

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS  
ESCOLA DE DIREITO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM DIREITO  
AMBIENTAL**

NELCY RENATA SILVA DE SOUZA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL EM REGIÕES PERIFÉRICAS  
DE MANAUS/AM: uma análise do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de  
Manaus –PROSAMIM I.**

**MANAUS  
2025**

NELCY RENATA SILVA DE SOUZA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL EM REGIÕES PERIFÉRICAS  
DE MANAUS/AM:** uma análise do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de  
Manaus –PROSAMIM I.

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Direito Ambiental- PPGDA da Universidade do Estado do Amazonas- UEA à linha de Pesquisa Conservação dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Sustentável, como requisito à obtenção do título de mestre (a) em Direito Ambiental, modalidade acadêmica.

Professor (a) Dr. (a) Patricia Fortes Attademo Ferreira.

Orientador (a)

**MANAUS  
2025**

## Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
**Sistema Integrado de Bibliotecas da Universidade do Estado do Amazonas.**

S719e

Souza, Nelcy Renata Silva de

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL EM REGIÕES  
PERIFÉRICAS DE MANAUS/AM: : uma análise do Programa Social  
e Ambiental dos Igarapés de Manaus –PROSAMIM I. / Nelcy Renata  
Silva de Souza . Manaus : [s.n], 2025.

136 f.: color.; 21,0 cm.

Dissertação - Mestrado em Direito Ambiental- Universidade do  
Estado do Amazonas, Manaus, 2025.

Inclui Bibliografia.

Orientador: Patrícia Fortes Attademo Ferreira.

1. Educação Ambiental. 2. Cidadania Ambiental. 3. Direitos  
Humanos. 4. Periferia. 5. Prosamim. I. Patrícia Fortes Attademo  
Ferreira (Orient.) II. Universidade do Estado do Amazonas. III. Título

CDU(1997)349.6(043.3)

**UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS**  
**ESCOLA DE DIREITO**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM DIREITO**  
**AMBIENTAL**

Defesa da dissertação de mestrado do (a) Nelcy Renata Silva de Souza, intitulada: “**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL EM REGIÕES PERIFÉRICAS DE MANAUS/AM**: uma análise do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus –PROSAMIM I”, orientado pelo (a) Prof. (a) Dr. (a) Patrícia Fortes Attademo Ferreira, apresentado à banca examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação stricto sensu em Direito Ambiental da UEA, em 05 de fevereiro de 2025.

Os membros da Banca Examinadora consideraram o (a) candidato (a) **APROVADA**.

**Banca Examinadora:**

---

Prof. (a) Dr. (a) Patrícia Fortes Attademo Ferreira (Orientador (a) / Presidente) - PPGDA/UEA

---

Prof. (a) Dr. (a) Rejane da Silva Viana (examinador (a) / membro interno) - PPGDA/UEA

---

Prof. (a) Dr. (a) Cláudia Ribeiro Pereira Nunes (examinador (a) membro externo) - PPGSCA/UFAM

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e a N<sup>a</sup> Sr.<sup>a</sup> de Nazaré que fez com que tudo isso acontecesse, ao longo de minha vida, não somente nestes anos como mestranda, mas em todos os momentos. À UEA e aos professores (as) do Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental que proporcionaram não apenas o conhecimento formal, mas a manifestação do caráter, da ética, do compromisso e afetividade da educação no processo da formação e qualificação profissional. E, também à Coordenação do programa meus sinceros agradecimentos por ser um espaço humano que acolhe os discentes, eivado pelo conhecimento e cheio de méritos aqui presentes. Agradeço ao PPGDA/UEA por oportunizar a abertura de portas que hoje vivencio.

Gostaria também de agradecer aos colegas e amigos (as) da Turma 2023 do PPGDA/UEA, em que fiz parte e pude construir laços de companheirismo e apoio. À minha orientadora, a prof.<sup>a</sup> Dra. Patrícia Fortes Attademo Ferreira pela paciência de revisão da redação deste trabalho, e o tempo que se dispôs nas correções, e aos demais membros da banca examinadora por aceitarem gentilmente em avaliar este trabalho.

Acima de tudo, agradeço à minha família por ter me apoiado em todos os momentos de minha vida e apesar das perdas irreversíveis em 2024, o amor e a paciência nos sustentaram e nos fizeram mais resilientes e capazes de enfrentar qualquer coisa. Agradeço à minha mãe, Norma Lúcia Gomes da Silva, que incansavelmente lutou pelos meus estudos e pelo ser humano que me tornei, mãe te amo! E ao meu pai (*in memoriam*), Nelson Araújo, aos momentos de alegria e felicidades que vivenciamos juntos com quem compartilho esta vitória de modo espiritual.

Agradeço à minha irmã e cunhado, Niely Raquel Silva de Souza e Iranildo da Silva Monteiro e ao meu sobrinho (Caio), que já nos enche de alegria e aguardamos a sua chegada a nossa família. A meu irmão, Nadson Renan Silva de Souza, todo meu amor e carinho, com quem aprendi a ser paciente e tolerante na minha caminhada.

Não menos importante, a pessoa com quem divido uma vida, as tristezas, as alegrias e sempre incentivou minhas ideias e me apoiou no ingresso do mestrado, agradeço pela paciência e a tolerância dos dias de desânimo e estresses, e que segurou minhas mãos nas fases mais difíceis, à você meu amor, Ruan Patrick Teixeira da Costa, te amo! E juntos seguiremos sempre lado a lado. E também, minha sogra, Ana Dora Teixeira da Costa e todos da família Teixeira.

E por fim, a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha caminhada, o meu muito obrigada.

## RESUMO

A dissertação de mestrado que se apresenta ao PPGDA/UEA situa-se à linha de pesquisa Conservação dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Sustentável; **Objetivos:** o estudo investiga a (s) dificuldade (s) da Educação Ambiental Não-Formal após a intervenção de programas socioambientais do Poder Público nos bairros periféricos da cidade de Manaus/AM. Considera-se a trajetória histórica e legal para acepção de Educação Ambiental na modalidade Não-Formal, os objetivos, os princípios no contexto marcado pela degradação permanente do meio ambiente e as populações periféricas. Nesta perspectiva, o estudo apresenta como problemática a degradação ambiental em regiões pobres/periféricas da cidade de Manaus/AM decorrentes da falta ou pouca educação não-formal gerada pela ocupação desordenada e segregação urbana. **Métodos:** trata-se de pesquisa dedutiva, realizada com base em estudo exploratório, com apoio na legislação internacional, nacional e local, com levantamento bibliográfico e análise documental; quanto aos fins, propõe uma abordagem qualitativa que permite descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema. Tem-se como objetivo geral: identificar a (s) dificuldade (s) para uma Educação Ambiental Não-Formal às populações periféricas atingidas pelo Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus- PROSAMIM I. A dissertação foi construída em 03 capítulos distintos, nos quais se tratou sobre cada objetivo específico, exceto o último que foi englobado ao terceiro capítulo como subseção após orientação da banca de qualificação. **Resultados:** Da pesquisa foi possível identificar que existem estratégias em Educação Ambiental Não-Formal que podem ser melhoradas, integradas e ampliadas para toda a população, haja vista o quantitativo demográfico e a extensão territorial e a dar a prioridade das questões ambientais na pauta econômica, política e social. **Conclusões:** a educação ambiental em Manaus/AM, especialmente no contexto do PROSAMIM, deve ser vista como uma ferramenta estratégica não só para mitigar impactos ambientais, mas também para fomentar a participação ativa da população nas soluções para os problemas urbanos e ambientais. Apesar dos avanços, ainda existem desafios significativos a serem superados, como a continuidade das ações a longo prazo, a ampliação do alcance do programa e a superação de questões socioeconômicas.

**Palavras-chave:** Educação Ambiental; Cidadania Ambiental; Direitos Humanos; Periferia; Prosamim.

## ABSTRACT

The master's thesis presented to the PPGDA/UEA is in the line of research Conservation of Natural Resources and Sustainable Development; **Objectives:** the study investigates the difficulty (s) of Non-Formal Environmental Education after the intervention of socio-environmental programs by the Public Power in the peripheral neighborhoods of the city of Manaus/AM. It considers the historical and legal trajectory for the meaning of Environmental Education in the Non-Formal modality, the objectives, the principles in the context marked by the permanent degradation of the environment and the peripheral populations. In this perspective, the study presents the problem of environmental degradation in poor/peripheral regions of the city of Manaus/AM resulting from the lack or little non-formal education generated by disorderly occupation and urban segregation. **Methods:** This is a deductive study, based on an exploratory study, with support from international, national and local legislation, a bibliographic survey and documentary analysis; in terms of objectives, it proposes a qualitative approach that allows the complexity of a given hypothesis or problem to be described. The general objective is to identify the difficulties of non-formal environmental education for the peripheral populations affected by the Social and Environmental Program for the Igarapés of Manaus (PROSAMIM I). The dissertation was constructed in 03 distinct chapters, in which each specific objective was dealt with, except for the last one, which was included in the third chapter as a subsection after guidance from the qualification board. **Results:** From the research, it was possible to identify that there are strategies in Non-Formal Environmental Education that can be improved, integrated and expanded to the entire population, given the demographic numbers and territorial extension and the prioritization of environmental issues on the economic, political and social agenda. **Conclusions:** environmental education in Manaus/AM, especially in the context of PROSAMIM, should be seen as a strategic tool not only to mitigate environmental impacts, but also to encourage the active participation of the population in solutions to urban and environmental problems. Despite the progress made, there are still significant challenges to be overcome, such as the continuity of actions over the long term, expanding the scope of the program and overcoming socio-economic issues.

**Keywords:** Environmental Education; Environmental Citizenship; Human Rights; Periphery; Prosamim.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Correntes Antigas em Educação Ambiental.....	26
Quadro 2. Correntes Recentes em Educação Ambiental.....	27
Quadro 3. As 17 Metas Globais para o Desenvolvimento Sustentável.....	65
Quadro 4. ODS (1, 3, 4, 6, 12 e 13) para a cidade de Manaus/AM.....	84
Quadro 5. Objetivos do PROSAMIM.....	91
Quadro 6. Endereços dos PEVs em Manaus/AM.....	119

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Favelas e comunidades urbanas no Município de Manaus/AM.....	81
Figura 2. Crescimento populacional no Município de Manaus/AM.....	82
Figura 3. Ranking do Atlas BR para unidades federativas em IDHM.....	83
Figura 4. Desempenho por ODS da cidade de Manaus/AM.....	85
Figura 5. Localização da Zona Sul e o Bairro da Cachoeirinha em Manaus/AM.....	87
Figura 6. Imagens do Residencial Cachoeirinha.....	105
Figura 7. Efetividade das ações de Educação Ambiental no PROSAMIM.....	108
Figura 8. Mapa de localização de escolas públicas de Manaus/AM.....	115
Figura 9. Escolas municipais e CMEIs no <i>Google Maps</i> .....	116
Figura 10. Dados do Programa de Agentes Ambientais Voluntários.....	117
Figura 11. Os vinte Bairros atendidos e os vinte menos atendidos pelo serviço de Coleta Agendada.....	118

