicas de sustentabilidade, também corroboram com as respostas das entrevistas, isso porque o percentual de respostas dos questionários, que afirmaram “nunca ouviram falar do PLS”, praticamente, é o mesmo percentual obtido pelas entrevistas dos alunos da UFPA, em média 80% e isso se justifica porque a amostra dos discentes da UFPA, que responderam aos questionários, é maior do que a amostra dos discentes da UFRA (70% discentes da UFPA e 30% discentes da UFRA).

Dessa forma, o Gráfico 20 confirma que os discentes das duas universidades, realmente, não conhecem as políticas de sustentabilidade, obrigatórias para as instituições federais, por meio do PLS, corroborando com os alunos respondentes das entrevistas. Nas entrevistas, os discentes citaram, como uma das causas da falta de conhecimento do plano,

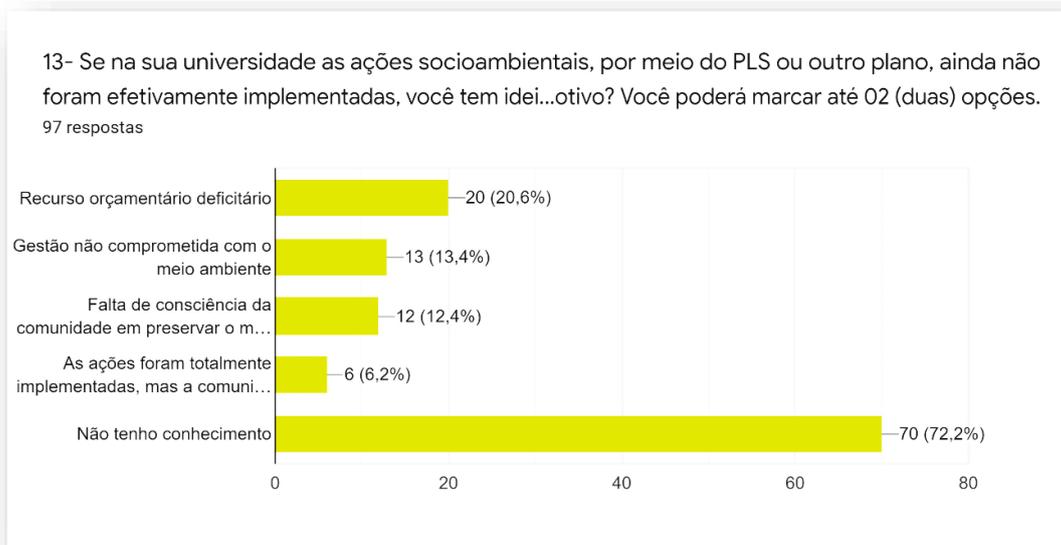
a deficiência na divulgação dessas políticas de sustentabilidade, principalmente, do PLS dentro das universidades.

**Gráfico 20** – Políticas de sustentabilidade – PLS



**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Ainda nesse contexto de políticas públicas, procurou-se saber dos discentes, respondentes dos questionários, se conheciam os motivos pelos quais o PLS, em suas universidades, ainda não haviam sido, efetivamente, implementados. A resposta está, diretamente, ligada à questão anterior, visto que a maioria respondeu não conhecer o PLS, por isso, nessa questão, a maioria deles marcou não ter conhecimento dos motivos da não implantação do PLS nas duas instituições, ou seja, 72,2%. Quanto aos 20,6% dos discentes, atribuíram o recurso deficitário como a principal causa de o plano não ter sido implementado em sua totalidade, conforme Gráfico 21.

**Gráfico 21** – Implementação do PLS

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Teoricamente, os alunos, quando falam das universidades em que estudam, descrevem-nas com muito orgulho, falam da representatividade da instituição para a comunidade local e suas contribuições para o desenvolvimento local e regional. Dessa forma, procurou-se saber dos discentes como enxergam a universidade que estudam em relação à sustentabilidade. A maioria dos discentes (95%) foi bem realista em relação às ações socioambientais na universidade, ao responder que existem, sim, algumas ações em relação à sustentabilidade, mas ainda necessita de mais ações que implementem as práticas sustentáveis para ser considerada sustentável, conforme observa-se no Gráfico 22 a seguir.

Esse resultado confirma as respostas dos discentes, na modalidade entrevistas, quando estes relataram existir algumas ações nos *campi*, como coleta seletiva, ações educativas com incentivo ao uso de copos e canecas pessoais, impressões de documentos, campanhas de economia de energia e água, entre outras, mas que sentiam falta de ações mais intensas e regulares ao longo do ano sobre as ações socioambientais.

**Gráfico 22 – Sustentabilidade nas universidades**

**Fonte:** Resultados Originais da Pesquisa – Questionários Google *Forms* (2021).

Observou-se, no decorrer das análises, que as respostas dos discentes respondidas nos questionários e nas entrevistas, que estas percorreram a mesma linha de pensamento quanto à implementação das ações socioambientais nas duas instituições de ensino pesquisadas. Na visão dos discentes, há um esforço ainda incipiente no que tange à educação ambiental, às práticas de sustentabilidade nos *campi* e à implementação das políticas de sustentabilidade, posto que carecem de mais divulgação para que a comunidade acadêmica tenha mais conhecimento dos planos de ação que as universidades estão implementando em relação à sustentabilidade.

Nesse viés, será possível a construção de um futuro sustentável com duas ações: primeiro se houver vontade política para inserir as políticas de sustentabilidade de forma contínua na agenda do Governo Federal, custeando a sua implementação seja nas instituições públicas ou na sociedade em geral; e segundo com a formação por meio da educação ambiental de uma nova geração. Assim, corrobora com Leff (2010, p. 184), uma vez que “a escola (*universidade*) pode ser o melhor laboratório, o melhor espaço de experimentação e de formação para esta mudança civilizatória”.

### 4.3 Gestão de Políticas de Sustentabilidade: Gestores

Essa categoria está relacionada, diretamente, ao terceiro grupo analisado, os gestores da UFPA e da UFRA, investigados por meio de entrevista escrita, devido à falta de acessibilidade e agenda dos gestores e para garantir segurança aos entrevistados e à

entrevistadora devido à pandemia. Para analisar a categoria “gestão de políticas de sustentabilidade”, foram utilizadas as unidades de contexto dentro do tema para agrupar os elementos de análise de cada gestor entrevistado. Obtiveram-se, como unidades de contextos, os seguintes temas: ações socioambientais; PLS; recursos orçamentários, arranjos institucionais e mudanças institucionais.

#### 4.3.1 Gestores UFPA

A primeira pergunta está relacionada às ações socioambientais no *campus*, dessa forma, perguntou-se se os entrevistados tinham conhecimento de alguma ação implementada na universidade e se poderiam relacioná-las. Todos os gestores da UFPA responderam ter conhecimento sobre as ações, e as respostas, praticamente, foram unânimes: as ações, mais citadas por eles, constituíram-se na coleta seletiva, nos processos eletrônicos, na logística reversa, nas compras sustentáveis, no ônibus elétrico, na eficiência energética, no PLS, na campanha de não utilização de copos descartáveis etc.

Quanto ao tema sobre o PLS, nesse grupo, composto pelos gestores, todos declararam ter conhecimento sobre essa política dentro da universidade, de sua importância para implementar as práticas de sustentabilidade na instituição, suas ações e metas. Alguns gestores entrevistados afirmaram colaborar com a fase inicial de elaboração do plano e estão trabalhando na implementação deste. Lembrando que:

[...] os Planos de Gestão de Logística Sustentável – PLS são ferramentas de planejamento com objetivos e responsabilidades definidas, ações, metas, prazos de execução e mecanismos de monitoramento e avaliação, que permitem ao órgão ou entidade estabelecer práticas de sustentabilidade e racionalização de gastos e processos na Administração Pública (IN nº 10/2012-SLTI/MP).

Ainda nesse tópico sobre o PLS, perguntou-se aos gestores se as políticas de sustentabilidade, desenhadas por meio do PLS, estão alinhadas com PDI e formuladas de maneira eficiente para a implantação das ações socioambientais na UFPA. A maioria dos gestores respondeu que as atividades do plano são compatíveis com as políticas públicas da UFPA, com ações e indicadores a serem alcançados, inclusive, nos Planos de Desenvolvimento das Unidades (PDU).

Sim, não há dúvida quanto a isso. O PDI fomenta ações ligada ao meio ambiente e o PLS é uma evidência do atendimento desse requerimento, onde os resultados alcançados pelo PLS denotam a efetividade dessa diretriz estratégica (informação escrita).<sup>93</sup>

Sim, no PDI, na perspectiva de Gestão Social, tem um objetivo estratégico que é propor alternativas tecnológicas, científicas e socioambientais para o desenvolvimento sustentável. Já na perspectiva Gestão Administrativa, tem um objetivo estratégico, que é promover a responsabilidade socioambiental (informação escrita).<sup>94</sup>

Alguns gestores mencionaram que os dois planos estão alinhados apenas em parte, visto que ainda existem ações no PLS que dependem de uma melhor cobertura pelo PDI, como, por exemplo, recursos direcionados às ações do PLS e aos indicadores para as avaliações das ações implementadas. Outros gestores asseguram que falta mais divulgação das ações do PLS e do próprio PDI para que a comunidade interna tenha mais conhecimento dessas políticas e possa aderi-la no seu cotidiano e em seus locais de trabalho.

Nesse contexto de implementação de uma política pública, sem o esforço necessário do governo para sua efetivação, que corrobora com Secchi *et al.* (2020), quando afirma que as políticas públicas e a orçamentação ainda necessitam de esforços de aproximação, tanto conceitual quanto operacional, no planejamento e na execução das ações, visto que, muitas vezes, a política pública é lançada de forma obrigatória para os órgãos públicos, como foi o caso do PLS, sem a devida fomentação para implementá-la.

Na questão dos benefícios, perguntou-se aos gestores que tipo de benefícios acreditam que a implementação das ações socioambientais poderia trazer para a comunidade universitária. Os gestores foram bem dinâmicos em suas respostas, sendo que 50% deles citaram que um dos benefícios, para a comunidade, seria a redução dos custos com as despesas de manutenção da universidade, como água, energia, consumo de papéis, bem como maior conservação dos recursos naturais. Outros benefícios também foram bastante citados pelos gestores entrevistados, como a propagação das boas práticas, o compromisso com o meio ambiente e com as gerações futuras, a agregação de valor a imagem institucional, entre outros.

Economia de recursos monetário e natural, desperdício de dinheiro público com compras desnecessárias, compromisso com as futuras gerações, respeito

---

<sup>93</sup> Gestor 1 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>94</sup> Gestor 10 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

ao meio ambiente, ambiente propício ao lazer das pessoas etc. (informação escrita).<sup>95</sup>

Em âmbito institucional, a redução das despesas (redução do uso do papel, materiais, energia etc.), redução de custos, incentivo à inovação e colaboração para redução de impactos sobre a cidade universitária. Além, certamente de educação coletiva para uma sociedade sustentável (informação escrita).<sup>96</sup>

Na unidade de contexto, que tratou do financiamento das políticas de sustentabilidade, perguntou-se aos gestores da UFPA se a implementação lenta e gradual das políticas de sustentabilidade nas universidades era consequência da falta de recursos específicos para essa política e/ou da redução orçamentária para a educação, afetada pela PEC dos Gastos Públicos. Dentre os gestores, a maioria dos entrevistados reconhece que a falta de orçamento específico para os planos, relacionados à política de sustentabilidade, e a redução orçamentária para a educação afetam qualquer ação nas universidades e dentre essas ações, as socioambientais.

Apesar disso, 50% dos entrevistados responderam que a redução dos gastos públicos e a fonte de financiamento específico para as políticas de sustentabilidade não são os únicos fatores para a implementação lenta das políticas de sustentabilidade nas universidades, segundo eles, os planos necessitam de mais divulgação e trabalho educacional, assim como mais compromisso e responsabilidade de toda a comunidade, citaram, também, a logística da região amazônica como um problema para ampliar a reciclagem dos resíduos, devido à falta de indústrias para essa finalidade, assim como para a implantação da matriz energética no *campus*, pois o custo se torna ainda maior devido à localização da universidade.

Sim, ao fato de a questão ambiental ainda não ter entrado plenamente na agenda dos líderes e gestores de nosso país, faz com que o assunto não seja priorizado, como deveria ser, causando a falta de recursos específicos para esse fim ou ainda, quando presentes, em volume inferior ao que seria necessário para o avanço mais célere de resultados ambientais satisfatórios (informação escrita).<sup>97</sup>

Acredito ser uma mescla de várias situações. Ausências de políticas públicas para a área, na região em que a UFPA está localizada, ainda é difícil, por exemplo, a realização de reciclagem de alguns materiais por ausência de indústrias. A questão da matriz energética também é um desafio, pois são tecnologias caras e com manutenção e adequações estruturais necessárias (informação escrita).<sup>98</sup>

---

<sup>95</sup> Gestor 6 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>96</sup> Gestor 9 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>97</sup> Gestor 1 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>98</sup> Gestor 8 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

Nesse contexto de financiamento das políticas de sustentabilidade e escassez de recursos públicos, perguntou-se aos gestores da UFPA que tipo de arranjos institucionais a Universidade deveria fazer para que as práticas de sustentabilidade, descritas no PLS, pudessem ser totalmente implementadas. Os gestores entrevistados (70%) entendem que, em primeiro lugar, tem de se procurar fortalecer os arranjos institucionais internos, buscando parcerias com as unidades, reforçando as políticas internas, estabelecendo comissões específicas com metas e indicadores, com o objetivo de subsidiar e mensurar o andamento das práticas sustentáveis, gerindo melhor o orçamento disponível para a instituição, somente depois buscar parcerias com a sociedade e instituições, a fim de fomentar as políticas de sustentabilidade.

Os arranjos institucionais são decorrentes de posturas de gestão assumidas pelos dirigentes. Nesse caso, para além das exigências e orientações governamentais, criar condições internas a universidade para implementação de ações, são fundamentais. Porém, creio que a comunidade universitária poderá ser estimulada, no âmbito do processo de ensino-aprendizagem, a práticas de sustentabilidade (informação escrita).<sup>99</sup>

Deveria haver política interna, com demandas específicas para cada item do PLS, que não necessita de verba para ser atendida, necessariamente (informação escrita).<sup>100</sup>

É unânime, também, entre os gestores entrevistados da UFPA, que muitas ações, que não necessitam de recursos financeiros, já poderiam ser melhor trabalhadas com a comunidade interna e implementadas no *campus*, ou seja, a gestão deveria priorizar ações socioambientais, que não demandassem utilização de orçamento, como a educação ambiental, que leva à conscientização e à mudança de hábitos das pessoas que participam da universidade, seja estudando ou trabalhando.

Os gestores da UFPA, também, foram questionados se acreditam que as ações socioambientais, implementadas nas universidades, poderiam fazer a diferença para o meio ambiente, incluindo as pessoas e os recursos naturais. As respostas dos gestores foram bem idênticas, uma vez que acreditam que a universidade, com seu papel social de educar, juntamente com sua comunidade interna, sempre será referência para a sociedade, contribuindo, dessa maneira, para disseminar as boas práticas ambientais.

---

<sup>99</sup> Gestor 9 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>100</sup> Gestor 3 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

Entendo que na visão macroscópica dos problemas ambientais, o que acontece dentro da universidade seria considerado muito pouco (ex. quantidade de lixo plástico gerado se comparado com grandes empresas que geram descarte de uso único). Porém, a questão aqui é o papel social da universidade, somos exemplo, somos espelhos para nossos estudantes, nossos visitantes. Além disso, tudo que aprendemos e é posto em prática diariamente se torna um hábito para a vida, e assim, cada pessoa se torna um disseminador de bons hábitos (informação escrita).<sup>101</sup>

Sim, claro! As ações institucionais podem ocorrer de forma administrativa, estabelecendo objetivos e metas a serem alcançados pelas unidades acadêmicas e administração superior. Fundamenta, no presente, a difusão e o fortalecimento da cultura da sustentabilidade. As universidades também têm papel primordial no desenvolvimento de ciência e tecnologias para soluções sustentáveis para problemas da sociedade (informação escrita).<sup>102</sup>

Nesse cenário, a última pergunta, direcionada aos gestores, constituiu-se de livre sugestões, questionou-se se tinham algum tipo de autoridade para estabelecer mudanças em relação à sustentabilidade na Universidade e foram pedidas sugestões do que eles fariam para essa mudança acontecer efetivamente. A maioria respondeu ter autoridade para implementar as ações apenas em suas unidades, departamentos ou setores, alguns deles afirmaram já praticar essas ações socioambientais em seus locais de trabalho, embora muito ainda precise avançar, principalmente, a divulgação dos planos e das políticas de sustentabilidade, segundo os entrevistados.

Sim. Alocar recursos orçamentários e humanos é algo que precisa ser feito para potencializar os resultados esperados, além de promover o máximo de publicidade nas ações e resultados alcançados para promover a conscientização e adesão das pessoas, contribuindo dessa feita para a mudança de cultura nesse aspecto, ou seja, a sustentabilidade (informação escrita).<sup>103</sup>

Por atuar como docente e diretor-geral do Núcleo de Meio Ambiente, temos a responsabilidade e o dever de contribuir para a formação e ampliação da informação e conhecimento em meio ambiente envolvendo profissionais de formação diferenciada. E, na condição de dirigente de um núcleo de integração, estimular e promover essas ações ambientais, de acordo com as possibilidades e necessidades institucionais (informação escrita).<sup>104</sup>

Nesse sentido, em seu modelo de sustentabilidade para as universidades, Velazquez *et al* (2006, p. 815) afirmam que “quando não existem políticas em todo o *campus*, os responsáveis de cada iniciativa devem estabelecer suas políticas, objetivos e metas específicas” e conclui que, embora algumas instituições de ensino superior tenham

---

<sup>101</sup> Gestor 3 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>102</sup> Gestor 9 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>103</sup> Gestor 1 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>104</sup> Gestor 9 da UFPA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

estabelecido políticas de sustentabilidade, ainda parecem não ter muito impacto em muitas dessas universidades.

Alguns dados importantes também foram extraídos, dos dados pessoais, na amostra dos gestores entrevistados da UFPA, já que 64% dos cargos de direção são ocupados por técnicos, 18% por docentes e 18% por terceirizados, isso demonstra que a gestão está coberta por profissionais qualificados, que entendem do processo de gestão da universidade. Outro fator importante é a gestão ser formada por igualdade de gêneros, 55% são compostos pelo sexo masculino e 45% pelo sexo feminino.

No que concerne a formação dos entrevistados, o percentual também ficou bem similar, 36% são especialistas, 36% são mestres e 28% são doutores, isso demonstra que os gestores têm nível de capacidade técnica e intelectual para entender sobre as políticas de sustentabilidade nas instituições públicas federais.

Outra observação relevante está relacionada com a idade, uma vez que são gestores relativamente jovens, 73% vão da faixa etária dos 37 aos 49 anos, esse dado revela uma gestão com disposição (teoricamente) para implementar novas ideias nos departamentos, os quais estão sob suas direções, isso pode colaborar para as mudanças de hábitos e comportamentos, que deverão ocorrer dentro da Universidade.

A análise das entrevistas dos gestores da UFPA identificou gestores comprometidos com a missão institucional, com as diretrizes estratégicas do PDI e com ações planejadas no PLS da Universidade, dispostos a colaborar com a implementação dessas ações socioambientais e disseminar as práticas de sustentabilidade na comunidade interna da Universidade, ainda assim, necessitam do direcionamento da gestão superior, pois a maioria não é ordenador de despesas, isso significa não haver autoridade suficiente para gastar os recursos sem a permissão da reitoria, aliado a isso ainda existe a limitação do orçamento público, imposta aos órgãos públicos federais, como as universidades.

#### **4.3.2 Gestores UFRA**

Seguindo a mesma metodologia, aplicada aos gestores entrevistados da UFPA, com entrevistas escritas e enviadas por *e-mail*, devido à dificuldade em conseguir acesso aos gestores e horários em suas agendas na UFRA, a amostra foi ainda menor, visto que apenas 5 gestores responderam à entrevista, de 15 convites enviados por telefone (aplicativo *WhatsApp*) e *e-mails* institucionais.

O primeiro elemento de análise, quanto à categoria “gestão de políticas de sustentabilidade”, está relacionado às ações socioambientais no *campus*. Assim, perguntou-se aos gestores se eles tinham conhecimento de alguma ação socioambiental implementada na UFRA. Dentre os gestores, 80% responderam “sim”, que tinham conhecimento de algumas ações, e, entre as ações mais citadas, estão a coleta seletiva, a conscientização do desperdício de energia, o plantio de árvores, coleta de óleo usado no RU e a campanha para uso de copos pessoais, embora, segundo os entrevistados, são iniciativas isoladas e pontuais.