## LISTA DE SIGLAS

AIA - Avaliação de Impactos Ambientais	Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade
AM – Amazonas	DCNEA - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental
AAV -Agentes Ambientais Voluntários	EA - Educação Ambiental
BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento	EC - Estatuto da Cidade
BSM - Brasil Sem Miséria	EIAS - Estudo de Impacto Ambiental Social
CF/88 - Constituição Federal de 1988	FJP – Fundação João Pinheiro
CMEIs - Centro Municipal Infantil de Educação	GM - Gabinete do Ministro
CIEA- AM - Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Estado do Amazonas	IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia Estatística
CNE - Conselho Nacional de Educação	IDH - Índice de Desenvolvimento Humano
CNEA - Conferência Nacional de Educação Ambiental	IDHM - Índice de Desenvolvimento Humano Municipal IDHM
CNODS - Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	IDSC-BR - Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades - Brasil
CNUDS - Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável	IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
CNUMAD - Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento	MEC - Ministério da Educação
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente	MMA - Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
COVID-19 - Doença por coronavírus 2019	MS - Ministério da Saúde
CP- Conselho Pleno	ODM - Objetivo do Desenvolvimento do Milênio
CRICEAM - Centro de Referência em Informação e Comunicação na área de Educação Ambiental do Estado Amazonas	ODS - Objetivo do Desenvolvimento Sustentável
CTV - Circuito Tela Verde	ONG - Organização Não-Governamental
DEPLAN - Departamento de Planejamento	ONU - Organização das Nações Unidas
DIEA/ SEMMAS – Divisão de Educação Ambiental da Secretaria	PBF - Programa Bolsa Família
	PEA- Programa de Educação Ambiental
	PEVs -Pontos de Entrega Voluntária
	PIEA - Programa Internacional de Educação Ambiental

PPGDA/UEA – Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas

PPGSCA/UFAM - Programa de Pós-Graduação em Sociedade e Cultura na Amazônia da Universidade Federal do Amazonas

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua

PNE - Plano Nacional de Educação

PNEA - Política Nacional da Educação Ambiental

PNEDH - Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos

PNMA - Política Nacional do Meio Ambiente

PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

PPC - Poder de Paridade de Compra

PROSAMIM - do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus

PROSAMIM + - Programa Social e Ambiental de Manaus e do Interior

RIMA - Relatório de Impacto Ambiental

SEMA- Secretaria de Meio Ambiente

SEMMAS - Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade

SEDECTI - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação

SEDUC - Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar do Amazonas

SEDURB - Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano

SEMED - Secretaria Municipal de Educação do Município de Manaus/AM

SEMULSP - Secretaria Municipal de Limpeza Pública

SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente

SNMA - Semana Nacional do Meio Ambiente

SNUC - Sistema Nacional de Unidade de Conservação

UC -Unidades de Conservação

UDH - Unidade de Desenvolvimento Humano -

UEA - Universidade do Estado do Amazonas

UGPE. Unidade Gestora de Projetos Especiais

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

ZFM - Zona Franca de Manaus

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
<b>1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL: COMPREENSÃO HISTÓRICA, LEGAL E CONCEITUAL NO ÂMBITO INTERNACIONAL, NACIONAL E LOCAL.....</b>	<b>15</b>
1.1 ÂMBITO INTERNACIONAL.....	18
1.2 ÂMBITO NACIONAL.....	31
1.3 ÂMBITO LOCAL.....	44
<b>2 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL E OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO E DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL .....</b>	<b>54</b>
2.1 RELATÓRIO ODM 2005 .....	56
2.2 RELATÓRIO ODM 2014 .....	61
2.3 VII RELATÓRIO LUZ DA SOCIEDADE CIVIL DA AGENDA 2030 DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL BRASIL .....	64
<b>3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL EM REGIÕES PERIFÉRICAS.....</b>	<b>74</b>
3.1 ASPECTO URBANÍSTICO E PERIFÉRICO DA CIDADE DE MANAUS/AM.....	77
3.2 O HISTÓRICO DO PROSAMIM I E O RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	87
3.3 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL DO PROSAMIM I .....	96
3.4 PÓS-PROSAMIM I: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL INTEGRADA E OS MEIOS DE SENSIBILIZAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO.....	106
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>121</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>123</b>

## INTRODUÇÃO

O movimento internacional para a busca de preservação e defesa do Meio Ambiente está atrelada às várias dimensões da vida humana, seja política, econômica, cultural, geográfica entre outras. Para isso, a Educação Ambiental é vista como um instrumento no processo de sensibilização e conscientização nas questões ambientais, de forma contínua, permanente e interdisciplinar.

A Constituição Federal de 1988 com inspiração na Declaração de Estocolmo de 1972 e na Carta de Belgrado de 1975, dispõe no art. 225, caput, § 1º, inciso VI, que todos têm direito a um Meio Ambiente ecologicamente equilibrado e que se faz necessário promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do Meio Ambiente.

Assim, como outras grandes cidades do país, a ocupação da capital do Estado do Amazonas, a cidade de Manaus, ocorreu de forma desordenada com o agravante de suas particularidades geográficas, em decorrência de moradias precárias construídas às margens dos Igarapés que entrecortam a cidade.

O estudo proposto é relevante para a compreensão da realidade do PROSAMIM I a nível de Educação Ambiental Não-Formal, uma vez que, abrange a zona sul da cidade de Manaus/AM, com maior adensamento populacional, por ser a primeira região a sofrer a intervenção urbanística e apresentar o marco temporal significativo de 20 (vinte) anos desde a criação e execução do programa.

Para a pesquisa será importante a análise do Relatório de Impacto Ambiental realizado, antes da construção das moradias do PROSAMIM I, na cidade de Manaus/AM, que identificou que há peculiaridades históricas e culturais, estando geograficamente no centro da Amazônia brasileira, localizada na margem esquerda do Rio Negro, na confluência com o Rio Solimões, região conhecida popularmente como “Encontro das Águas”.

Desde o ano de 2003, o Governo do Estado criou o Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus- PROSAMIM, com o objetivo de contribuir para a solução dos problemas ambientais, urbanísticos e sociais, bem como para garantir a sustentabilidade por meio de ações socioambientais, de melhoria da gestão pública e fortalecimento institucional.

O programa também prevê a remoção dos moradores do entorno dos Igarapés, com consequente reassentamento em áreas periféricas e/ou unidades habitacionais construídas em solo criado no entorno dos igarapés revitalizados e urbanizados. No momento se verifica que já foram realizados o PROSAMIM I, II e III.

Com isso, a presente pesquisa busca identificar a (s) dificuldade (s) da Educação Ambiental Não-Formal após a intervenção de programas socioambientais do Poder Público nos bairros periféricos da cidade de Manaus, mais precisamente no entorno do residencial Cachoeirinha, localizado no bairro da Cachoeirinha, no centro de Manaus/AM.

Na primeira parte do trabalho têm-se o cenário histórico e legal da Educação Ambiental Não-Formal no âmbito internacional, nacional e local, com descrição dos principais documentos internacionais e legislações que tratam as questões ambientais, e os que especialmente são referentes ao objeto de estudo da pesquisa, a Educação Ambiental Não-Formal. Ademais, o primeiro capítulo também traz referência das várias acepções para modalidade não-formal da educação ambiental para melhor compreensão da sua finalidade e no que se propõe, à medida que se trata de uma educação não formal (regular) no âmbito escolar em todos os níveis de ensino.

A segunda parte da pesquisa desenvolve-se nas informações de 03 (três) relatórios nacionais, os quais são: os relatórios dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio dos anos de 2005 e 2014, com destaque para os ODM's (1, 2 e 7) em que constam dados para a pobreza, o analfabetismo e a sustentabilidade ambiental no Brasil, sendo uma das principais preocupações do país, pois a redução da pobreza pelos documentos internacionais para o meio ambiente e a educação ambiental (no primeiro capítulo), constitui objetivo essencial a ser alcançado e uma condição indispensável para atingir a sustentabilidade.

E, o terceiro relatório, VII Relatório Luz para a Agenda 2030 de 2023 sobre as 17 (dezesete) metas globais no cenário brasileiro, com destaque para as informações dos ODS's (1, 3, 4, 6, 12 e 13), que tratam da educação, pobreza, fome, sustentabilidade ambiental, qualidade de vida e respeito ao meio ambiente em correspondência com os ODM's descritos nos relatórios anteriores dos anos indicados.

Os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio antecederam às 17 (dezesete) metas globais chamadas de Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, para a pesquisa foi identificado a importância de delinear o cenário brasileiro e as políticas públicas para melhoria (ou não) dos índices sociais.

No terceiro capítulo, pretende-se analisar o PEA- Programa de Educação Ambiental no Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus- PROSAMIM I, para a melhor compreensão é necessário entender os aspectos urbanísticos e periféricos da cidade de Manaus/ AM, a partir do histórico do programa e os aspectos urbanísticos e periféricos da cidade de Manaus/AM com apoio de informações do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE) e as informações do Índice de

Desenvolvimento Sustentável das Cidades Brasil (IDSC-BR), com recorte para o entorno do Residencial Cachoeirinha, localizado no bairro da Cachoeirinha, no centro de Manaus/AM, em virtude da dimensão geográfica territorial da cidade e também do programa, além dos processos metodológicos da pesquisa.

Por fim, após a trajetória de uma construção histórica, legal e conceitual para a Educação Ambiental Não-Formal pela legislação internacional e nacional, a compreensão da finalidade do cumprimento dos objetivos sustentáveis em países em desenvolvimento, como o Brasil, e a caracterização do objeto da pesquisa em regiões periféricas, pretende-se verificar os meios de sensibilização e conscientização à população do PROSAMIM I a respeito das questões ambientais pela Educação Ambiental Não-Formal, observado o recorte geográfico já destacado.

Para realizar a pesquisa se utilizará do método dedutivo, que deriva da observação de casos na realidade concreta, “as constatações particulares conduzem à elaboração de generalizações”<sup>1</sup>. Com a utilização da técnica de estudo de caso, “visa estabelecer uma série de compreensões no sentido de descobrir respostas para as indagações e questões que existem em todos os ramos do conhecimento humano [...]”<sup>2</sup>.

O estudo também utilizará da pesquisa bibliográfica (fontes secundárias)<sup>3</sup>, a fim de realizar levantamento de informações e trabalhos já publicados sobre a temática com a seleção das fontes, mais precisamente nos repositórios institucionais: da Universidade do Estado Amazonas (UEA); da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e da Universidade Federal do Estado do Pará (UFPA), com as chaves de busca: PROSAMIM em Manaus/AM.

O trabalho também será baseado na pesquisa e fonte documental, a partir de acesso aos relatórios e outros documentos oficiais junto aos responsáveis pelo PROSAMIM I e sítio eletrônicos. A pesquisa documental tem como fonte primária a coleta de dados em documentos escritos ou não, e podem ser realizadas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois compilados pelo autor, a exemplo dos relatos de visitas às instituições.<sup>4</sup> O mais comum de documento é um texto escrito em papel, porém tem sido mais frequente os documentos eletrônicos, disponíveis em diversas formas.<sup>5</sup> Ademais, a pesquisa documental é toda

<sup>1</sup> DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas Métodos e Técnicas**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

<sup>2</sup> OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de Metodologia Científica projetos de pesquisas, TGI TCC, Monografias, Dissertações e Teses**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

<sup>3</sup> MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso**. 9ª ed. [3ª Remir.]. São Paulo: Atlas, 2024.

<sup>4</sup> *Ibid.*, p. 45.

<sup>5</sup> GIL, Antônio Carlos, 1946. **como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: [https://www.academia.edu/48899027/Como\\_Elaborar\\_Projetos\\_De\\_Pesquisa\\_6a\\_Ed\\_GIL](https://www.academia.edu/48899027/Como_Elaborar_Projetos_De_Pesquisa_6a_Ed_GIL). Acesso em: 09 jul. 2024.

informação coletada, seja oral, escrita ou visualizada<sup>6</sup>, “consiste na coleta, classificação, seleção difusa e utilização de toda a espécie de informações, compreendendo também as técnicas e os métodos que facilitam sua busca e sua identificação. ”

As pesquisas de caráter documental e bibliográfica serão essenciais para o diagnóstico e/ou tratamento de um problema social, o que se mostra viável, uma vez que a pesquisa pretende analisar a Educação Ambiental Não-Formal em regiões periféricas no Município de Manaus/AM no PROSAMIM I. A pesquisa se caracteriza como exploratória, segundo o objetivo geral, uma vez que proporciona, “maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”<sup>7</sup>.

Quanto aos fins, a pesquisa propõe uma abordagem qualitativa que permite descrever a complexidade de uma determinada hipótese ou problema, além de analisar a interação de diversas variáveis, bem como a interpretação de particularidades do comportamento ou atitudes dos envolvidos.<sup>8</sup>

## **1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO- FORMAL: COMPREENSÃO HISTÓRICA, LEGAL E CONCEITUAL NO ÂMBITO INTERNACIONAL, NACIONAL E LOCAL**

A educação em si, é um processo de formação que se inicia no ambiente familiar e na convivência em sociedade<sup>9</sup> para o desenvolvimento humano e o exercício da cidadania. O processo de educação é essencial para compreensão da relação sociedade e natureza no sentido individual e coletivo, e de que as ações humanas podem ocasionar transformações no planeta, diante de uma preocupação ambiental desde a década de 70 com a Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento e Meio Ambiente Humano sediada em Estocolmo, para discutir e criar mecanismo para mitigação da degradação ambiental.

Após a Conferência de Estocolmo em 1972, outros eventos internacionais que trouxeram contribuições para fomentar a Educação Ambiental Não- Formal para toda a

<sup>6</sup> FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. 5ª ed. [ver.]. São Paulo: Saraiva, 2006. Disponível em: [https://kupdf.net/queue/fachin-odilia-fundamentos-de-metodologia\\_5afc0e8ee2b6f575542f1881\\_pdf?queue\\_id=-1&x=1720549511&z=MjgwNDZTE4MToxZjU6YjFiMjpiODdjOjk0Zjc6OWVIMA==](https://kupdf.net/queue/fachin-odilia-fundamentos-de-metodologia_5afc0e8ee2b6f575542f1881_pdf?queue_id=-1&x=1720549511&z=MjgwNDZTE4MToxZjU6YjFiMjpiODdjOjk0Zjc6OWVIMA==). Acesso em: 09 jul. 2024.

<sup>7</sup> DIEHL; TATIM, ref. 1, p. 53.

<sup>8</sup> FACHIN, ref. 6, p. 10.

<sup>9</sup> BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 23 abr. 2024.

sociedade e o planeta a fim de encontrar soluções para a crise socioambiental, que é a expressão de uma crise cultural, civilizacional e espiritual.<sup>10</sup>

O mundo vivencia as mudanças climáticas e os impactos do uso exacerbado de combustíveis fósseis e de recursos naturais, dado o crescimento populacional e os processos de urbanização.

A crise ambiental também é uma crise política, científica e social<sup>11</sup>, uma vez que não se pode tratar o meio ambiente apenas sob o aspecto eminentemente natural. Assevera Menezes<sup>12</sup> que “ a crise socioambiental envolve diversos problemas que à primeira vista podem parecer de ordem estritamente ambiental. Contudo, é importante entender que não é mais possível separar as consequências ambientais das sociais”.

Os impactos ambientais atingem de sobremaneira as populações mais vulneráveis em regiões periféricas resultante de um processo de ocupação imprópria e desordenado de espaços que por si só já caracterizam espaços ambientais de riscos e associação da degradação ambiental com essas áreas.<sup>13</sup>

A construção de um espaço ou ambiente sustentável requer o esforço e a colaboração de toda a sociedade. O tema mudanças climáticas é um dos maiores desafios da sociedade e tem impactado diretamente em diversas áreas, como a economia, saúde, infraestrutura, biodiversidade, entre outros. O Brasil apresenta vulnerabilidades importantes na área ambiental e climática quando se trata de populações vulneráveis que vivem em encostas de morros, às margens de igarapés em regiões periféricas ao centro das cidades e são as mais atingidas pelos eventos climáticos.

As interações sociais e as mudanças do clima necessitam ser compreendidas por todas as áreas do conhecimento, comunidades, minorias, o poder público, ou seja, por todos nós. E para isso, a educação proporciona conhecimento e aprendizagens para divulgar e informar a população sobre diversas questões, com destaque para as ambientais; para que possam ser discutidos seus efeitos e também refletidos meios para soluções mais adequadas, para a melhoria da qualidade de vida e ambiental dos espaços ocupados.

---

<sup>10</sup> MENEZES, Priscylla Karoline de. **Educação ambiental** [recurso eletrônico] / Priscylla Karoline de Menezes. – Recife: Ed. UFPE, 2021. Disponível em: <https://editora.ufpe.br/books/catalog/view/671/681/2124>. Acesso em: 29 mai.2024.

<sup>11</sup> *Ibid.*, p. 14.

<sup>12</sup> *Ibid.*, p. 15

<sup>13</sup> DA-SILVA-ROSA, T. *et al.* **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA PARA A REDUÇÃO DE RISCOS SOCIOAMBIENTAIS**. *Ambiente & Sociedade*, v. 18, n. Ambient. soc., 2015 18(3), jul. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/KQWGSxZPbn8qSfwb9r6NzsR/?lang=pt#>. Acesso em: 21 mar. 2024.

A maior parte da população está nas áreas urbanas, de onde parte a necessidade de planejamento adequado com previsão legal da obrigatoriedade de plano diretor para as cidades brasileiras com mais de 20 (vinte) mil habitantes. Isso se justifica, diante da incapacidade dos governos de tratarem da infraestrutura inadequada e no oferecimento de serviços básicos e essenciais, ocasionando agravamento das condições de vulnerabilidade sociais.

A segregação socioespacial no espaço urbano soma-se aos problemas de alagamentos, falta de saneamento, saúde, educação, ondas de calor, baixa qualidade do ar, ausência de áreas verdes diante da expansão de áreas urbanizadas agravadas pelas mudanças do clima.

A redução de atitudes e atividades que degradam o meio ambiente necessitam de mudanças que podem ser alcançadas pela Educação Ambiental. Os indicadores sociais sempre estiveram nas pautas das grandes conferências internacionais para designar os países mais desenvolvidos dos em desenvolvimento, pois a melhoria da qualidade da educação ambiental é fator para o desenvolvimento econômico e social do país, como propõe a Conferência de Tbilisi de 1977.

Vive-se a área do Antropoceno, em que o homem, o ser humano é o protagonista para as transformações, que também evidencia nos princípios gerais da Educação Ambiental, a responsabilidade de reconhecer o ser humano como principal ator para o desafio de manter a qualidade ambiental para as presentes e futuras gerações, diante de um cenário de mudanças climáticas e desigualdades sociais para a construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

A Educação Ambiental na modalidade Não-Formal, permite contribuir para a conscientização da população vulnerável a participar para a redução dos danos ambientais, haja vista, que nestas áreas há um cenário de ausência e/ou a insuficiência, hipótese desta pesquisa, de implementação de políticas públicas em Educação Ambiental Não-Formal pelo Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus- PROSAMIM I.

As mudanças capazes de contribuir para Meio Ambiente estão atreladas à educação, cada vez mais importante diante do que os pesquisadores Paul Crutzen e Eugene Stoermer<sup>14</sup> descrevem sobre o crescente impacto global, na atmosfera, pelas atividades humanas, a qual se vivencia uma nova era geológica, o Antropoceno, à época da humanidade. O colapso ambiental também é pensar em direitos humanos para os estudos e análises jurídicas socioambientais em Educação Ambiental em direitos humanos.

---

<sup>14</sup> MENDES, J. O “Antropoceno” por Paul Crutzen & Eugene Stoermer. *Anthropocena*. **Revista de Estudos do Antropoceno e Ecocrítica**, [S. l.], v. 1, 2020. DOI: 10.21814/anthropocena.3095. Disponível em: <https://revistas.uminho.pt/index.php/anthropocena/article/view/3095>. Acesso em: 23 abr. 2024.

Na busca de estabelecer novos valores em integração com a natureza e um amadurecimento ambiental,<sup>15</sup> é interessante compreender a evolução do *status* normativo<sup>16</sup> da Educação Ambiental, na modalidade Não-Formal, foco deste trabalho, com início nos eventos internacionais para o meio ambiente, dos quais o Brasil ratificou na maioria. No ordenamento brasileiro, mais precisamente na Constituição Brasileira, à Educação Ambiental Não- Formal está disposta no artigo 225, §1º, VI, da Constituição Federal de 1988<sup>17</sup> a ser promovida pelo Poder Público em colaboração e participação da sociedade.

### 1.1 ÂMBITO INTERNACIONAL

O comportamento em relação a Natureza, as maneiras de agir e pensar sobre aspectos de uso das matérias primas, da visão de homem, estão ligadas a processos civilizatórios internalizados ao longo do desenvolvimento das sociedades humanas, como vem ocorrendo desde o século XIX, em que o processo industrial se utilizou e ainda se utiliza de forma excessiva de insumos da natureza, além da formação dos centros urbanos com vários problemas sociais.

Na virada do século, começa-se a discutir sobre os impactos no âmbito local, regional e global e meios de desenvolvimento que possam agredir menos o meio ambiente, o meio em que um indivíduo nasce, cresce e se instrumenta em relação a seus saberes e a natureza, possibilitará formas diferenciadas de sentir, compreender, pensar e agir na Natureza e na relação de uso.<sup>18</sup>

Destaca-se que há vários documentos e encontros internacionais que enfatizam a Educação Ambiental e que não esgotam a análise do objeto da pesquisa; para o presente trabalho por questão de encadeamento lógico para uma compreensão da Educação Ambiental no contexto global até sua incidência no Município de Manaus no Estado Amazonas.

Adiante será verificado a Conferência de Estocolmo em 1972, a Carta de Belgrado em 1975, a Declaração de Tbilisi em 1977, o Relatório Brundtland de 1987 e os documentos

<sup>15</sup> DA-SILVA-ROSA, T. *et al.*, ref. 13, p. 215.

<sup>16</sup> BADR, Eid; SILVA, Kryslaine de Oliveira; SOUZA, Nelcy Renata Silva de. O Plano Diretor como Instrumento apto a conferir Eficácia Jurídica ao dever Constitucional do Município em promover a Educação Ambiental: estudo de caso do Município de Manaus. **Revista de Direito Agrário e Agroambiental** | e-ISSN: 2526-0081 | XXX Congresso Nacional |v. 9 | n. 2 | p. 16 – 32 | Jul/Dez. 2023. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/rdaa/article/view/10020>. Acesso em: 29 mai. 2024.

<sup>17</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 26 abril. 2024.

<sup>18</sup> SILVA, José Onício Rosa da; OLIVEIRA, Mábia Suelen de. Arborização Urbana e a Educação Ambiental como Fator Conscientizador. **Rev. Scientia Generalis**. 2675-2999, v. 1n. 2, p 1-10. 2020. Disponível em: <http://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/v1n2a1/12>. Acesso em: 17 jun. 2024.

produzidos na ECO-92 ou Rio -92 realizada na cidade do Rio de Janeiro, no Brasil (Tratado de Educação Ambiental e a Carta Brasileira para Educação Ambiental), os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ODM), os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e a Declaração de Thessaloniki de 1997.

As discussões a respeito da degradação ambiental ganharam intensidade em 1972, quando foi realizada pela Organização das Nações Unidas –ONU, a primeira Conferência sobre o Meio Ambiente em Estocolmo<sup>19</sup>. Se verificou a necessidade de conscientizar o ser humano sobre o uso da natureza, surgindo que se chamou de Educação Ambiental.

No momento acima, há o surgimento de novos movimentos filosóficos, as Ecofilosofias, com a intenção de examinar as diferentes relações que são estabelecidas entre o homem (sociedade) com a natureza, que Targa<sup>20</sup> nomeia de “natureza mais que humana” diante da crise ambiental do planeta e repensar os fenômenos sociais, políticos, econômicos e culturais a considerar o ser humano, na centralidade e dominialidade sobre a natureza.

Assevera Targa<sup>21</sup>:

Sejam quais forem as origens históricas de nossa atitude arrogante e dominadora em relação à natureza mais que humana, há que se questionar a validade deste centramento humano, isto é, o antropocentrismo profundamente arraigado em nossa cultura e suas consequências para o modo como compreendemos e lidamos com o ambiente.