Sim. Foram fabricadas lixeiras ecológicas com material reciclado de árvores caídas na UFRA, no intuito de iniciar o processo de coleta seletiva. A culminância dessas ações e do processo de conscientização da comunidade acadêmica se deu com a realização de um mutirão de limpeza, cuja realização foi intitulada “quem ama cuida” (informação escrita).<sup>105</sup>

Sim. Coleta do óleo do RU; Plantio de árvores; alguns setores já eliminaram o uso de copos descartáveis como o ISARH. Eu como professora tenho um trabalho de reabilitação de áreas vazias na UFRA, e separo todos os meus resíduos (informação escrita).<sup>106</sup>

Sobre as políticas de sustentabilidade, perguntou-se aos gestores se eles conheciam o Plano de Logística Sustentável, a maioria (80%) conhece o PLS e têm conhecimento do plano na UFRA, e de sua importância para a gestão dos impactos gerados na universidade, no entanto, eles têm consciência de que o plano avançou muito pouco em relação a implementação das ações socioambientais na universidade.

Nesse contexto, ainda sobre as políticas de sustentabilidade, inquiriu-se dos gestores se as ações do PLS estavam alinhadas às diretrizes do PDI da instituição. Alguns gestores afirmaram que, em parte, as políticas estavam alinhadas, visto que o PDI da UFRA foi elaborado em 2010 e o PLS em 2016. Outros gestores afirmam que o PLS não saiu do papel, apenas foi elaborado o planejamento, mas não chegou a ser implementado, e um dos motivos mais relevantes é justamente porque as ações do PLS não estão contempladas no PDI da instituição com recursos e indicadores para avaliação das ações socioambientais.

---

<sup>105</sup> Gestor 4 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>106</sup> Gestor 5 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

Em parte. A construção do PLS buscou esta relação. Porém, no passar do tempo esta relação foi esquecida, o PLS não conseguiu sair do papel (informação escrita).<sup>107</sup>

Até certo ponto sim. Entretanto, as medidas adotadas para o fortalecimento da cultura da sustentabilidade na UFRA são relativamente recentes, organizadas no PLS, acredito que a partir de 2016. Todavia, o PDI da UFRA advém de 2010, ou seja, é um instrumento mais antigo, que hoje necessita urgentemente de sua atualização para poder coadunar completa e efetivamente com o que se trata hoje no PLS da UFRA (informação escrita).<sup>108</sup>

Assim, nesse cenário sociopolítico e econômico em que as universidades se encontram, na maioria das vezes, é inviável implementar uma política direcionada para um determinado problema sem ter sua execução assegurada pelos criadores de tais políticas. Nesse sentido, Howlett e Perl (2003) mencionam que as políticas públicas podem, às vezes, ser projetadas de forma tão precária que são praticamente “criadas para não serem bem-sucedidas” apesar do esforço de implementação (HOWLETT; PERL, 2013 p. 7).

No elemento de análise referente aos benefícios, perguntou-se aos gestores que tipo de benefícios a implementação das ações socioambientais poderia trazer para a comunidade universitária. Foi unânime entre os gestores que a implementação das ações socioambientais trará conscientização à comunidade e, com isso, redução dos desperdícios e dos custos com a manutenção da Universidade, conseqüentemente, a conservação dos recursos naturais.

Redução de gastos da universidade, autonomia e independência com geração de energias alternativas, produção de adubo pela compostagem, energia e água não dependendo de fontes externas. Evitar acidentes com produtos tóxicos, quando os mesmos têm seu destino correto. Ser um bom exemplo, o que abre portas para convênios, financiamentos e parcerias (informação escrita).<sup>109</sup>

Em relação ao financiamento das políticas de sustentabilidade nas Universidades, perguntou-se aos gestores da UFRA se a implementação lenta e gradual dessas políticas era consequência da falta de recursos específicos para a política de sustentabilidade, ou devia-se ao fato da redução orçamentária para a educação, acentuada pela PEC dos Gastos Públicos.

---

<sup>107</sup> Gestor 1 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>108</sup> Gestor 4 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>109</sup> Gestor 5 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

Todos os entrevistados afirmaram que a falta de implementação das políticas de sustentabilidade se deve à ausência de recursos específicos, como a redução do orçamento das Universidades para as despesas de manutenção e investimentos, impossibilitando implementar qualquer ação fora do contexto de sustentação básica delas. Mesmo assim, alguns compreendem que esses fatores vão além da falta de recursos orçamentários, como a ausência de ação efetiva dos gestores, visto que algumas não precisariam de grandes dispêndios de recursos para serem implementadas, outro fator relevante é a falta de consciência ambiental de toda a comunidade acadêmica.

As duas coisas, que não se excluem, precisamos de recursos específicos e as universidades públicas veem a cada ano seus recursos sendo diminuídos. Porém, acrescentaria mais um motivo que é a falta de ação dos gestores relativos à temática. Existem ações que não precisam de grande orçamento (informação escrita).<sup>110</sup>

Na minha opinião são multifatores, acredito que o principal é a falta de consciência de sustentabilidade pela grande maioria das pessoas e assim esse é um assunto que sempre fica para depois. A falta de recursos também é um ponto a considerar, mas não o principal. Em nossa universidade foi proposto pelo PLS ações que não necessitariam de gastos e que poderiam ser implementadas em curto prazo, mas vejo que o tempo passou e não foi implementado, como por exemplo a redução do uso de papel. Vejo que essa ação tem conseguido avançar com o *home office* durante a pandemia (informação escrita).<sup>111</sup>

Ainda nesse contexto de financiamento das políticas de sustentabilidade, perguntou-se que tipos de arranjos institucionais os gestores indicariam para implementar as ações do PLS na Universidade. As sugestões dos gestores foram variadas, mas, assim como a UFPA, os gestores da UFRA priorizaram os arranjos internos, como maior divulgação do PLS entre a comunidade acadêmica, alinhamento entre teoria e prática aos cursos ofertados, ações educativas, parcerias junto aos setores internos da UFRA, otimização dos gastos por meio de um novo planejamento para que as ações socioambientais pudessem ser colocadas em prática e, concomitantemente, buscar parcerias com a sociedade, para fomentar as práticas de sustentabilidade na universidade.

Acredito que deveriam alinhar junto aos cursos da UFRA teoria e prática. Além disso, deveria divulgar melhor esse PLS junto aos servidores para que todos pudessem ter conhecimento e repassar informações à comunidade. Parceria externa (informação escrita).<sup>112</sup>

---

<sup>110</sup> Gestor 1 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>111</sup> Gestor 5 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>112</sup> Gestor 3 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

Primeiro é a educação interna do que é sustentabilidade e a sua importância no atual momento em que vivemos. Seguindo da implantação de ações que não necessariamente exigem gastos financeiros. Fechando com a implementação de ações que exigem desembolso (informação escrita).<sup>113</sup>

Os gestores da UFRA também foram inqueridos se acreditavam que a implantação das ações socioambientais, nas universidades, poderia fazer diferença para o meio ambiente, incluindo as pessoas e os recursos naturais e de que maneira poderiam ser implementadas. A resposta foi unânime entre os gestores entrevistados, uma vez que acreditam que se a universidade fizer a sua parte, será exemplo para toda a comunidade acadêmica e para a sociedade em geral, visto que as universidades ocupam grandes espaços territoriais e há também grande circulação de pessoas nos *campi*, para tanto, as universidades podem ser comparadas com pequenos municípios, exatamente por isso, os tipos de ações, tomadas por elas, podem fazer a diferença na preservação do meio ambiente e na vida das pessoas.

Sem dúvida. Temos um papel social. Não formamos apenas técnicos, mas cidadãos. Isso significa ter uma visão holística da realidade. Isto impactará na formação deste profissional e com ele o ambiente que o cerca. Projetos de pesquisa, extensão são essenciais para a transformação (informação escrita).<sup>114</sup>

Na última unidade de contexto analisada, lançou-se um desafio para os gestores da UFRA, no qual a resposta era livre para as sugestões, perguntou-se, então, ao gestor se tinha algum tipo de autoridade para implementar qualquer mudança em relação à sustentabilidade na universidade em que trabalha e o que ele faria para que essa mudança realmente acontecesse. A maioria dos gestores afirma poder implementar as ações socioambientais em seus locais de trabalho, sob sua gerência, com adoção de ações educativas apenas, ou seja, aquelas que não necessitavam de recursos orçamentários para implementá-las, visto que estes não têm controle sobre o gasto do orçamento, não são ordenadores de despesas, as quais têm de passar pela gestão superior.

Sim. Implementar, no instituto do qual sou vice-diretora, isso é possível sim, no entanto, há uma ressalva, pois não somos ordenadores de recursos. Porém, sabemos de muitas ações que requerem mais vontade de mudança do que recursos financeiros (informação escrita).<sup>115</sup>

---

<sup>113</sup> Gestor 5 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>114</sup> Gestor 1 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>115</sup> Gestor 1 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

Sim. Eu como docente posso fazer e tenho feito minha parte, tanto em ações dentro da universidade, como em ações de extensão voltadas ao público externo como a captação de água de chuva, saneamento para comunidades ribeirinhas e reciclagem do resíduo óleo de cozinha (informação escrita).<sup>116</sup>

Nesse sentido, Velazquez *et al.* (2006) afirmam que a sustentabilidade deve ser promovida por políticas públicas destinadas a inspirar mudanças comportamentais nos membros de toda a universidade, visto que “quando uma política está ausente na instituição ou é desenvolvida com ampla contribuição da unidade, os esforços provavelmente serão descoordenados, e o resultado será desfocado e de curta duração” (VELAZQUEZ *et al.*, 2006, p. 814).

Analisou-se, também, o perfil dos gestores entrevistados da UFRA, obtidos dos dados pessoais dos entrevistados, 60% dos gestores são do sexo feminino e 40% do sexo masculino, indicando uma igualdade de gênero nos cargos de direção com uma leve vantagem para as mulheres.

Os cargos de direção, na UFRA, são ocupados 80% por docentes, em detrimento dos técnicos em educação, esse dado revela uma gestão mais voltada para uma visão de docência e não de profissionais técnicos capacitados para ocuparem os cargos de gestão, o que justifica o nível de qualificação dos gestores da UFRA – 80% formados por doutores.

Assim como a UFPA, a faixa etária dos gestores entrevistados da UFRA também é, relativamente jovem, entre 40 e 50 anos<sup>117</sup>, trata-se de um contexto bastante propício para a universidade trabalhar a implementação das ações educativas voltadas para a sensibilizar a comunidade acadêmica em relação a mudanças de comportamentos e atitudes ambientais.

A análise das entrevistas dos gestores da UFRA mostra que os gestores têm sensibilidade quanto à temática ambiental e preocupação em implementar as políticas internas da instituição, como o PDI e ao PLS, isso se justifica porque a maioria dos cargos de direção é composta por docentes, como já foi observado e estes, geralmente, têm projetos nessa temática ambiental com os discentes. Quanto aos gestores menores, de modo geral, não são ordenadores de despesas, ou seja, os recursos são centrados na gestão superior e qualquer despesa precisa ser aprovada por ela, inviabilizando a implementação

---

<sup>116</sup> Gestor 5 da UFRA. Entrevista concedida à Keila Paiva, Belém, maio 2021.