As destruições dos ecossistemas do planeta estão interligadas às dominações coloniais e pós-coloniais e ao avanço de correntes da justiça ambiental. Os conceitos de “racismo ambiental”, “colonialismo ambiental”, “imperialismo ecológico”, entre outros descrevem como as poluições e degradações ambientais reforçam as dominações sobre os pobres e os racializados.<sup>22</sup>

A Educação Ambiental representa uma “virada de chave” para a compreensão da relação homem-natureza para as presentes e futuras gerações e de um Meio Ambiente sadio e de qualidade de vida diante das emergências climáticas. Entender a crise ecológica no mundo e as regiões periféricas, requer o entendimento de que o movimento ambientalista<sup>23</sup>, por muito

<sup>19</sup> BADR, Eid *et al.* **Educação Ambiental: conceitos, histórico, concepções e comentários à Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99)**. Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da UEA: mestrado em Direito Ambiental. Organizador Eid Badr. Manaus: Valer, 2017. Parte I, p. 19 a 47. Disponível em: [https://pos.uea.edu.br/direitoambiental/?dest=livros\\_pub](https://pos.uea.edu.br/direitoambiental/?dest=livros_pub). Acesso em: 22 abril 2024.

<sup>20</sup> TARGA, Dante Carvalho. Para uma Genealogia da Filosofia Ambiental. **Revista Peri-** Florianópolis/SC, v.13, n.02, p. 73-91, 2021. Disponível em: <https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/peri/article/view/4964>. Acesso em: 27 mar. 2024.

<sup>21</sup> *Ibid.*, p. 83.

<sup>22</sup> FERDINAND, Malcom. Introdução. In: **Uma Ecologia Descolonial**. São Paulo: UBU, 2022.

<sup>23</sup> *Ibid.*, p. 22.

tempo, construiu um muro entre o meio ambiente e a sociedade (a história colonial da ambiental), a chamada “dupla fratura colonial e ambiental da modernidade”.

A Conferência de Estocolmo de 1972, representa o marco da Educação Ambiental, e na oportunidade foi elaborado um Plano de Ação para o Meio Ambiente Humano com 109 (cento e nove) recomendações, com destaque para a Recomendação n.º 96, que trata do estabelecimento de um programa internacional de Educação Ambiental, interdisciplinar, Formal e Não-Formal em todos os níveis de ensino direcionado ao público em geral.<sup>24</sup>

O ser humano a todo momento reúne experiências e continua a criar e progredir. Entretanto, a capacidade de transformação que o rodeio, nos termos do preâmbulo da Declaração de Estocolmo<sup>25</sup> É necessário que seja de maneira sábia e trazer benefícios para a melhoria da qualidade de vida, em contrapartida de que em pleno século XXI é incontestável os danos causados ao ar, à água, à terra e todo ecossistema pelas ações humanas.

A Declaração de Estocolmo oriundo do encontro dispõe de 26 (vinte e seis) princípios dentre os quais, destaca-se o Princípio 19<sup>26</sup>, que assim estabelece:

#### Princípio 19

A educação em matéria de ambiente, tanto das gerações mais jovens como dos adultos, tendo em devida consideração os mais desfavorecidos, é essencial para alargar as bases de uma opinião esclarecida e de um comportamento responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades na proteção e melhoria do ambiente na sua plena dimensão humana. É igualmente essencial que os meios de comunicação de massas evitem contribuir para a deterioração do ambiente, mas, pelo contrário, divulguem informações de carácter educativo sobre a necessidade de proteger e melhorar o ambiente, a fim de permitir ao homem desenvolver-se em todos os aspectos.

No Princípio 19, acima transcrito, a Declaração de Estocolmo pede a atenção para os menos favorecidos, por serem os mais impactados pelos eventos climáticos e ambientais, pois são as populações que possuem moradia precária, falta de saneamento e de outros serviços essenciais à saúde e a vida, além dos padrões discriminatórios e demais vulnerabilidades socioambientais.<sup>27</sup>

Para manter o planeta em alerta de ameaças ao Meio Ambiente e monitorado no âmbito das Organização das Nações Unidas há o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) e a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

<sup>24</sup> BADR, Eid *et al.*, ref. 19, p. 24-25.

<sup>25</sup> REPORT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON THE HUMAN ENVIRONMENT - A/CONF.48/14/Rev.1. Disponível em: <http://www.un-documents.net/aconf48-14r1.pdf>. Acesso em: 23 abr.2024.

<sup>26</sup> *Ibid.*, p.5, tradução nossa.

<sup>27</sup> ALINE GOMES, Jéssica. O (não) reconhecimento da migração climática e a possibilidade de proteção pelos mecanismos do direito das mudanças climáticas. **TRAVESSIA - revista do migrante**, [S. l.], n. 93, 2022. Disponível em: <https://revistatravessia.com.br/travessia/article/view/1049>. Acesso em: 18 jun. 2024.

(UNESCO). Em atenção à Recomendação n.º 96, foi elaborado o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA)<sup>28</sup>, com a finalidade de promover a elaboração de material educativo, processos de formação e permuta de informações para elaborar estratégias globais para a proteção do Meio Ambiente.

Em 1975, outro documento produzido para as questões ambientais é a Carta de Belgrado com a proposta de uma nova ética global, após as análises do crescimento econômico e tecnológico às custas sociais e ambientais, com implicações globais<sup>29</sup>. No âmbito da Educação Ambiental, a referida Carta, faz a distinção entre Formal e Não-Formal e reconhece a necessidade de reformar os sistemas educacionais e proporcionar a todos um “novo tipo de educação”, a Educação Ambiental.

A Carta de Belgrado de 1975, também dispõe os fundamentos para um Programa Mundial de Educação Ambiental, com a meta de desenvolver a conscientização de todos os indivíduos em escala global para as questões ambientais, com a indicação de 08 (oito) diretrizes:

1. A Educação Ambiental deve considerar o ambiente em sua totalidade – natural e construído pelo homem, ecológico, político, econômico, tecnológico, social, legislativo, cultural e estético.
2. A Educação Ambiental deve ser um processo contínuo, permanente, tanto dentro quanto fora da escola.
3. A Educação Ambiental deve conter uma abordagem interdisciplinar.
4. A Educação Ambiental deve enfatizar a participação ativa na prevenção e solução dos problemas ambientais.
5. A Educação Ambiental deve examinar as principais questões ambientais do ponto de vista mundial, considerando, ao mesmo tempo, as diferenças regionais.
6. A Educação Ambiental deve focalizar condições ambientais atuais e futuras.
7. A Educação Ambiental deve examinar todo o desenvolvimento e crescimento do ponto de vista ambiental.
8. A Educação Ambiental deve promover o valor e a necessidade da cooperação em nível local, nacional e internacional, na solução dos problemas ambientais.

A Educação Ambiental pode ser uma forma de recurso do qual se pode instigar nas pessoas o interesse pela preservação do meio em que vivenciam e assim ter-se uma sustentabilidade devida e correta<sup>30</sup>. A elaboração de projetos, cursos ou outros meios de programas de Educação Ambiental, devem se atentar para os Princípios Gerais da Educação Ambiental:

- **Sensibilização:** processo de alerta, é o primeiro passo para alcançar o pensamento sistêmico;
- **Compreensão:** conhecimento dos componentes e dos mecanismos que regem os sistemas naturais;

<sup>28</sup> BADR, Eid *et al.*, ref. 19, p. 26.

<sup>29</sup> *Ibid.*, p. 29.

<sup>30</sup> ROOS, Alana; BECKER, E.L.S. v (5), nº5. Educação Ambiental e Sustentabilidade. Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental. REGET/UFMS (e-ISSN: 2236-1170), p. 857 - 866, 2012. Disponível em: file:///C:/Users/Krishina/Downloads/revistas,+4259-18784-1-RV.pdf. Acesso em: 26 abr. 2024.

- **Responsabilidade:** reconhecimento do ser humano como principal protagonista;
- **Competência:** capacidade de avaliar e agir efetivamente no sistema;
- **Cidadania:** participar ativamente e resgatar direitos e promover uma nova ética capaz de conciliar o ambiente e a sociedade.

Nesse viés, a UNESCO determina dentre as finalidades da Educação Ambiental, que formar uma população mundial consciente e preocupada com o ambiente e possam ter conhecimento, competências, motivações individuais e coletivas para resolver os problemas atuais. Ademais, o Direito Ambiental compõe os direitos de cidadania (individual e coletivo), pois destina-se a proteção de grupos humanos.<sup>31</sup>

A Educação Ambiental está atrelada a uma Cidadania Ambiental, de que reside na conscientização de um ser humano crítico que compreende, preocupa-se, reclama e exige a possibilidade de viver uma vida digna e exige os seus direitos ambientais ao setor social apropriado.<sup>32</sup>

Para Ferreira, P.<sup>33</sup>, a cidadania é um importante mecanismo de inclusão de cidadãos que precisa manter sua força de categoria jurídica para fomentar vínculos de pertença de responsabilidade de reconhecimento e de integração entre as pessoas. A cidadania ambiental constitui um conjunto de ações que conseguiram concretizar o direito humano fundamental, o meio ambiente, o Direito Ambiental e a sua tutela.<sup>34</sup>

Outro documento internacional que também dispõe recomendações para a cooperação internacional em matéria de Educação Ambiental, é a Declaração Tbilisi de 1977 oriunda da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental<sup>35</sup>, e representa uma continuidade da Conferência de Estocolmo de 1972.

Na Declaração de Tbilisi de 1977, é possível notar corroboração com as diretrizes da Carta de Belgrado de 1975, no que diz respeito a complexidade das questões ambientais, a interdisciplinaridade e necessidade de criação de práticas educativas e soluções para os problemas ambientais e que não se restringem a dimensão ecológica.

---

<sup>31</sup> SARLET, Ingo Wolfgang, op. cit., p. 54; LAFER, Celso. **A reconstrução dos direitos humanos: um diálogo com o pensamento de Hannah Arendt**. São Paulo: Companhia das Letras, 1988, p. 131.

<sup>32</sup> GRUBBA, Leilane Serratine, Horácio Wanderlei Rodrigues, and Myrtha Wandersleben Ferracini Fabris. "Caminhos Para Uma Cidadania Planetária E Ambiental." **Revista De Direito Internacional** 9.3 (2012): Revista De Direito Internacional, 2012, Vol.9 (3). Web.

<sup>33</sup> FERREIRA, Patrícia Fortes Attademo. 2021. «Os Meios de Construção do Conceito de Cidadania Planetária na Sociedade Globalizada». **Mestrado em Direito Ambiental da UEA: obra comemorativa dos vinte anos de história: Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas**. (PPGDA/UEA). Org. Eid Badr; Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho e Sandro Nahmias Melo, 203-221. Manaus: Editora Valer.

<sup>34</sup> SOUZA, Paulo Roberto Pereira de. O Direito Ambiental e a Construção da Sociedade Sustentável. In: Paula, Jônatas Luiz Moreira de (Org.). **Direito Ambiental e Cidadania**. Cap. 5. Leme: Jh Mizuno, 2007, 198 p.

<sup>35</sup> BADR, Eid *et al.*, ref. 19, p.30.

Após a Carta de Belgrado de 1975, outra conferência importante no âmbito internacional para Meio Ambiente é a Conferência de Tbilisi de 1977 do PIEA. A Conferência de Tbilisi de 1977, é o ponto de partida de um programa internacional de Educação Ambiental<sup>36</sup>tal, em que contribui para especificar a natureza da Educação Ambiental, define os objetivos, características e estratégias no âmbito nacional e internacional.

Para tanto, nos termos do documento<sup>37</sup> citado acima, a Educação Ambiental é:

A educação ambiental é parte integrante do processo educativo. Deve girar em torno de problemas concretos e ter um caráter interdisciplinar. Sua tendência é reforçar o sentido dos valores, contribuir para o bem-estar geral e preocupar-se com a sobrevivência da espécie humana. Deve, ainda, aproveitar o essencial da força da iniciativa dos alunos e de seu empenho na ação, bem como inspirar-se nas preocupações tanto imediatas quanto futuras.”

A compreensão que se observa sobre a Educação Ambiental é de que essa deve integrar e modificar o contexto dos processos educativos institucionais, de modo a facilitar a tomada de decisões e valores que proporcione a compreensão e solução dos problemas ambientais.<sup>38</sup>

Ademais, a Conferência de Tbilisi de 1977 contribui para elucidar o conceito, objetivo e as características da Educação Ambiental. Ainda persiste a ideia reduzida de Educação Ambiental ao conceito de Meio Ambiente, em decorrência dos aspectos naturais sem analisar as interações existentes entre o meio e o humano. Dada a preocupação de ordem econômica e um desenvolvimento sustentável, a Educação Ambiental passou a integrar o processo educativo para considerar os aspectos socioculturais e econômicos e a correlação entre todas estas dimensões para melhor utilizar os recursos da natureza.<sup>39</sup>

A Conferência de Tbilisi de 1977 destaca a importância de uma educação gradual e de que os problemas ambientais só podem ser resolvidos diante de uma transformação pela educação geral e todos os níveis e modalidades (Formal e Não-Formal), a baixo um trecho da obra intitulada “ As Grandes Diretrizes da Conferência de Tbilisi”.<sup>40</sup>

são cada vez mais evidente que os problemas não poderão ser resolvidos unicamente pelos especialistas, por mais competentes que sejam, e que não haverá soluções viáveis sem uma transformação da educação geral, em todos os seus níveis e modalidades. As dificuldades inerentes a essa mudança conceitual e institucional só poderão ser superadas mediante uma evolução gradual.

<sup>36</sup> EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **As grandes diretrizes da Conferência de Tbilisi** / organizado pela UNESCO. — Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1997. Coleção Meio Ambiente Série Estudos. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/educacaoambientalalasgrandesdiretrizesdaconferenciadetblisidigital.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2024.

<sup>37</sup> *Ibid.*, p. 27.

<sup>38</sup> *Ibid.*, p. 32.

<sup>39</sup> *Ibid.*, p. 29.

<sup>40</sup> *Ibid.*, p. 24.

No que diz respeito, às finalidades, por sua vez devem adaptar-se à realidade de cada lugar e sociedade, em função das características do desenvolvimento da região ou do país. Para tanto, um dos objetivos da Educação Ambiental consiste em “o ser humano compreender a complexa natureza do meio ambiente, resultante da interação de seus aspectos biológicos, físicos, sociais e culturais”.<sup>41</sup>

A Educação Ambiental possui o papel de demonstrar e comprovar a interdependência do mundo moderno com a natureza e cada ação e decisão tem impacto no mundo. Nesse aspecto, a Educação Ambiental também contribui para uma educação de responsabilidade e solidariedade entre todos, seja qual for o grau de desenvolvimento.

A Educação Ambiental pode sensibilizar a todas as camadas das populações de modo a perceber as problemáticas ambientais e os interesses e valores que intervêm em cada situação concreta e o desenvolvimento de soluções ambientais.

Assim, a Recomendação n.º 8 da Conferência de Tbilisi<sup>42</sup> dispõe o seguinte:

Recomendação N.º 8

A Conferência Recomenda aos Estados-Membros que procurem levar em consideração: **A educação do público em geral. Esta educação deve abranger grupos de todas as faixas etárias e todos os níveis da educação formal, alunos e professores, bem como as diversas atividades da educação informal destinadas a jovens e adultos, inclusive os deficientes.** [...] (destaque nosso)

A Educação Ambiental deve criar para o indivíduo e para a sociedade os meios de interpretação e compreensão da interdependência dos diversos elementos que compõem o espaço que o rodeia, para o desenvolvimento econômico, social e cultural.

Por fim, a finalidade da Educação Ambiental é se situar numa perspectiva regional e mundial, voltada para as futuras gerações de modo a garantir a permanência e o caráter global das atividades empreendidas sobre o planeta.<sup>43</sup> Neste sentido, destacam-se as Recomendações de n.º 22<sup>44</sup> e n.º 23<sup>45</sup> da Conferência de Tbilisi:

Recomendação N.º 22

A Conferência, Considerando a necessidade de ampliar a função e melhorar a qualidade da educação ambiental como fator do desenvolvimento econômico e social dos países. [...].

Recomendação N.º 23

---

<sup>41</sup> *Ibid.*, p. 31.

<sup>42</sup> *Ibid.*, p. 113.

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 34.

<sup>44</sup> *Ibid.*, p. 130.

<sup>45</sup> *Ibid.*, p. 133.

A Conferência, Levando em conta os efeitos globais produzidos pela evolução presente, passada e futura de todas as nações do nosso planeta, estreitamente ligada a um meio ambiente equilibrado e saudável para todos nós que vivemos este momento e para as gerações vindouras.

A Conferência de Tbilisi de 1977 também recomenda de efetivar medidas para as carências e possibilidades de cada país, com a elaboração de planos, cronogramas à promoção em todos os setores da Educação Ambiental de cooperação bilateral, regional e internacional e a operacionalização da Educação Ambiental por legislação geral ou textos legislativos coordenados, medidas financeiras institucionais e de outras naturezas.<sup>46</sup>

No campo da Educação Ambiental há diferentes discursos e maneiras de conceber e de praticar a ação educativa para a melhoria da relação com o Meio Ambiente. A pesquisadora Lucie Sauvé<sup>47</sup> é uma das pioneiras a tratar sobre educação e meio ambiente, em suas pesquisas identificou (15) quinze correntes sobre as concepções dominantes do meio ambiente com base em textos europeus e norte-americanos, os quais foram divididos em correntes antigas e recentes.

De forma breve, as correntes antigas classificadas por Lucie Sauvé<sup>48</sup> são: Científica, Conservacionista/Recursista, Humanista, Moral/Ética, Naturalista, Resolutiva e Sistêmica. As mais recentes seriam: Biorregionalista, Crítica Social, Ecoeducação, Etnográfica, Feminista, Holística, Prática e a Sustentabilidade.

As correntes identificadas, por Lucie Sauvé, partiram dos parâmetros de: concepção dominante do Meio Ambiente com tradição e dominantes dos anos 70 a 80, a intenção central da Educação Ambiental, os enfoques privilegiados e os exemplos de estratégias ou de modelos que ilustram a corrente, com as preocupações mais recentes em relação a natureza.

As correntes não se excluem, apesar de apresentarem características específicas, na análise de Lucie Sauvé há correntes que compartilham características comuns e/ou corresponde a mais de uma proposição a respeito da Educação Ambiental.<sup>49</sup> Para um melhor entendimento a seguir os Quadros com as principais características.

Quadro 1. Correntes Antigas em Educação Ambiental

Correntes Antigas	Características
-------------------	-----------------

<sup>46</sup> *Ibid.*, p. 134.

<sup>47</sup> SAUVÉ, Lucie. **Uma Cartografia das Correntes em Educação Ambiental**. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4586522/mod\\_resource/content/1/sauve%20correntes%20EA.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4586522/mod_resource/content/1/sauve%20correntes%20EA.pdf). Acesso em: 29 abr. 2024.

<sup>48</sup> *Ibid.*, p.18.

<sup>49</sup> *Ibid.*, p.17.

Científica	Possui enfoque cognitivo, como a corrente Sistêmica, em que o Meio Ambiente é objeto de conhecimento para escolher uma solução ou ação adequada. Está centrada nas relações da causas e efeitos, por indução de hipóteses a partir de observações e verificações de hipóteses por meio de novas experimentações e observações. A Educação Ambiental está associada ao desenvolvimento de conhecimentos e habilidades relativas às ciências do Meio Ambiente ao sair da interdisciplinaridade para a transdisciplinaridade.
Conservacionista/ Recursista	Centrada nos recursos naturais (quantidade e qualidade), com viés na gestão ambiental. Com programas de Educação Ambiental em três “R” (Redução, Reutilização e Reciclagem), a educação para o consumo.
Humanista	Com ênfase na dimensão humana do Meio Ambiente (natureza e cultura), a paisagem urbana e natural (as construções e ordenamentos humanos) e suas significações e valor simbólico; também possui enfoque cognitivo para além da observação, análise e síntese com a importância para o sensorial, afetividade, criatividade e sensibilidade.
Moral/Ética	Propõe um conjunto de valores ambientais (moral ambiental) consciente e coerentes com o atuar (ética ambiental), e a análise de diferentes correntes éticas (biocentrismo, antropocentrismo, ecocentrismo e outras). Destaca-se o modelo pedagógico de Louis Iozzi na confrontação de situações morais que permite o indivíduo a fazer a própria escolha e justificá-las, para o desenvolvimento do raciocínio sociocientífico.
Naturalista	A natureza como educadora e meio de aprendizagem. É a corrente mais antiga, também chamada de “Educação para o meio natural”. É centrada na relação com natureza, em que o enfoque educativo parte dos sentidos e outros meios sensíveis, em ver e aprender com coisas da natureza.
Resolutiva	Alinhada à proposta de Educação Ambiental da UNESCO e do PIEA, de que o Meio Ambiente é um conjunto de problemas e sendo necessário informar e levar as pessoas se informar sobre as problemáticas ambientais e desenvolver habilidades para resolvê-las. Tal corrente também está associada a conservacionista /Recursista para um imperativo de ação de: modificação de comportamentos e projetos coletivos. Destaca-se o modelo pedagógico para desenvolver habilidades de resolução de problemas de Harold R. Hungerford e colaboradores, em que a Educação Ambiental deve ser a chave central no estudo de problemas ambientais.
Sistêmica	Visa identificar diferentes componentes de um sistema ambiental e salientar as relações entre os componentes biofísicos e sociais de uma situação ambiental. Apoiar-se nas contribuições da Ecologia, Ciência Biológica transdisciplinar e os princípios da Ecologia Humana. Destaca-se o modelo pedagógico no viés sistêmico de que saia a campo favorece a observação de uma realidade ou fenômeno ambiental e a analisar os componentes e as relações a fim de que permita chegar a uma compreensão global da problemática, e identificar e escolher soluções mais apropriadas desenvolvido por Shoshana Keiny e Moshe Shashack.

Fonte: Elaborado pela autora a partir da descrição das correntes em Educação Ambiental por Lucie Sauvé na obra: Uma Cartografia das Correntes em Educação Ambiental.