<sup>117</sup> Durante a conclusão desta pesquisa, houve mudanças na gestão da UFRA, devido à nova escolha do dirigente máximo da instituição.

de projetos, que não estejam em sintonia com a gestão superior e exijam disponibilidade orçamentária, apesar de a UFRA ter divisão de recursos entre as unidades no seu planejamento orçamentário.

A análise da categoria “gestão de política de sustentabilidade”, aplicada nas entrevistas dos gestores das duas universidades pesquisadas – UFPA e UFRA, mostrou que os gestores têm conhecimento das políticas de sustentabilidade aplicadas às universidades, mais precisamente do PLS, o qual a maioria acompanhou a elaboração do planejamento de suas ações, por isso, eles têm conhecimento dos benefícios que as ações socioambientais podem trazer para as universidades, para a comunidade acadêmica e, principalmente, para a redução do consumo dos recursos naturais.

Nesse cenário, o sucesso de uma política pública, muitas vezes, está no processo de implementação de determinadas políticas, apesar da adoção e execução de uma política apropriada. Sem que tenha sido dificultada por obstáculos significativos, elas não alcançam os resultados esperados (MATIAS-PEREIRA, 2016), o que ocorre também em decorrência do descompasso entre planejamento e execução por falta de acompanhamento e avaliação.

Assim, políticas bem-sucedidas requerem processos eficazes para produzi-las, ou seja, para construir boas políticas de forma consistente, os governos precisam de processos eficientes para adaptar-se e conciliar as demandas conflitantes, enquanto se debruçam sobre o cerne dos problemas. Para Howlett e Perl (2013, p. 6), “Se as pessoas que participam do governo deixam de ter familiaridade com a natureza e o funcionamento do processo político, eles talvez não consigam imaginar estratégias de sucesso para influenciar seu rumo e assegurar que elas produzam resultados eficazes”.

Mediante tal aspecto, segundo Matias-Pereira (2016), pode ser que as falhas das políticas não estejam na implementação, mas nas suas formulações, ou seja, quando uma política não é posta em prática de forma adequada significa que existe uma lacuna de implementação. Nesse caso, pode ser que os atores, envolvidos com a sua execução, também não foram suficientemente cooperativos ou eficazes, ou porque, apesar de seus esforços, não foi possível contornar os obstáculos externos.

Um fato relevante, que apareceu na pesquisa, em relação aos arranjos institucionais que a universidade deveria buscar como alternativa para implementar as políticas de sustentabilidade nos *campi*, conforme os gestores das duas universidades, assim como os servidores, é que esses arranjos primeiro teriam de se fortalecer dentro das próprias instituições, com parcerias entre seus departamentos e setores administrativos,

centros acadêmicos etc. para depois, ou concomitantemente, ir em busca de parcerias externas para fomentar a implementação dessas ações socioambientais.

Nesse contexto, não haverá mudança se os formuladores de política institucional não estiverem capacitados, provavelmente, por falta de tempo (ou, quem sabe por estupidez ou ego) para corrigir o erro e, até mesmo, tratar de realocar os recursos, de poder, para favorecer a execução dessas políticas públicas (LEVI, 1990).

Desta forma, ratifica-se que uma política pública nem sempre alcança êxito e isso pode ocorrer devido à falta de planejamento entre a fase de implementação e a execução dela, visto que, uma política pública necessita de financiamento, de avaliação e de acompanhamento para atingir o seu objetivo (MATIAS-PEREIRA, 2016). Muitas vezes, a política é implantada e torna-se obrigatória para o público-alvo, mas não é planejada adequadamente com subsídios financeiros, como foi o caso do Plano de Logística Sustentável (PLS) para os órgãos públicos federais.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento sustentável estabelece mudanças nos valores que orientam o comportamento e as atitudes dos agentes econômicos, do governo e da sociedade em seu conjunto, dessa forma, é imprescindível a instrumentalização de políticas públicas voltadas para atender às demandas que surgem na sociedade em decorrência de novos fatores (problemas), como é o caso das políticas de sustentabilidade, criadas com o objetivo de auxiliar a preservação dos recursos naturais.

Em vista disso, há um longo caminho a se percorrer entre a criação de uma política pública e a sua efetiva implementação, avaliação e extinção, visto que esta é um fenômeno complexo, dado que são muitos indivíduos e organizações envolvidos para tomar decisões, as quais, muitas vezes, recebem influências de agentes, que não estão diretamente ligados às necessidades da população. Além disso, a manutenção de uma política pública, com recursos financeiros, nem sempre é viável, pois a sua duração, na maioria das vezes, não tem tempo determinado.

Sob tal viés, a educação, para o desenvolvimento sustentável, possibilita a todo ser humano adquirir conhecimento, habilidades, atitudes e valores necessários para formar um futuro sustentável. A educação será o único instrumento capaz de auxiliar as gerações presentes a entender melhor o mundo em que vivem, debatendo questões complexas como a degradação ambiental, saúde, pobreza, equidade, conflitos e violação dos direitos humanos, que hoje ameaçam o equilíbrio da sociedade e o futuro das nações.

À vista disso, a presente pesquisa buscou realizar uma análise acerca da percepção da comunidade interna, discentes, servidores e gestores, sobre a gestão das políticas de sustentabilidade por meio da implementação das ações socioambientais em duas universidades federais, localizadas na Amazônia – a UFPA e a UFRA.

Foi possível observar por meio da pesquisa documental que as duas instituições criaram o Plano de Logística Sustentável (PLS), instrumento legal instituído pelo Governo Federal para as políticas de sustentabilidade nos órgãos públicos federais, inclusive, em todas as universidades, que participaram desta pesquisa, ainda que, com pesquisa bibliográfica, todas cumpriram esse primeiro requisito legal: a criação do Plano.

Verifica-se que há uma conexão entre o PLS e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) das universidades pesquisadas. A UFPA, por exemplo, traz as iniciativas alinhadas ao objetivo estratégico do PDI em relação às ações descritas no PLS a serem desenvolvidas por suas diversas unidades explicitamente, enquanto a UFRA não

contempla, de forma específica, em seu PDI, as ações do PLS, dado que só faz referência ao desenvolvimento sustentável da região amazônica no geral, talvez porque a última versão do PDI da UFRA é de 2014, anterior ao seu PLS que data de 2016.

No que se refere ao financiamento das políticas públicas de sustentabilidade, não se encontrou, nos orçamentos das universidades pesquisadas, um recurso específico para a implementação das ações socioambientais nos *campi*, na realidade, a conexão, entre teorias e práticas de gestão de políticas públicas e de orçamento público, segue como um desafio para as instituições públicas de ensino superior.

Sob tal aspecto, a educação foi a área que mais sofreu cortes relevantes em seu orçamento, devido à crise mundial, iniciada no Brasil em 2015, a qual provocou um desequilíbrio nas contas públicas brasileiras, resultando na fixação de teto dos gastos públicos, normatizado pela PEC nº 95/2016 (BRASIL, 2016), que limita o crescimento anual das despesas por dez anos. As universidades já contam com uma redução, em média, de 37% nas despesas discricionárias, ou seja, nas despesas de manutenção e investimentos nas universidades por conta desse tipo de política neoliberal, de desmonte das universidades, na qual a educação pública não é prioridade.

Dessa forma, a implementação das políticas públicas, em forma de projetos, planos e ações, a exemplo das ações socioambientais, exige recurso orçamentário específico, pois sem recursos qualquer esforço de gestão será inviabilizado, visto que, apenas a formulação de planos ou de projetos, sem financiamento, acompanhamento e avaliação, leva ao fracasso de qualquer política pública.

Esse cenário leva as universidades a recorrerem a outros arranjos institucionais fora dos muros da universidade, como as emendas parlamentares dos políticos de suas regiões (o que pode comprometer a sua autonomia política), as parcerias com outros órgãos governamentais e, até mesmo, com a iniciativa privada, para implementar as políticas de sustentabilidade em seus *campi*.

Para além das políticas de sustentabilidade, do financiamento de projetos e planos para a implementação das ações socioambientais, da falta do recurso orçamentário, da contenção dos gastos públicos e dos arranjos institucionais, que as universidades têm que articular com a sociedade, esta pesquisa também questionou se as pessoas estariam dispostas a mudar seus comportamentos e atitudes com relação ao meio ambiente para vislumbrarem de uma universidade sustentável e, conseqüentemente, a economia de recursos naturais, financeiros e a conservação do meio ambiente.

A pesquisa, então, foi dividida em duas partes, a primeira investigou o comportamento e atitudes da comunidade acadêmica, seus hábitos e ações cotidianas em relação ao meio ambiente; enquanto a segunda relacionou-se com a gestão das políticas públicas por meio da implementação das ações socioambientais nas universidades pesquisadas.

A pesquisa revelou que a maioria dos servidores das duas instituições de ensino demonstram preocupação com os recursos naturais e fazem o possível para mudar seus comportamentos cotidianos em casa ou no trabalho, pois eles têm convicção que suas atitudes individuais servem de exemplo para as pessoas ao seu entorno, seja na família, com os amigos ou com os colegas de trabalho na universidade e, assim, motivam outras pessoas a mudarem também seus comportamentos.

Constatou-se que muitos dos servidores já fazem a coleta seletiva, principalmente em casa, a economia de energia e de água, troca de produtos menos duráveis por produtos mais sustentáveis e reproduzem estas ações em seus locais de trabalho, mesmo que estas na maioria das vezes sejam ações individuais. Alguns servidores acreditam que suas atitudes com relação ao meio ambiente são mínimas e, estão dispostos a fazer mais ações corretas para a conservação e economia dos recursos naturais.

Quanto aos discentes, no que se refere às atitudes e aos comportamentos ambientais, observou-se que a maioria também já tem ações responsáveis com a conservação do meio ambiente, algumas pequenas ações, principalmente, na universidade, que é o local no qual eles têm disponível o serviço de coleta seletiva, como a separação correta dos resíduos, a não utilização de copos descartáveis, a impressão de materiais somente quando for estritamente necessário etc.

Os discentes demonstraram não estarem satisfeitos com suas atitudes e comportamentos, diante disso, gostariam de fazer muito mais pelo meio ambiente, embora, segundo eles, muitas vezes, não dispõem dos serviços para as práticas ambientais, como a coleta seletiva em seus bairros, por exemplo. No entanto, esse comportamento em relação ao meio ambiente pode ser visto como uma forma de desculpa, pelas pessoas pró-ambientais, visto que, existem várias cooperativas espalhadas pela cidade, e pontos também de arrecadação, talvez seja um pouco de boa vontade dos discentes em sair de suas zonas de conforto.

Demonstrou-se, também, por meio dos questionários, com uma amostra maior de discentes (102) e servidores (103), que as respostas de cada grupo corroboraram com a análise das entrevistas em relação ao comportamento e às atitudes ambientais. Os

respondentes dos questionários foram alunos diferentes dos que responderam às entrevistas, dado que são discentes de vários cursos de graduação e pós-graduação, quanto aos servidores, também foram outras pessoas dentro do mesmo grupo. No geral, foram vistas pessoas que fazem parte da comunidade acadêmica das duas universidades envolvidas com as causas ambientais e preocupadas com suas atitudes em relação ao meio ambiente, embora pareça ser um problema coletivo e estrutural.

Ao analisar a gestão e as políticas de sustentabilidade, nas universidades, pela visão dos discentes, a educação ambiental foi um dos elementos mais citados por eles, como estratégia de conscientizar, de educar, de promover mudanças de comportamentos e atitudes mais sustentáveis para a comunidade acadêmica, sobretudo, para o grupo dos discentes, que segundo eles, poderiam ser aplicadas por meio da transversalidade do tema em forma de disciplinas voltadas para a educação ambiental.

Os discentes da UFPA e da UFRA, em sua maioria, não conhecem as políticas de sustentabilidade, que estão sendo implementadas nas universidades com a função de reduzir o lixo dentro do *campus*, assim como, a economia de recursos naturais como água, energia, a redução do consumo de papéis, *tonners*, copos descartáveis, entre outros. A ação socioambiental, mais conhecida pelos discentes das duas universidades, é a coleta seletiva, mesmo assim, os discentes não têm certeza se os resíduos coletados têm a destinação correta, porque desconhecem o que é feito com os resíduos após serem retirados dos coletores.

Com relação ao PLS, como instrumento obrigatório de implementação da política de sustentabilidade nas universidades, a maioria dos discentes também desconhece esse plano dentro ou fora das universidades. Os alunos de graduação da UFRA têm mais acesso às ações promovidas pelo PLS, do que os alunos da pós-graduação da UFPA, isso pode ser justificado devido ao tempo de permanência diária do aluno de graduação e de suas participações em eventos promovidos pela universidade, do que o de mestrado e doutorado, cuja pesquisa é feita *in loco* e, geralmente, fora dos muros da universidade.

Na concepção dos discentes, apesar de haver um esforço relacionado à educação ambiental nas universidades, ainda é incipiente, visto que, segundo eles, as universidades carecem de mais ações educativas permanentes ao longo do ano e de divulgação dessas ações, dos planos e das políticas de sustentabilidade, que estão sendo implementadas nos *campi* para que a comunidade acadêmica tenha mais conhecimento sobre os problemas ambientais e as soluções, que podem ser feitas com pequenas atitudes. Utilizar-se das

mídias sociais e do SIGAA são sugestões de mecanismos de educação e divulgação, citados pelos discentes.

No que tange à gestão e à política de sustentabilidade, os servidores da UFPA e da UFRA também mencionaram a coleta seletiva como uma das maiores ações educativas, e a ação mais citada para a redução do lixo dentro dos *campi*, seguida da implantação dos processos eletrônicos e da logística reversa dos *tonners* e cartuchos. Embora, em seus discursos, eles deixem claro que essas ações ainda são insuficientes e é necessário melhorar e fazer muito mais.

Os servidores entrevistados das duas instituições, em sua maioria, não têm conhecimento do PLS em suas instituições, alguns deles até conhecem as ações, descritas no plano, ou já ouviram falar na sigla PLS, mas não têm conhecimento do que realmente se trata, ou por interesse ou por falta de divulgação. Muitos setores das duas universidades já institucionalizaram algumas práticas de sustentabilidade dentro de seus setores, mas, na maioria das vezes, por iniciativas individuais ou da gestão imediata, sem que seja uma demanda encaminhada pela gestão superior.

Assim, na visão dos servidores, a falta de adesão e conhecimento das ações socioambientais, dos planos e das políticas de sustentabilidade, pela comunidade interna das universidades, deve-se pela falha na divulgação dessa política, posto que, em média, 70% dos entrevistados apontaram a divulgação como principal fator da ausência de conhecimento dessas políticas.

Outro fator, revelado pela pesquisa, é a falta de governança, isso porque os servidores têm conhecimento de que a falta de recursos específicos, para essa política de sustentabilidade, é um fator que inviabiliza a sua implementação, ainda assim, os servidores concordam que esse não é o principal fator, posto que algumas ações poderiam ser colocadas em prática sem recursos financeiros, apenas com gestão, com trabalho de conscientização, ações educativas e divulgação das políticas de sustentabilidade continuamente.

Nesse contexto, ao analisar a gestão e as políticas de sustentabilidade, pela ótica dos gestores das universidades pesquisadas, estes também corroboram com o grupo dos servidores quanto à implementação de algumas ações socioambientais, sem a necessidade de disponibilização de recursos orçamentários, apenas ampliando a educação ambiental a toda comunidade universitária e levando a conscientização e a mudanças de hábitos, atitudes e comportamentos sustentáveis.

Quanto às políticas que direcionam as universidades, como o PDI e o PLS, os gestores têm perfeita clareza sobre os planos e a ferramenta de gestão que estes representam para o desenvolvimento das instituições. De modo que, mesmo os gestores da UFPA, que têm conhecimento das diretrizes do PLS, amparado explicitamente pelo PDI, mencionaram que as ações do PLS deveriam ter uma melhor cobertura no planejamento pelo PDI, para garantir que pudessem ser colocadas em práticas.

Sobre os arranjos institucionais para a implementação das ações socioambientais nas universidades, os gestores têm plena convicção ser este o caminho: fazer parcerias com outros órgãos ou com a iniciativa privada, já que se trata de uma prática nas universidades, mas, na visão dos gestores tanto da UFPA quanto da UFRA, nesse caso, em primeiro lugar, segundo eles, é preciso fortalecer os arranjos institucionais internos, buscando parcerias com as unidades, reforçando as políticas internas, estabelecendo comissões específicas com indicadores e metas a serem cumpridas, além de gerir melhor o orçamento disponível, reforçando a governança institucional.

Em uma análise geral sobre os gestores da UFPA e da UFRA, identificaram-se gestores comprometidos com a missão institucional, com as diretrizes estratégicas do PDI e com as ações planejadas no PLS de suas universidades, observou-se, também, estarem dispostos a colocar em ação os referidos planos, muito embora, os gestores esbarrem na hierarquia da ordenação de despesas, ou seja, na realidade, eles não têm autonomia plena para gerir o orçamento destinado às suas unidades, tudo, na verdade, está pré-determinado no orçamento geral das instituições, ao passo que os orçamentos das unidades têm de passar pela gestão superior para ser aprovado, aliado a isso, existe o agravante da limitação dos recursos destinados à educação pelo governo federal.

Mesmo diante dessa autonomia velada dos gestores, a maioria deles, afirma ser possível implementar algumas ações socioambientais em seus setores, isso porque muitos, na realidade, já institucionalizaram as práticas de sustentabilidade, as quais demandam apenas mudança de comportamento e atitudes ambientais em seus locais de trabalho (apesar de não ser o suficiente). Os gestores acreditam que um dos maiores benefícios para a instituição seria a redução dos custos com energia, água e do consumo de papéis, tintas, copos descartáveis, afinal, com isso, se atingiria um bem maior: a conservação dos recursos naturais.

Assim, verifica-se que a comunidade acadêmica, pelo menos, a sua maioria, está disposta a mudar seu comportamento e atitudes com relação ao meio ambiente, no entanto, alguns alegam que falta suporte para algumas práticas ambientais, como a coleta

seletiva, em seus municípios e nas suas instituições de ensino, por exemplo. Observou-se, também, que a comunidade acadêmica se comporta muitas vezes de forma estática, visto que, muitos declararam que esperam pelos direcionamentos da gestão para implementar tais ações, como mais promoção de ações educativas voltadas para as práticas sustentáveis de forma permanente e continuada.

Outro fator importante, constatado nesta pesquisa, refere-se à falta de divulgação das políticas de sustentabilidade nas duas instituições, posto que se observou o esforço das gestões em implementar o PLS por meio das ações socioambientais nos *campi*, mesmo que a divulgação tanto do plano como das ações em si, que já foram efetivadas, ainda seja insuficiente. Dessa forma, há um desconhecimento dos planos e das ações pela maioria das pessoas, que pertencem à comunidade acadêmica, assim, as políticas de sustentabilidade deixam de cumprir o seu objetivo de formar novos cidadãos conscientes, solidários e sustentáveis.

É importante ressaltar o papel dos docentes no que tange à conscientização, isso porque as comunidades acadêmicas, muitas vezes, só conhecem as práticas sustentáveis por meio dos projetos de extensão dos professores, tanto que muitos docentes participam da organização e das atividades, promovidas pelo Plano de Gestão de Logística Sustentável. Então, outra forma de implementar as políticas de sustentabilidade dentro das Universidades seria fomentar mais a pesquisa e a extensão, dar espaço e apoiar projetos voltados às práticas de sustentabilidade.

Diante do exposto e a partir do que se tinha como uma das hipóteses, sobre as atitudes e comportamentos da comunidade acadêmica da UFPA e da UFRA, refuta-se essa hipótese, visto que a pesquisa demonstrou uma comunidade acadêmica totalmente disposta a mudar seus hábitos e comportamentos cotidianos para ajudar na conservação do meio ambiente. Servidores, discentes, docentes e gestores estão comprometidos com a instituição, com o meio ambiente e com as ações, que beneficiem o coletivo.

No entanto, apesar do esforço dos gestores das duas instituições e de sua comunidade acadêmica em mudar suas atitudes e comportamentos individuais, cotidianos, em relação às ações ambientais e implementar a política de sustentabilidade nas universidades, a pesquisa revelou não ser o suficiente, visto que, sem recurso financeiro, principalmente do Governo Federal, para subsidiar o PLS, torna-se inviável implementar qualquer política pública em sua essência, e aliado a isso, com atitudes e ações apenas individuais não se atinge um problema de cunho coletivo, como o ambiental.

Nesse contexto, a segunda hipótese está relacionada ao fato de as universidades não receberem recursos orçamentários específicos para implementar as ações socioambientais do PLS. Considerando todo o exposto, essa hipótese se confirma na pesquisa, pois o que mais apareceu, nos dados analisados, foi a inviabilidade de sua implementação pela falta de recursos orçamentários, agravados pelo contingenciamento dos gastos públicos federais.