Quadro 2. Correntes Recentes em Educação Ambiental

Correntes Recentes	Características
--------------------	-----------------

Biorregionalista	Possui dois elementos característicos: o espaço geográfico definido por seus caracteres naturais e o sentimento de identidade entre as comunidades humanas do local onde vivem. A perspectiva biorregional há o ângulo dos sistemas naturais e sociais e as relações destes cria o espaço chamado de “lugar de vida”. Se inspira na ética ecocêntrica em que a Educação Ambiental se desenvolve numa relação preferencial com meio local, regional de pertencimento e valorização deste espaço.
Crítica Social	Possui inspiração nas Ciências Sociais que integra o campo da educação. Na sua essência buscar analisar as dinâmicas sociais que se encontram na base das realidades e problemáticas ambientais: análise de intenções, de posições, de argumentos, de valores explícitos e implícitos, de decisões e de ações dos diferentes protagonistas de uma situação.
Ecoeducação	Trata-se de corrente na perspectiva educacional da Educação Ambiental, em que o Meio Ambiente é percebido como uma esfera de interação essencial para a ecoformação (a formação, deformação e transformação pessoal recebida pelo Meio Ambiente físico) ou para ecoontogênese (gênese da pessoa em relação ao Meio Ambiente, os laços estabelecidos em diferentes momentos da vida humana).
Etnográfica	Dar ênfase ao caráter cultural da relação com o Meio Ambiente, ou seja, considera a cultura de referência das populações e comunidades envolvidas; esta corrente busca inspiração de outras culturas que têm outra relação com o Meio Ambiente, como as populações autóctones, ameríndias, comunidades regionais. Destaca-se o modelo pedagógico desenvolvido por Michael J. Caduto e Joseph Bruchac centrado em contos ameríndios para a compreensão e apreciação da terra para adotar um atuar responsável em relação ao Meio Ambiente. Privilegia uma relação com a natureza fundada no pertencimento e não no controle.
Feminista	Adota a análise e denúncia das relações de poder dentro dos grupos sociais, além dos campos político e econômico que homens ainda exercem sobre as mulheres. Em relação à natureza é evidente a relação de dominação das mulheres e o Meio Ambiente. A corrente propõe restabelecer e reconstruir as relações de gênero, com ênfase de cuidar do outro humano e o outro como humano, com uma atenção permanente e afetuosa. Destaca-se o modelo de intervenção em Educação Ambiental desenvolvido por Darlene Clover e colaboradores que integra o componente feminista a outros enfoques (naturalista, andragógico, etnográfico e crítico), para uma educação de mobilização política, conscientização, e de transformação das estruturas opressivas.
Holística	Ganhou popularidade nos anos 80, a qual começava a surgir a ideia de que a sobrevivência da espécie humana necessitava de mudança de postura. Assim, iniciou-se uma mobilização em todas as esferas (local, regional e global), a corrente não se propõe apenas às múltiplas dimensões do contato do ser humano e as realidades (a globalidade e o ser-no-mundo), mas cada ser, cada realidade e a rede de relação que une os seres entre si. É uma corrente que se preocupa com o psicopedagógico (o desenvolvimento global da pessoa em relação ao seu meio ambiente) e a Cosmologia (visão de mundo), em que todos os seres estão relacionados entre si.
Práxica	Possui ênfase na aprendizagem ação pela ação para a melhoria desta. É pôr-se em situação de ação, aprender e refletir e reajustar-se, não exige num primeiro momento o desenvolvimento de conhecimento e habilidades para uma eventual ação. É uma pesquisa-ação com a finalidade de operar mudanças nas pessoas e no Meio Ambiente de ordem

	socioambiental e educacional. Destaca-se o modelo pedagógico de William Stapp e colaboradores, para a resolução de problemas comunitários a partir de processo participativo para resolver um problema socioambiental percebido no meio imediato. Para Lucie Sauvé, esta corrente é associada à crítica social.
Sustentabilidade	Trata-se de utilizar os recursos naturais e de um compartilhar equitativo destes recursos, de maneira racional para assegurar as necessidades futuras e a Educação Ambiental torna-se ferramenta a serviço do desenvolvimento sustentável, que supõe o desenvolvimento econômico, considerando como base do desenvolvimento humano indissociável da conservação dos recursos naturais. Com destaque para as proposições de Edgar Gonzáles-Gaudiano de uma Educação Ambiental para o consumo sustentável para transformar os modos de produção e de consumo e os processos de base da economia da sociedade.

Fonte: Elaborado pela autora a partir da descrição das correntes em Educação Ambiental por Lucie Sauvé na obra: Uma Cartografia das Correntes em Educação Ambiental

A variabilidade de concepções de Educação Ambiental surge de acordo com cada momento são formas diversas de estudar o mesmo objeto.<sup>50</sup> Ademais, as correntes descritas por Lucie Sauvé se correlacionam e não se excluem, pois, a ideia de Educação Ambiental está relacionada a concepção de desenvolvimento sustentável, com indícios apresentados na Declaração de Estocolmo de 1972, porém mais incisivo no seminário internacional de 1975 que originou a Carta de Belgrado que propôs uma nova ética global para o desenvolvimento, sociedade e o Meio Ambiente.

Em 1979, em São José, na Costa Rica, foi realizado o Seminário de Educação Ambiental para a América Latina, com a finalidade de discutir as Recomendações da conferência de Tbilisi em 1977. Na região dos países latino-americanos, há o PNUMA<sup>51</sup> com diversos enfoques e experiências dos países integrantes e as ações de organizações internacionais, nacionais e locais. Em 1983, no mesmo ano da criação do PNUMA, também teve a criação da Rede de Treinamento para a América Latina e o Caribe com viés a fortalecer a capacidade dos profissionais em educação ambiental e questões ambientais para a região<sup>52</sup>.

Das acepções para Educação Ambiental, seja Formal, Informal e Não-Formal é interessante perceber a sua articulação com o meio social e tudo o que o compõe, para Leff,<sup>53</sup>

<sup>50</sup> BADR, Eid *et al.*, ref. 19, p. 41.

<sup>51</sup> ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Guía de Herramientas de Educación Ambiental para América Latina y el Caribe. 25 January 2023. **Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe**. Disponível em: <https://www.unep.org/es/resources/manual/guia-de-herramientas-de-educacion-ambiental-para-america-latina-y-el-caribe>. Acesso em: 28 mai. 2024.

<sup>52</sup> *Ibid.*, p.12.

<sup>53</sup> LEFF, Enrique. **Saber Ambiental, Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad, Poder**. 1ª ed. México: Siglo Veintiuno Editores, 1988. Disponível em: [https://enriquedussel.com/txt/Textos\\_200\\_Obras/Filosofia\\_ambiental/Saber\\_ambiental-Enrique\\_Leff.pdf](https://enriquedussel.com/txt/Textos_200_Obras/Filosofia_ambiental/Saber_ambiental-Enrique_Leff.pdf). Acesso em: 28 mai. 2024.

“El ambiente emerge como un saber reintegrador de la diversidad, de nuevos valores éticos y estéticos, de los potenciales sinérgicos que genera la articulación de procesos ecológicos, tecnológicos y culturales.”

O “Nosso Futuro Comum” é outro documento internacional da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, também conhecido por Relatório Brundtland,<sup>54</sup> em que o Desenvolvimento Sustentável foi definido como desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações também atender as próprias necessidades.

O Relatório Brundtland foi lançado em 1987 com vários relatos da comprovação da crise ambiental, dentre os integrantes da comissão, o senhor Paulo Nogueira-Neto da Secretaria Especial do Meio Ambiente que expressou o seguinte: *"a miséria também gera degradação ambiental e, portanto, deve ser combatida."*<sup>55</sup>

O Relatório, “Nosso Futuro Comum”, impactou o mundo diante da necessidade de harmonizar o desenvolvimento econômico, social e a proteção ambiental, o que para época da elaboração do referido documento representava uma mudança nas atitudes humanas, através da educação, debates e participação pública. E a partir desse documento foi definido a realização da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) em 1992.

Em 1992, no Brasil, foi realizada a conferência pela ONU para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, na cidade do Rio de Janeiro, o qual ficou conhecida por Rio-92 ou Eco-92 com vistas a discutir a sustentabilidade, política global e possíveis soluções para as questões ambientais. Deste encontro, sobre a Educação Ambiental, alguns documentos foram elaborados, a saber: a) o Tratado de Educação Ambiental; b) a Carta Brasileira de Educação Ambiental; e c) a Agenda 21.

A Carta Brasileira de Educação Ambiental foi produzida em *Workshop* coordenado pelo Ministério da Educação (MEC)<sup>56</sup>, com o compromisso real do Poder Público em todas as esferas para cumprir a legislação nacional e estabelecer e implantar a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e o estímulo à participação da sociedade de forma (in) direta.

---

<sup>54</sup> ONU, ref. 51, p. 4.

<sup>55</sup> BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. **Implantação da Educação Ambiental no Brasil**, Brasília - DF, 1998. Disponível em: [https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao\\_ambiental/A\\_implanta%C3%A7%C3%A3o\\_da\\_EA\\_no\\_Brasil.pdf](https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/A_implanta%C3%A7%C3%A3o_da_EA_no_Brasil.pdf). Acesso em: 29 mai. 2024.

<sup>56</sup> *Ibid.*, p. 54.

Os compromissos assumidos na Agenda 21, dentre os objetivos de melhorar a qualidade de vida no planeta, há necessidade de promoção do ensino, da conscientização e do treinamento, nos termos do capítulo 36, no item 36.3 e 36.8, que assim dispõe:

Reorientação do ensino no sentido do desenvolvimento sustentável

36.3. (...) tanto o ensino formal como o informal são indispensáveis para modificar a atitude das pessoas, para que estas tenham capacidade de avaliar os problemas do desenvolvimento sustentável e abordá-los. O ensino é também fundamental para conferir consciência ambiental e ética, valores e atitudes, técnicas e comportamentos em consonância com o desenvolvimento sustentável e que favoreçam a participação pública efetiva nas tomadas de decisão. (...)

Aumento da consciência pública

36.8. Ainda há muita pouca consciência da inter-relação existente entre todas as atividades humanas e o meio ambiente devido à insuficiência ou inexatidão da informação. Os países em desenvolvimento, em particular, carecem da tecnologia e dos especialistas competentes. É necessário sensibilizar o público sobre os problemas de meio ambiente e desenvolvimento, fazê-lo participar de suas soluções e fomentar o senso de responsabilidade pessoal em relação ao meio ambiente e uma maior motivação e dedicação em relação ao desenvolvimento sustentável.

No que diz respeito, ao Tratado de Educação Ambiental para a Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, dentre os princípios e planos de ação que o regem, a Educação Ambiental deve integrar vários tipos de experiência e conhecimentos de sociedades sustentáveis, bem como o incentivo de conhecimentos, políticas, prática e metodologias de Educação Ambiental em todos os espaços, seja Formal, Informal e Não-Formal.<sup>57</sup>

Em 1997, na Grécia, foi organizada pela UNESCO a Conferência sobre o Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade<sup>58</sup>, que reafirmou o seguinte:

7. A pobreza torna mais difíceis a promoção da educação e de outros serviços, e favorece a explosão demográfica e a degradação ambiental. A redução da pobreza é, portanto, um objetivo essencial e uma condição indispensável para atingir a sustentabilidade.

(...) omissis

10. A reorientação da educação como um todo em direção a sustentabilidade envolve todos os níveis de educação formal, não-formal e informal, em todas as nações. O conceito de sustentabilidade não se restringe ao ambiente físico, mas também abrange as questões da pobreza, população, segurança alimentar, democracia, direitos humanos e paz. Sustentabilidade é, enfim, um imperativo moral e ético no qual a diversidade cultural e o conhecimento tradicional precisam ser respeitados.

<sup>57</sup> BADR, Eid *et al.*, ref. 19, p. 41.

<sup>58</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Declaração de Thessaloniki. **Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, organizada pela UNESCO de 8 a 12 de dezembro de 1997 na Grécia**. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/informma/item/8070-declara%C3%A7%C3%A3o-dethessaloniki.html>. Acesso em: 30 abr. 2024.

11. A educação ambiental, tal como desenvolvida no quadro das recomendações de Tbilisi e evoluída desde então, focando todo tipo de questões globais tratadas na Agenda 21 e nas grandes Conferências das Nações Unidas, também foi tratada como educação para a sustentabilidade. Isso permite a referência à educação para o meio ambiente e a sustentabilidade.

A Agenda 30, composta por 17 (dezesete) Objetivos de Desenvolvimento Sustentável em 2015, são orientações para o estabelecimento de políticas públicas sociais, com centramento na dignidade humana e a vida o planeta, que na verdade são desde os anos 2000 com o estabelecimento de 08 (oito) Metas do Milênio, a serem explicadas no próximo tópico.

As complicações das mudanças do clima e as repercussões para o futuro do planeta se expressam no âmbito da cidadania e que necessitam de comunicação e educação no meio social e da necessidade de integração na esfera global, nacional e local para a criação de alternativas e estratégias para o enfrentamento dos problemas socioambientais.