Assim, a possibilidade de implementação das políticas de sustentabilidade nas universidades, por meio das ações socioambientais contidas no PLS, não diz respeito apenas a um problema de gestão das universidades federais, ou somente de comportamentos individuais, como se pôde verificar, trata-se de um problema macroeconômico, macropolítico e coletivo que atinge todo o País.

Dessa forma, encontra-se um ambiente político, econômico e social, completamente, desfavorável para a implementação das ações socioambientais nas universidades federais, sobretudo, com a redução orçamentária, desde 2016, com a PEC dos gastos públicos, que inviabilizou, até mesmo, a manutenção básica das universidades e sua continuidade como instituição de ensino, por intermédio de políticas que não valorizam a educação, a formação, a pesquisa e a capacitação da sociedade, tampouco o meio ambiente e a sobrevivência humana.

Entretanto, as universidades federais tentam seguir resistentes a mais um cenário político e econômico pouco favorável à sua sobrevivência como instituição pública, enfrentando políticas que criam obstáculos a produção do conhecimento e a formação profissional de recursos humanos, capazes de compreender e resolver os problemas socioambientais dessa geração e da humanidade.

Enfim, acredita-se que a disseminação da educação ambiental de forma mais abrangente, contínua e divulgada, sugerida, em sua maioria, pela comunidade acadêmica das duas universidades, participantes desta pesquisa, além de uma governança democrática e participativa, com articulações e arranjos institucionais, principalmente internos, e com investimentos em políticas ambientais, será possível alcançar a sustentabilidade nas instituições públicas, conservando o meio ambiente e seus recursos naturais, garantindo a sobrevivência do planeta, ao ser utilizado de forma responsável por esta e por futuras gerações.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGUIAR, C. Ranking GreenMetric: UFLA é a universidade mais sustentável da América Latina. **Universidade Federal de Lavras**, dez. 2016. Disponível em: <https://www.ufla.br/dcom/2016/12/>. Acesso em: 26 out. 2017.
- ALBUQUERQUE, E. M. **Avaliação da técnica de amostragem “Respondent-driven Sampling” na estimação de prevalências de doenças transmissíveis em populações organizadas em redes complexas**. 2009. 99 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fiocruz, Rio de Janeiro: 2009. Disponível em: [https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/2411/1/ENSP\\_Disserta% c3% a7% c3% a3o\\_A lbuquerque\\_Elizabeth\\_Maciel.pdf](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/2411/1/ENSP_Disserta%c3%a7%c3%a3o_Albquerque_Elizabeth_Maciel.pdf). Acesso em: 26 out. 2017.
- AMARAL, V. M. Rede Brasileira de Educação Ambiental: 10 anos construindo relações cidadãs para uma sociedade sustentável. **Educação ambiental em ação**, v. 1, n. 3, dez. 2002/fev. 2003. Disponível em: <https://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=75>. Acesso em: 25 out. 2017.
- ARAGON, Luís E. **Educação Superior, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas na Amazônia**. Belém: NAEA, 2012.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1979.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 28. ed. Lisboa: Edições 70, 2006.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [1998]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 20 out. 2017.
- BRASIL. **Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012**. Regulamenta o art. 3º da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, para estabelecer critérios, práticas e diretrizes para a promoção do desenvolvimento nacional sustentável nas contratações realizadas pela administração pública federal, e institui a Comissão Interministerial de Sustentabilidade na Administração Pública – CISAP. Brasília, DF: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 2012b.
- BRASIL. **Emenda Constitucional nº 95, de 15 de dezembro de 2016**. Altera o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o Novo Regime Fiscal, e dá outras providências. Brasília, DF: Diário Oficial [da] União, 2016. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc95.htm). Acesso em: 1 jan. 2019.
- BRASIL. **Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993**. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1993. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8666cons.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm). Acesso em: 2 jan. 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Estudo Técnico Conjunto nº02/2017**. Regra de Ouro na Constituição e na LRF: considerações históricas. Brasília: CONOF/CONORF, 2017. Disponível em <https://www2.camara.leg.br/orcamento-da-uniao/estudos/2017>. Acesso em 15 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **A coleta de dados das IFES para Alocação de Recursos Orçamentários**. Brasília, DF: MEC, 2006. Disponível em: <http://www.forplad.andifes.org.br/sites/default/files/RelatorioMatriz2006.pdf>. Acesso em: 8 fev. 2018.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Manual de Contabilidade Aplicada ao Setor Público – Exercício 2017**. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, 2017. Disponível em: [http://portaria3992.saude.gov.br/images/legislacao/MCASP\\_7\\_edicao\\_Versao\\_Republicacao\\_2017\\_06\\_02.pdf](http://portaria3992.saude.gov.br/images/legislacao/MCASP_7_edicao_Versao_Republicacao_2017_06_02.pdf). Acesso em: 5 set. 2019.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Planos de Gestão de Logística Sustentável: contratações públicas sustentáveis**. Orientações: contratações sustentáveis. Brasília, DF: Coordenação-Geral de Recursos Logísticos/SPOA, 2014. 25 p. Disponível em: <https://www.gov.br/fazenda/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/plano-de-gestao-de-logistica-sustentavel-pls/arquivos/2014/contratacoes-sustentaveis.pdf>. Acesso em: 5 nov. 2017.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. **Relatório de Diretrizes aos Planos de Gestão de Logística Sustentável** (IN MP/SLTI nº 10/2012). Brasília, DF: ICLEI, 2013. 48p.

BRASIL. Ministério do Planejamento Orçamento e Gestão. **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. Brasília, DF: Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 14 nov. 2012c.

BRESSER-PEREIRA, L. C. **Construindo o estado republicano: democracia e reforma da gestão pública [e-book]**. ed. do Kindle. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2009.

BRUNDTLAND, G. H. (Org.). **Nosso futuro comum: Relatório da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro: FGV, 1991.

BUCCI, M. P. D. **Direito administrativo e políticas públicas**. São Paulo: Saraiva, 2002. 241 p.

CARETO, H.; VENDEIRINHO, R. **Sistemas de Gestão Ambiental em Universidades: caso do Instituto Superior Técnico de Portugal**. Relatório Final de Curso, 2003.

CARVALHO, D. **Orçamento e contabilidade pública**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

- CARVALHO, I. C. M. Educação para Sociedades Sustentáveis e Ambientalmente Justas. **Revista Eletrônica Mestrado Educação Ambiental**, [S.I.], 2013. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v0i0.3387>
- CERRILO, A. La gobernanza hoy: Introducción. In: A. Cerrillo. **10 Textos de Referencia**, Madrid: Instituto Nacional de Administración Pública, 2005. p. 11-36.
- CMMAD. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro comum**. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 1988.
- DELGADO, C. C. J.; VÉLEZ, C. Q. **Sistema de Gestión Ambiental Universitaria: Caso Politécnico Gran Colombiano**. 2005. Disponível em: <http://ecnam.udistrital.edu.co/pdf/r/edge02/node03.pdf>. Acesso em: 9 dez. 2018.
- FREY, K. Articulações em rede para governança ambiental urbana. In: PHILIPPI JR, A. (Coord.). **Gestão de Natureza Pública e Sustentabilidade**. [e-book]. Barueri, SP: Manole, 2015.
- GIACOMONI, J. **Orçamento governamental: teoria, sistema, processo**. São Paulo: Atlas, 2019.
- GUSDORF, G. Prefácio. In: JAPIASSÚ, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- HOWLETT, M. R.; PERL, A. **Política pública: seus ciclos e subsistemas: uma abordagem integradora**. Trad. Técnica: Francisco G. Heidemann. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- JACOBI, P. R. Governança ambiental, participação social e educação para a sustentabilidade. In: PHILIPPI JR, A. (Coord.). **Gestão de Natureza Pública e Sustentabilidade**. [e-book]. Barueri, SP: Manole, 2015.
- JAPIASSÚ, H. **Interdisciplinaridade e Patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- KRAEMER, M. E. P. Gestão ambiental: um enfoque no desenvolvimento sustentável. **Gestiopolis**, [S.I.], 2004. Disponível em: <http://www.gestaoambiental.com.br/kraemer.php>. Acesso em: 28 nov. 2019.
- LEFF, E. **Discursos Sustentáveis**. Tradução de Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Cortez, 2010.
- LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.
- LASSWELL, H. D. **A Pre-View of Policy Sciences**. Nova York: American. Elsevier, 1971.

- LEIS, H. R. Ambientalismo: um projeto realista-utópico para a política mundial. In: VIOLA, E. J. *et al.* **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania**: desafios para as ciências sociais. São Paulo: Cortez; Florianópolis: UFSC, 1995. p. 15-44.
- LEVI, M. Uma lógica da mudança institucional. **Revista Dados**, Rio de Janeiro, n. 1, v. 34, p. 79-99, 1991.
- LOZANO-ROS R. Sustainable development in higher education. Incorporation, assessment and reporting of sustainable development in higher education institutions. In: **IIIEE**. Lund: Lund University; 2003.
- LUDKE, M; ANDRÉ, M. **A pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- LYNN, P. **Distinguishing Dimensions of Pro-Environmental Behaviour**. Institute for Social and Economic Research, University of Essex. United Kingdom. 4. ed. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.5255/UKDA-SN-6614-5>
- MAANEN, J. V. Reclaiming qualitative methods for organizational research: a preface, In: **Administrative Science Quarterly**, n. 4, v. 24, p. 520-526, dec. 1979.
- MADEIRA, A. C. F. D. **Indicadores de sustentabilidade para instituições de ensino superior**. 2008. 220 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia do Meio Ambiente) – Faculdade de Engenharia, Universidade do Porto, Porto, 2008. Disponível: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/12228/1/Texto%20integral.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2018.
- MANTOVANELI JR, O. A sustentabilidade como projeto para a cidadania planetária. In: PHILIPPI JR, A. (Coord.). **Gestão de Natureza Pública e Sustentabilidade**. [*e-book*]. Barueri, SP: Manole, 2015.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do trabalho científico**. [*e-book*]. ed. Kindle. São Paulo: Atlas, 2017.
- MATIAS-PEREIRA, J. **Administração pública**: foco nas instituições e ações governamentais. 5. ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas, 2018.
- MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de gestão pública contemporânea**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- MAY, T. **Pesquisa Social**: questões, métodos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- MEADOWS, D. H. *et al.* **The limits to Growth**. United States: Universe Books, 1972.
- MINAYO, M. C. S. **O Desafio do Conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2010.
- MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 31. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