## 1.2 ÂMBITO NACIONAL

Em 1973, um ano após o Brasil assinar a Declaração de Estocolmo de 1972, há a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente<sup>59</sup> como parte integrante do Ministério do Interior sob responsabilidade do professor Paulo Nogueira-Neto, que dentre as atribuições se tinha a Educação Ambiental. A Secretaria foi o primeiro organismo oficial brasileiro de orientação para a gestão do Meio Ambiente, dadas as pressões internacionais ambientalistas e o Banco Mundial.<sup>60</sup>

O secretário Paulo Nogueira-Neto adotou formas de “somar recursos” e juntamente com o Ministério da Educação e da Cultura que resultaram na definição de que a Educação Ambiental poderia constar nos currículos, mas não como matéria para construção de atitudes compreensivas.<sup>61</sup> E também a Educação Ambiental Não-Formal e Informal a ser realizada por meios de comunicação e campanhas.

Em 1977, na realização da Conferência Internacional de Tbilisi, o Brasil não esteve presente, mas elaborou o primeiro documento oficial do país assinado pela Secretaria Especial do Meio Ambiente, o Ministério do Interior intitulado “Educação Ambiental”, que já introduzia

<sup>59</sup> BRASIL, ref. 55, p. 37.

<sup>60</sup> OLIVEIRA, Wander Pinto de. **Educação ambiental crítica e teoria crítica: uma análise das práticas educativas de pesquisa-ação à luz da categoria práxis transformadoras**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/13207>. Acesso em: 14 jun. 2024. (Página 20).

<sup>61</sup> BRASIL, 1998, *loc. cit.*

os princípios e objetivos deste instituto, haja vista que o país teve a proposta de vários projetos de educacionais na área ambiental, e um extremo foi identificado por Myriam Krasalchik<sup>62</sup> após avaliar as iniciativas de que:

[...] grande diversidade na concepção de educação ambiental: "em um extremo, o meio ambiente é apenas um tema neutro de estudo, na antiga tradição naturalística, visando ao conhecimento da natureza e, em certos casos, (...) à conservação dos recursos naturais ". Na outra ponta, "são incluídos o elemento humano" e "os fatores políticos, sociais, econômicos, culturais, bem como a necessidade de tomada de posições ante problemas controvertidos.

O objetivo do primeiro documento sobre Educação Ambiental no Brasil foi de buscar criar uma interação harmônica, positiva e permanente entre o homem e o meio criado por ele e o que não foi criado, e para isso deveria ser considerado o ambiente ecológico em sua totalidade: o econômico, o político, o tecnológico, o legislativo, o cultural e o estético.

No cenário brasileiro a Educação Ambiental ficou restrito inicialmente a uma dimensão natural e ecológica nos termos do Decreto Legislativo n.º 3/1948<sup>63</sup>, que aprovou a Convenção para a Proteção da Flora da Fauna e das Belezas Cênicas e Naturais dos Países da América, assinada pelo Brasil em 1940.

Os desejos na Convenção para Proteção da Fauna, Flora e Belezas Cênicas eram de conservação natural das espécies existentes nos locais onde se encontravam, em números suficientes para não ocasionar a extinção. E também a conservação das paisagens de grande beleza, as formações geológicas extraordinárias e as regiões e objetos naturais de interesse estético ou valor histórico, ou científico.

Outro documento que é de interesse da pesquisa para compreensão da Educação Ambiental é o antigo Código Florestal (Lei n.º 4.771/1965)<sup>64</sup>, estabelecia no art. 43, parágrafo único, a Semana Florestal em datas fixas para todo o país a ser comemorada em todos os estabelecimentos públicos. No referido artigo também estava estabelecido a importância do valor social e econômico das florestas.

Art. 43. Fica instituída a Semana Florestal, em datas fixadas para as diversas regiões do País, do Decreto Federal. Será a mesma comemorada, obrigatoriamente, nas escolas e estabelecimentos públicos ou subvencionados, através de programas objetivos em que se ressalte o valor das florestas, face aos seus produtos e utilidades, bem como sobre a forma correta de conduzi-las e perpetuá-las.

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 38-39.

<sup>63</sup> BRASIL. Decreto Legislativo n.º 3, de 13 de fevereiro de 1948. **Aprova a Convenção para a Proteção da Flora, Fauna, e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América assinada pelo Brasil a 27 de fevereiro de 1940.** Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declleg/1940-1949/decretolegislativo-3-13-fevereiro-1948-364761-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 04 jun. 2024.

<sup>64</sup> BRASIL. Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965. **Institui o novo Código Florestal.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4771.htm#:~:text=%C3%89%20proibido%20o%20uso%20de,e%20estabelecendo%20normas%20de%20precau%C3%A7%C3%A3o](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm#:~:text=%C3%89%20proibido%20o%20uso%20de,e%20estabelecendo%20normas%20de%20precau%C3%A7%C3%A3o). Acesso em: 04 jun.2024.

Parágrafo único. Para a Semana Florestal serão programadas reuniões, conferências, jornadas de reflorestamento e outras solenidades e festividades com o objetivo de identificar as florestas como recurso natural renovável, de elevado valor social e econômico.

Em 2012, a Lei n.º 12.651/2012 revogou totalmente o Código Florestal de 1965, para estabelecer normas de proteção à vegetação nativa, áreas de preservação permanente, reserva legal, área de uso restrito, exploração florestal e demais assuntos relacionados.

Ademais, também dispõe sobre o Programa de Apoio e Incentivo à Preservação e Recuperação do Meio Ambiente, com a adoção de estratégias e boas práticas que harmonizem a produtividade agropecuária e florestal com a redução dos impactos ambientais, como forma de promover o desenvolvimento ecologicamente sustentável das propriedades rurais, segundo os termos do artigo 41, caput, da Lei n.º 12. 651/2012.

Ressalte-se que a Lei n.º 12.651/2012, reafirma o compromisso de um crescimento econômico sob o viés da sustentabilidade e no bem-estar da população do país, conforme estabelece no artigo 1º, parágrafo único, inciso II:

Art. 1º- A. Esta Lei estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal; a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais e o controle e prevenção dos incêndios florestais, e prevê instrumentos econômicos e financeiros para o alcance de seus objetivos.

**Parágrafo único. Tendo como objetivo o desenvolvimento sustentável, esta Lei atenderá aos seguintes princípios:** (Destaque nosso)

II - reafirmação da importância da função estratégica da atividade agropecuária e do papel das florestas e demais formas de vegetação nativa na sustentabilidade, no crescimento econômico, na melhoria da qualidade de vida da população brasileira e na presença do País nos mercados nacional e internacional de alimentos e bioenergia.

Os anos 80 no Brasil é marcado por novas lei ambientais e tidas como as mais avançadas no mundo, porém a realidade social do país era de *déficit* de educação e pobreza. O Estado brasileiro necessitou providenciar medidas de redução/erradicação dos referidos índices para tentar alcançar os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio, e no cenário dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável com a Agenda 2030.

As principais legislações ambientais dos anos 80 no cenário brasileiro são:

- A Lei Federal n.º 6.902, de 27 abril de 1981 – estabelece novos tipos de áreas de Proteção ambiental, dentre as quais, as Estações Ecológicas, destinadas à realização de pesquisas e à Educação Ambiental;
- A Lei Federal n.º 6.938, de 31 agosto de 1981 – estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e a criação do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA);

- A Constituição da República Federal do Brasil, de 05 de outubro de 1988
- Lei Federal n.º 9.795, de 27 de abril de 1999 - estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

A Educação Ambiental é de fato instituída no ordenamento brasileiro por meio da Lei 6.938/1981, que estabelece a Política Nacional do Meio Ambiente, em que a Educação Ambiental compõe o rol dos princípios da diretriz nacional, em caráter Formal e Não-Formal em todos os níveis de ensino e na educação comunitária, com os objetivos de capacitação para a promoção da defesa do meio ambiente, reconhecendo a educação como um direito.

Art. 2º - A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

(...) omissis.

**X - educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.** (Destaque nosso).

A função da educação ambiental, enquanto princípio na PNMA seria de capacitar o indivíduo para participar na defesa do Meio Ambiente. Para Oliveira, W., nesse aspecto, “ a função da educação ambiental fica restrita a um pragmatismo que não conduz a questionamentos sobre as causas dos impactos ambientais”.<sup>65</sup>

Nesse sentido, a educação ambiental proposta pela PNMA apenas visa persuadir a comunidade em defesa do meio ambiente, mas não dispõe sobre os meios de conhecimento, desenvolvimento de habilidades e sensibilização, que somente será instrumentalizada pela Política Nacional de Educação Ambiental descrita adiante.

As mudanças socioeconômicas ao longo da história utilizam-se dos princípios jurídicos para reconhecer os novos valores exigidos pela sociedade, como a sobrevivência do planeta e garantia de um ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações.

A educação ambiental além de ser um direito fundamental e um princípio na PNMA com objetivo de melhoria e recuperação da qualidade ambiental e de condições ao desenvolvimento socioeconômico, também se destina à proteção da dignidade humana, que figura a todos os seres humanos de forma universal, e o direito à educação ambiental constitui uma das condições indispensável para existência humana.

---

<sup>65</sup> OLIVEIRA, W., ref. 60, p. 23.

A Política Nacional do Meio Ambiente apesar de ser anterior à Constituição Federal de 1988, foi recepcionada integralmente e constitui uma referência importante para a proteção ambiental e Educação Ambiental no Brasil, a dar efetividade ao que dispõe o art. 225, § 1º, inciso VI da Constituição Federal de 1988.<sup>66</sup> A PNMA também dispõe sobre os Padrões de Qualidade Ambiental e outros instrumentos vigentes de gestão do meio ambiente.

Para tanto, que o objetivo da PNMA, além de estabelecer as diretrizes nacionais, nos termos do artigo 5º da referida lei, também, dispõe sobre a necessidade do desenvolvimento econômico e social para um ambiente ecologicamente equilibrado e de qualidade de vida para todos. Destaca-se a segunda parte do inciso V do artigo 5º da PNMA, que compõe dentre os objetivos a divulgação de dados e informações ambientais e a formação de uma consciência pública sobre a preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico.

Art. 4º - A Política Nacional do Meio Ambiente visará:

(...) omissis

V - à difusão de tecnologias de manejo do meio ambiente, à divulgação de dados e informações ambientais e **à formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;**  
(Destaque nosso)

Em 1990, a PNMA é regulamentada pela Lei n.º 99.274/1990, em que há exigência de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) a constituir o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) diante dos pedidos de licenciamentos para a construção, instalação, ampliação e funcionamento de estabelecimento de atividades de recursos ambientais, considerada efetiva ou potencialmente poluidoras, capazes de causar degradação ambiental.

A Constituição Federal de 1988, no artigo 225, § 1º, inciso VI, trata sobre a Educação Ambiental e a consagra como um direito de todos conferindo ao estado e a sociedade o dever de promovê-la em todos os níveis e conscientizar todos para a preservação do meio ambiente.

No Capítulo 6 da Constituição Federal de 1988 é dedicado ao Meio Ambiente, apesar de não estar expresso no Capítulo 3 que trata sobre a educação. Porém, não se afasta a dimensão pedagógica por exigir o texto constitucional leitura sistemática para adequada interpretação de suas normas sendo imprópria a percepção de forma restritiva.<sup>67</sup>

---

<sup>66</sup> MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. 10ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

<sup>67</sup>BADR, Eid *et al.*, ref. 19, p.37.