- ONU. **Organização das Nações Unidas**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>. Acesso em: 12 jan. 2018.
- PNUD. **Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento**, 2003. Disponível em: <http://www.undp.org.br> . Acesso em: 2 nov. 2018.
- POMBO, O. A interdisciplinaridade como problema epistemológico e exigência curricular. **Revista Inovação**, [S.I.], n. 2, v. 6, 1993.
- RHODES, R. A. W. The new governance: governing without government. **Political Studies**, [S.I.], XLIV, p. 652-667, 1996.
- SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.
- SACHS, I. **Desenvolvimento includente, sustentável, sustentado**. Rio de Janeiro: Garamond, 2008; São Paulo: Nobel, 1993.
- SALVIONI, D. M.; FRANZONI, S.; CASSANO, R. **Sustentabilidade 2017**. [S.I.], n. 9, v. 914, 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/journal/sustainability>. Acesso em: 10 jun. 2020.
- SANTOS, C. S. **Introdução à gestão pública**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.
- SECCHI, L.; COELHO, F. S.; PIRES, V. **Políticas públicas: conceitos, casos práticos, questões de concursos [e-book]**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2020.
- SEN, A. K. **The Idea of Justice**. Cambridge: Belknap Harvard, 2009.
- SEVERINO, A. J. **Metodologia do trabalho científico**. [e-book]. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2017.
- TAUCHEN, J. A.; BRANDLI, L. L. A gestão ambiental em Instituição de Ensino Superior: modelo para implantação em campus universitário. **Revista Gestão & Produção**, Passo Fundo, n. 3, v. 13, p. 503-515. set./dez. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/gp/v13n3/11>. Acesso em: 5 nov. 2018.
- TEIXEIRA, M. F. F. B. **Desafios e Oportunidades para a Inserção do Tripé da Sustentabilidade nas Contratações Públicas: um estudo dos casos do Governo Federal Brasileiro e do Governo do Estado de São Paulo**. 2013. 312 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2013. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13866/1/2013\\_MariaFernandadeFariaBarbosaTeixeira.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/13866/1/2013_MariaFernandadeFariaBarbosaTeixeira.pdf). Acesso em: 5 nov. 2018.
- TORRES, Roberto D. Governabilidade, governança e poder informal: um problema central de sociologia política. **Civitas**, Porto Alegre, n. 1, v. 16, p. 153-171, jan./mar. 2016.

UNCED. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92, 1992, Rio de Janeiro, **Anais...** Agenda 21 (Global), Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 1992. Disponível em: [http://www.conexaoambiental.pr.gov.br/sites/conexao-ambiental/arquivos\\_restritos/files/documento/2019-05/agenda\\_21\\_global\\_integra.pdf](http://www.conexaoambiental.pr.gov.br/sites/conexao-ambiental/arquivos_restritos/files/documento/2019-05/agenda_21_global_integra.pdf). Acesso em: 20 jul. 2018.

UNESCO. **La educación ambiental: las grandes orientaciones de la Conferencia de Tbilisi**. Paris: UNESCO, 1980.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. **Comunicação**. Disponível em: <https://antigo.ufam.edu.br/noticias-bloco-esquerdo/5233-projeto-ecoleta-recolhe-oleo-de-cozinha>. Acesso em: 22 dez. 2018.

UFAM. Universidade Federal do Amazonas. **Relatório de Gestão 2017**. Disponível em: <https://www.proplan.ufam.edu.br/index.php/relatoriodegestao>. Acesso em: 6 nov. 2018.

UFC. Universidade Federal do Ceará. **Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)**. Disponível em: [http://www.ufc.br/images/\\_files/gestao\\_ambiental/plano\\_de\\_logistica\\_sustentavel\\_ufc.pdf](http://www.ufc.br/images/_files/gestao_ambiental/plano_de_logistica_sustentavel_ufc.pdf). Acesso em: 5 nov. 2018.

UFLA. Universidade Federal de Lavras. **Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)**. Disponível em: <http://www.dma.ufla.br/site/2019/12/23/plano-de-logistica-sustentavel-da-ufla/>. Acesso em: 3 nov. 2018.

UFMS. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. **Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)**. Disponível em: <https://proadi.ufms.br/ufms-sustentavel/plano-de-logistica-sustentavel-pls/>. Acesso em: 6 nov. 2018.

UFPA. Universidade Federal do Pará. **PLS Campanhas**. Disponível em: <http://www.pls.ufpa.br/index.php/editoria-a>. Acesso em: 20 jan. 2020.

UFPA. Universidade Federal do Pará. **Relatório de Gestão 2017**. Disponível em: <https://www.portal.ufpa.br/index.php/universidade>. Acesso em: 20 jan. 2020.

UFRA. Universidade Federal Rural da Amazônia. **Campanha UFRA quem ama cuida**. Disponível em: [https://novo.ufra.edu.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1893:campanha-ufra-quem-ama-cuida-fara-mutirao-de-limpeza&catid=17&Itemid=121](https://novo.ufra.edu.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1893:campanha-ufra-quem-ama-cuida-fara-mutirao-de-limpeza&catid=17&Itemid=121). Acesso em: 22 dez. 2018.

UFRA. Universidade Federal Rural da Amazônia. **Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)**. Disponível em: [https://propladi.ufra.edu.br/images/conteudo/PLS/PLS\\_UFRA\\_Versao\\_Completa\\_22SET2016.pdf](https://propladi.ufra.edu.br/images/conteudo/PLS/PLS_UFRA_Versao_Completa_22SET2016.pdf). Acesso em: 7 nov. 2018.

UFRJ. Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Agenda Ambiental**. Disponível em: <http://www.prefeitura.ufrj.br/index.php/pt/sustentabilidade>. Acesso em: 15 out. 2018.

UFRN. Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte. **Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)**. Disponível em: [http://www.proplan.ufrn.br/pagina.php?aba=2&alias=pls\\_ufrn](http://www.proplan.ufrn.br/pagina.php?aba=2&alias=pls_ufrn). Acesso em: 16 out. 2018.

UFRR. Universidade Federal de Roraima. **Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)**. Disponível em: <http://proplan.ufr.br/index.php/planejamento/pls>. Acesso em: 22 dez. 2018.

UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. **Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)**. Disponível em: <https://ufscsustentavel.ufsc.br/pls-2017/>. Acesso em: 16 out. 2018.

UFSCAR. Universidade Federal de São Carlos. **Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)**. Disponível em: <http://www.deaea.ufscar.br/projetos-de-extensao-1>. Acesso em: 5 nov. 2018.

VEIGA, J. E. **Para entender o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Editora 34, 2015.

VELAZQUEZ, L.; MURGUIA, N.; PLATT, A.; TADDEI, J. **Sustainable university: what can be the matter?** Journal of Cleaner Production, [S.I.], n. 14, v. 9-11, 810-819, 2006. Retrieved January 30, 2020, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2005.12.008>

VIDAL, J. P. **Governança democrática: para uma nova coordenação da sociedade**. Florianópolis: Tirant lo Blanch, 2019.

VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, Campinas, SP, n. 44, v. 22, p. 203-220, 2014. DOI: [10.20396/tematicas.v22i44.10977](https://doi.org/10.20396/tematicas.v22i44.10977)

## APÊNDICE

### Apêndice A – Roteiro de Entrevista – Discentes e Servidores

#### GESTÃO E POLÍTICA DE SUSTENTABILIDADE NAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS: O CASO DE DUAS UNIVERSIDADES FEDERAIS DO PARÁ

1. Em relação aos problemas ambientais. Você acredita que suas atitudes, comportamentos e estilo de vida contribuam para as mudanças climáticas? Como você se sente sobre seu estilo de vida atual e o meio ambiente?
2. Você acredita que o seu comportamento cotidiano causa impacto ambiental? Como, por exemplo, deixar aparelhos domésticos na tomada, luzes acessas quando sai do ambiente, deixar a torneira aberta enquanto escova os dentes, jogar seu lixo em qualquer lugar ou sem separá-lo para a reciclagem etc. Quais desses comportamentos ou outros você está disposto a mudar para ter um meio ambiente mais sustentável? Ou se já mudou relate a sua experiência.
3. O *campus* em que você estuda e/ou trabalha possui ações educativas e de gestão que sejam voltadas à promoção de um *campus* sustentável? Dê exemplos.
4. O estilo de vida consumista gera quantidades imensas de resíduos, sabemos que esses problemas são complexos, de difícil solução e permanecem desafiando as sociedades em geral. Mas o que faz a sua universidade para reduzir a geração de lixo?
5. Você já ouviu falar sobre as políticas de sustentabilidade nas instituições públicas? Por exemplo, a Agenda Ambiental A3P (adesão voluntária) e o Plano de Gestão de Logística Sustentável (obrigatório)? Você tem conhecimento da implantação desses planos em sua universidade?
6. Se você fosse um gestor na sua universidade e tivesse o poder de colocar em prática essas políticas ambientais, o que você faria para implementar, efetivamente, as ações socioambientais no *campus*?

## **Apêndice B – Roteiro de Entrevistas com os Gestores da UFPA e da UFRA**

1. As universidades são referências em formar cidadãos para o futuro, sensíveis aos problemas atuais, como, por exemplo, os problemas ambientais. Você tem conhecimento de alguma ação socioambiental (práticas de sustentabilidade) implementada em sua Universidade? Se sim, você pode relacioná-las?
2. Você conhece o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)? Sabe da importância dessa política pública para o desenvolvimento sustentável das universidades?
3. Dentro do seu conhecimento sobre gestão e planejamento, você acredita que as políticas de sustentabilidade, desenhadas por meio do PLS, estão alinhadas com Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e formuladas de modo eficiente para a implantação das ações socioambientais na sua universidade? Discorra.
4. Você tem algum tipo de autoridade para estabelecer qualquer mudança em relação à sustentabilidade na universidade que você trabalha? Independentemente da sua resposta, se sim ou não, o que você faria para que essa mudança realmente acontecesse?
5. Que tipos de benefícios você acredita que a implementação das ações socioambientais pode trazer para a comunidade universitária?
6. Na sua visão, a implementação lenta e gradual da Política de Sustentabilidade nas Universidades Federais pode ser uma consequência da falta de recursos públicos específicos para essa política pública? Ou pode ser consequência da redução orçamentária para a educação, por exemplo, por meio da PEC dos Gastos Públicos? Discorra.
7. Diante desse cenário de escassez de recursos públicos, que tipos de arranjos institucionais, na sua opinião, a universidade, que você trabalha, deveria fazer para que as práticas de sustentabilidade, descritas no PLS, pudessem ser totalmente implementadas?
8. Você acredita que essas ações socioambientais nas Universidades Federais (por exemplo, a sua universidade) podem fazer a diferença para o meio ambiente, incluindo as pessoas e os recursos naturais? De que maneira?

## Apêndice C – Roteiro Questionário – Servidores (UFPA/UFRA)

### I - COMPORTAMENTOS E ATITUDES AMBIENTAIS

- 1- **As questões ambientais, como poluição, desmatamentos, aquecimento global, etc. fazem parte de suas preocupações?**
- Sim, é uma das minhas maiores preocupações.
  - Sim, mas é uma preocupação secundária, visto que eu não posso fazer nada para ajudar a mudar esse cenário.
  - Não faz parte de minhas preocupações
- 2- **Você sabe o que são práticas de sustentabilidade? Se sim, marque as alternativas que você faz no seu cotidiano em casa ou na universidade.**
- Utiliza copo ou canecas pessoais em vez de descartáveis.
  - Ao utilizar papel-toalha em banheiros, você faz uso conforme o recomendado (2 folhas no máximo).
  - Apaga as luzes, desliga aparelhos elétricos, ventilador, central de ar, quando sai do ambiente.
  - Fecha a torneira enquanto escova os dentes.
  - Fecha o chuveiro enquanto se ensaboa durante o banho.
  - Leva os resíduos, produzidos, na bolsa até encontrar local de descarte apropriado.
  - Antes de jogar algo no lixo, você reflete em como poderia reutilizá-lo.
  - Você separa o lixo que pode ser reciclado (papel, plástico, vidro, metais) e o dispõe para coleta.
  - Compra produtos de papel reciclado, como cadernos, papel higiênico ou lenços de papel.
  - Utiliza transporte público, mesmo tendo carro próprio.
- 3- **Você acredita que a Universidade tenha colaborado para mudar a sua forma de ver o meio ambiente? De que maneira?**
- Sim, a universidade, por meio das disciplinas, influenciou no meu comportamento.
  - Sim, a universidade, por meio dos professores, influenciou na minha visão sobre o meio ambiente.
  - Sim, a universidade, por meio das políticas de sustentabilidade (ações socioambientais), reeducou-me quanto ao meu comportamento em relação ao meio ambiente.
  - Não, a universidade não contribuiu em nada para modificar as minhas ações em relação ao meio ambiente.

### II - AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA UNIVERSIDADE

- 4- **Você tem conhecimento de alguma ação socioambiental (práticas de sustentabilidade) implementada em sua Universidade? Se sim, marque a(s) opção(ões) de que tem conhecimento.**
- Coleta seletiva       Compras sustentáveis (papel etc.)
  - Troca de lâmpadas de menor consumo       Redutores de evasão de água
  - Reaproveitamento da água de chuva       Campanhas de sensibilização
  - Ambientes de socialização arborizados       Plano de Gestão de Logística

## Sustentável (PLS)

5- **Você conhece o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) da sua universidade? Você sabe se ele está sendo implementado ou ficou somente na elaboração?**

- Sim, conheço. O PLS foi elaborado e está sendo implementado.
- Sim, conheço. O PLS foi apenas elaborado.
- Não tenho conhecimento desse Plano.

6- **O departamento ao qual você está vinculado tem feito algo para implementar a coleta seletiva?**

- Não
- Sim

Se sua resposta foi sim na pergunta anterior, o que tem sido feito?

7- **O departamento ao qual você está vinculado tem feito algo para racionalizar o uso do papel?**

- Não
- Sim

Se sua resposta foi sim na pergunta anterior, o que tem sido feito?

8- **O departamento ao qual você está vinculado tem feito algo para racionalizar o uso de tinta de impressora?**

- Não
- Sim

Se sua resposta foi sim na pergunta anterior, o que tem sido feito?

9- **O departamento ao qual você está vinculado tem feito algo para destinação adequada dos cartuchos vazios?**

- Não
- Sim

Se sua resposta foi sim na pergunta anterior, o que tem sido feito?

10- **O departamento ao qual você está vinculado tem feito algo para otimizar o consumo da água?**

- Não
- Sim

Se sua resposta foi sim na pergunta anterior, o que tem sido feito?

11- **O departamento ao qual você está vinculado tem feito algo para racionalizar o consumo de energia elétrica?**

- Não
- Sim

Se sua resposta foi sim na pergunta anterior, o que tem sido feito?

12- **O departamento ao qual você está vinculado tem feito algo para incentivar o uso de canecas?**

- Não
- Sim

Se sua resposta foi sim na pergunta anterior, o que tem sido feito?

**13- Se na sua universidade as ações socioambientais, por meio do PLS ou outro plano, ainda não foram efetivamente implementadas, você tem ideia do motivo? Você poderá marcar até 2 (duas) opções.**

- Recurso orçamentário deficitário.
- Gestão não comprometida com o meio ambiente.
- Falta de consciência da comunidade em preservar o meio ambiente.
- As ações foram totalmente implementadas.

**14- Como você enxerga a Universidade em que trabalha em relação à sustentabilidade?**

- Totalmente sustentável
- Existem algumas ações em relação à sustentabilidade, mas ainda carece de mais ações que implementem as práticas sustentáveis para ser considerada sustentável.
- Insustentável

**15- Você acha que suas ações (atitudes ambientais), dentro ou fora da universidade, podem influenciar para um mundo mais sustentável?**

- Sim
- Não

Por que? \_\_\_\_\_

**Apêndice D – Roteiro Questionário – Discentes (UFPA/UFRA)****I - COMPORTAMENTOS E ATITUDES AMBIENTAIS**

- 1- **As questões ambientais, como poluição, desmatamentos, aquecimento global, etc. fazem parte de suas preocupações?**
  - ( ) Sim, é uma das minhas maiores preocupações.
  - ( ) Sim, mas é uma preocupação secundária, visto que eu não posso fazer nada para ajudar a mudar esse cenário.
  - ( ) Não faz parte de minhas preocupações
  
- 2- **Você participou ou participa de algum projeto de pesquisa ou extensão na instituição que envolva a gestão ambiental?**
  - ( ) Sim
  - ( ) Não
  - ( ) Já participei
  
- 3- **Os conteúdos programáticos do seu curso abordam a temática do desenvolvimento sustentável?**
  - ( ) Sim
  - ( ) Não
  - ( ) Superficialmente
  
- 4- **Você acredita que a Universidade tenha colaborado para mudar a sua forma de ver o meio ambiente? De que maneira?**
  - ( ) Sim, a universidade, por meio das disciplinas, influenciou no meu comportamento.
  - ( ) Sim, a universidade, por meio dos professores, influenciou a minha visão sobre o meio ambiente.
  - ( ) Sim, a universidade, por meio das políticas de sustentabilidade (ações socioambientais), reeducou-me quanto ao meu comportamento em relação ao meio ambiente.
  - ( ) Não, a universidade não contribuiu em nada para modificar as minhas ações em relação ao meio ambiente.
  
- 5- **Você sabe o que são práticas de sustentabilidade? Se sim, marque as alternativas que você faz no seu cotidiano em casa ou na universidade.**
  - ( ) Utiliza copo ou canecas pessoais em vez de descartáveis.
  - ( ) Ao utilizar papel-toalha em banheiros, você faz uso conforme o recomendado (2 folhas no máximo).
  - ( ) Apaga as luzes, desliga aparelhos elétricos, ventilador, central de ar, quando sai do ambiente.
  - ( ) Fecha a torneira enquanto escova os dentes.
  - ( ) Fecha o chuveiro enquanto se ensaboa durante o banho.
  - ( ) Leva os resíduos, produzidos, na bolsa até encontrar local de descarte apropriado.
  - ( ) Antes de jogar algo no lixo, você reflete em como poderia reutilizá-lo.
  - ( ) Você separa o lixo que pode ser reciclado (papel, plástico, vidro, metais) e os dispõe para coleta.

- Compra produtos de papel reciclado, como cadernos, papel higiênico ou lenços de papel.
- Utiliza transporte público, mesmo tendo carro próprio, pensando no meio ambiente.

## II - AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA UNIVERSIDADE

6- **Você já participou de alguma ação de sensibilização ou conscientização ambiental na sua universidade em forma de palestras ou algum evento?**

- Sim
- Não

Se sua resposta foi sim na pergunta anterior, o que tem sido feito?

7- **Você tem conhecimento de alguma ação socioambiental (práticas de sustentabilidade) implementada em sua Universidade? Se sim, marque a(s) opção(ões) que tem conhecimento.**

- Coleta seletiva
- Compras sustentáveis (bens, contratações de serviços e execução de obras)
- Troca de lâmpadas de menor consumo
- Redutores de evasão de água
- Reaproveitamento da água de chuva
- Campanhas de sensibilização
- Ambientes de socialização arborizados
- Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS)
- Outras \_\_\_\_\_

8- **Você conhece o Plano de Gestão de Logística Sustentável (PLS) da sua universidade? Você sabe se ele está sendo implementado ou ficou somente na elaboração?**

- Sim, conheço. O PLS foi elaborado e está sendo implementado.
- Sim, conheço. O PLS foi apenas elaborado.
- Não tenho conhecimento desse Plano.

9- **Você faz uso do sistema de coleta seletiva da Instituição?**

- Não
- Sim
- Às vezes
- Não existe na universidade.

10- **Caso tenha respondido, na pergunta anterior, “não” ou “às vezes”, qual seria o motivo?**

- Não sei separar o resíduo conforme os coletores, acho confuso.
- Quando me lembro, já joguei no lixo comum.
- É difícil encontrar coletores apropriados no *campus*.

11- **O departamento ao qual você está vinculado tem feito algo para racionalizar o uso do papel?**

- Não
- Sim

Se sua resposta foi sim na pergunta anterior, o que tem sido feito?

**12- O departamento ao qual você está vinculado tem feito algo para incentivar o uso de canecas ou squeeze?**

Não

Sim

Se sua resposta foi sim na pergunta anterior, o que tem sido feito?

**13- Se na sua universidade as ações socioambientais, por meio do PLS ou de outro plano, ainda não foram efetivamente implementadas, você tem ideia do motivo? Você poderá marcar até 2 (duas) opções.**

Recurso orçamentário deficitário.

Gestão não comprometida com o meio ambiente.

Falta de consciência da comunidade em preservar o meio ambiente.

As ações foram totalmente implementadas, mas a comunidade não adotou as práticas sustentáveis.

Não tenho conhecimento.

**14- Como você enxerga a Universidade em que estuda em relação à sustentabilidade?**

Totalmente sustentável

Existem algumas ações em relação à sustentabilidade, mas ainda necessita de mais ações que implementem as práticas sustentáveis para ser considerada sustentável.

Insustentável

**15- Você acha que suas ações (atitudes ambientais), dentro ou fora da universidade, podem influenciar para um mundo mais sustentável?**

Sim

Não

Por que? \_\_\_\_\_