O desenvolvimento econômico é importante para qualquer país, porém exige formas sustentáveis a partir dos anos 70 e 80, dada a realidade das mudanças climáticas e o colapso ambiental global. Logo, constitui um desafio face uma sociedade complexa e dos novos direitos (difusos e coletivos) na preservação do meio ambiente e a manutenção da vida.<sup>68</sup>

O Meio Ambiente ao ser elevado à categoria de bem jurídico essencial à vida no art.225, caput com a Constituição Federal de 1988<sup>69</sup>, ao bem-estar e qualidade de vida, está composta de vários elementos naturais (solo, água, o ar atmosférico, a fauna, flora e a biosfera), culturais (patrimônio artístico, histórico, paisagístico, arqueológico dentre outro) artificiais (formado pelo espaço urbano, assentamentos de natureza urbanística e alterações construídas pelo ser humano)<sup>70</sup> e o do trabalho (as atividades urbana ou rural e o meio ambiente do trabalho).<sup>71</sup>

A doutrina jurídica brasileira reconheceu na interpretação do art. 225 da Constituição Federal de 1988, a classificação do meio ambiente em: artificial, cultural, natural e do trabalho, a fim de contribuir para um melhor reconhecimento do bem jurídico ambiental degradado e/ou violado.

A Carta de Belgrado de 1975 também inspirou a construção do artigo 225 da Constituição Federal de 1988, no referido documento a Educação Ambiental deve ser permanente, contínua, multidisciplinar, integrada às diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais, e fomentar reflexões sobre as causas das contradições socioambientais, como: fome, analfabetismo, pobreza, entre outras que se refletem em problemas ambientais.<sup>72</sup>

Em 1997, em Brasília no Distrito Federal, no Brasil, após 20 anos da Conferência de Tbilisi em 1977, a Comissão de Redação da I Conferência Nacional de Educação Ambiental (CNEA), em avaliação e perspectivas, redigiu e aprovou o documento nacional intitulado “Declaração de Brasília para Educação Ambiental”, com apoio de relatórios regionais, os quais subsidiaram a elaboração do cenário nacional.<sup>73</sup>

---

<sup>68</sup>MARTINEZ-ALIER, J. **Economia Ecológica**. Trad. Joseph S. Weiss e Clóvis Cavalcanti. Disponível em: [http://www.ifba.edu.br/professores/antonioclodoaldo/01%20TERMODINAMICA%20E%20ADM/alier\\_economia\\_ecologica.pdf](http://www.ifba.edu.br/professores/antonioclodoaldo/01%20TERMODINAMICA%20E%20ADM/alier_economia_ecologica.pdf). Acesso em: 04 jun. 2024.

<sup>69</sup>BRASIL, ref. 17, p. *online*.

<sup>70</sup>MILARÉ, ref. 66, *passim*.

<sup>71</sup>BADR, Eid *et al.*, ref. 19, p. 55-56.

<sup>72</sup> OLIVEIRA, W., ref. 60, p. 20.

<sup>73</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Ministério da Educação e do Desporto. **Declaração de Brasília para a Educação Ambiental. I Conferência Nacional de Educação Ambiental**. Brasília-DF, MMA/MEC, 1997. Disponível em: [http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=25506](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=25506). Acesso em: 07 jun. 2024.

Cabe recordar que a Conferência de Tbilisi de 1977 definia a Educação Ambiental como uma dimensão que deveria ser dada ao conteúdo e a prática educacional, para solução de problemas com revolvimento do indivíduo à coletividade.<sup>74</sup>

Então, o objetivo da I CNEA era de criar espaços de reflexão a respeito das práticas de Educação Ambiental no país e avaliar as tendências e estratégias futuras. A Conferência foi organizada em 05 (cinco) grandes eixos temáticos, envolvendo: Sustentabilidade, Educação Formal e Não-Formal, Processos de Gestão Ambiental, Políticas Públicas e Formação Ética e da Cidadania.

No que diz respeito, a Educação Ambiental Não-Formal, as problemáticas identificadas pela I CNEA<sup>75</sup> consistia:

- I. No setor acadêmico esclarecer as diferentes concepções de Educação Ambiental;
- II. Fundamentar as práticas de Educação Ambiental com a elaboração de materiais didáticos, metodologias e pesquisas de tecnologias alternativas sustentáveis;
- III. Adequar políticas de Educação Ambiental às realidades regionais;
- IV. A necessidade de integração e articulação de ações envolvendo os Entes Federados, comunidade e Organizações da Sociedade Civil;
- V. Construção de um planejamento estratégico em Educação Ambiental e formas de implantação, implementação e avaliação.

Das problemáticas identificadas na I CNEA pode-se afirmar que a produção acadêmica e legislativa obteve avanços com impactos na base curricular nacional. A respeito das metodologias para elaboração de materiais em Educação Ambiental, no atual cenário digital, há inúmeras formas de realizar a divulgação de informações e conhecimentos em tempo real, sendo possível utilizar apenas um bem de tecnologia e serviço, a exemplo, o celular. Em relação aos pontos III, IV e V ainda constituem desafios no campo da política pública.

O estado brasileiro avançou no marco regulatório nas questões ambientais, porém ainda encontra dificuldade de operacionalizar a Educação Ambiental enquanto política pública, exige uma intervenção mais direta, a fim de fortalecer a articulação dos diversos atores sociais e a capacidade de desempenhar e promover uma Educação Ambiental transformadora, a fim de

---

<sup>74</sup> OLIVEIRA, W., *op. cit.*, p. 20.

<sup>75</sup> BRASIL, *op. cit.*, p. 18.

superar a injustiças ambientais e a desigualdade social, diante dos processos de exclusão e degradação ambiental socializada.

Para tanto, a Educação Ambiental ainda precisa conquistar o pensamento, a sensibilização de que todas as atividades humanas estão interligadas ao meio ambiente, o senso de responsabilidade pessoal e também coletivo em relação ao ecossistema, e que ainda há insuficiência ou inexatidão da informação, apesar de estarmos numa sociedade em rede, conectada, *online*.

Diante das problemáticas elencadas, a Declaração de Brasília para Educação Ambiental<sup>76</sup>, dentre outras recomendações destaca a necessidade de:

Considerar a educação ambiental como prioridade nas políticas públicas e privadas, mediando conflitos decorrentes dos vários setores (econômicos, sociais, políticos, culturais e ambientais), a fim de alocar recursos de toda ordem e contribuir para a adoção de instrumentos de gestão ambiental e demais problemas de cunho social.

No contexto brasileiro houve um caminhar legislativo de modificação da visão apenas ecológica, natural para uma expansão das várias dimensões que engloba as questões ambientais.

Em consonância com entendimento internacional, apesar de tardio, o Estado brasileiro em 1981 reconheceu a Educação Ambiental como direito, e em 1999 foi instituída a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n.º 9.795/1999).

No capítulo 1, da Lei n.º 9.795/1999 é feita a referência à Educação Ambiental, como processo educativo, permanente e continuado, formal e não-forma, no artigo 1º há um entendimento do que se trata a Educação Ambiental.

Art. 1o Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

A Educação Ambiental possui estreita relação com o contexto social a nível de indivíduo e do coletivo, como componente essencial à sadia qualidade de vida e sustentabilidade. A Constituição Federal de 1988 no art. 225, inciso V vem dizer que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, e que é importante defender e preservar para as presentes e futuras gerações, além de promover em todos os níveis de ensino a conscientização pública para a preservação.

Art. 225. 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.  
(...)

---

<sup>76</sup> *Ibid.*, p. 19.

VI - promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

O artigo 225 descrito acima revela um dever intergeracional de manutenção do ecossistema para boa sustentação da vida. Sendo um dever constitucional sobre o Estado, a coletividade, o indivíduo, o empresariado, a mídia aos menos privilegiados da sociedade, nos termos dos Princípios 10 e 19 da Declaração de Estocolmo de 1972 para tratar as questões ambientais é assegurar a participação de todos os cidadãos.

Para Sorrentino<sup>77</sup>, a Educação Ambiental nasce como processo educativo que conduz a um saber ambiental de analisar os benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza. E a Conferência de Tbilisi de 1977 foi o primeiro documento a introduzir a Educação Ambiental como estratégia para a sustentabilidade ambiental e social do planeta, garantindo o acesso à informação e a procedimentos judiciais e administrativos em matéria ambiental.

A Política Nacional de Educação Ambiental também dispõe de um conceito de Educação Ambiental Não-Formal, dada as várias acepções para a Educação Ambiental já indicada em vários documentos internacionais e na literatura científica. Porém, a PNEA dispõe na Seção III da Lei n.º 9.795/1999, no artigo 13, um “compreender” para a Educação Ambiental Não-Formal em “ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente”.

O compreender trazido pela PNEA corrobora com os escritos de Gohn<sup>78</sup> que tenta demarcar as diferenças entre a Educação Ambiental, seja na modalidade: Formal, Não- Formal e Informal, em que a Educação Ambiental Não-Formal está relacionada o compartilhamento de experiências em espaços coletivos, em que:

a **educação formal** é aquela desenvolvida nas escolas, com conteúdo previamente demarcados; a **informal** como aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos etc., carregada de valores e culturas próprias, de pertencimento e sentimentos herdados; e a **educação não-formal** é aquela que se aprende “no mundo da vida”, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivos cotidianas. Destaque nosso.

<sup>77</sup> SORRENTINO, Marcos *et al.* Educação Ambiental como política pública. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/WMXKtTbHxzVcgFmRybWtKrr/?format=pdf>. Acesso em: 07 jun. 2024.

<sup>78</sup> GOHN, Maria da Glória. **Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.50, p. 27-38, jan./mar. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/s5xg9Zy7sWHxV5H54GYydfQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 jun. 2024.

A necessidade de compartilhar experiências é destacada pelos documentos internacionais seguintes: Conferência de Tbilisi de 1977; o Relatório Brundtland de 1987; o PNUMA para os países latino-americanos e VII Congresso Iberoamericano de Educação Ambiental, a fim de que seja criada uma rede de formação em Educação Ambiental Não-Formal. Assevera Gohn<sup>79</sup>, que há na “educação não-formal uma intencionalidade na ação, no ato de participar, de aprender e de transmitir ou trocar saberes”.

Em 2003, no Brasil, foi lançado o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (PNEDH)<sup>80</sup>, uma política pública baseada nos princípios da democracia, da cidadania e justiça social, que visa o exercício da solidariedade e do respeito às diversidades, e dentre os eixos temáticos de atuação, há a Educação Ambiental Não-Formal em Direitos Humanos, que orienta-se pelos princípios da emancipação e autonomia do indivíduo, e a implementação é um processo permanente de sensibilização e formação crítica direcionada a propor formulação de política de políticas públicas<sup>81</sup>, compreendidas como:

- a) qualificação para o trabalho;
- b) adoção e exercício de práticas voltadas para a comunidade;
- c) aprendizagem política de direitos por meio da participação em grupos sociais;
- d) educação realizada nos meios de comunicação social;
- e) aprendizagem de conteúdos da escolarização formal em modalidades diversificadas; e
- f) educação para a vida no sentido de garantir o respeito à dignidade do ser humano.

No PNEDH, os espaços de Educação Não-Formal distribuem-se em ações em comunidades, movimentos e organizações sociais, além do setor da Educação Formal e da cultura. As práticas educativas não-formais enfatizam a reflexão e o conhecimento de pessoas e grupos sobre os direitos políticos, civis, econômicos, sociais e culturais.<sup>82</sup>

A proteção ambiental e direitos humanos estão alinhados para um desenvolvimento sustentável no sentido de observar as dimensões sociais econômicas e ambiental como desafios para o século para as presentes e futuras gerações, ainda que a Declaração Universal dos Direitos Humanos não faça menção expressa do direito humano ao meio ambiente é fato que o pleno gozo e a garantia dos direitos humanos só são possíveis em um contexto de um ambiente sadio e de clara inter-relação entre esses direitos, que são princípios fundamentais a permear o campo da proteção dos direitos humanos.

---

<sup>79</sup> *Ibid.*, p. 29.

<sup>80</sup> BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos**. Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/educacao-em-direitos-humanos/plano-nacional-de-educacao-em-direitos-humanos>. Acesso em: 11 jun. 2024.

<sup>81</sup> *Ibid.*, p.28.

<sup>82</sup> *Ibid.*, p.29.

Assim, o processo de sensibilização e conscientização contribui para que os conflitos interpessoais e cotidianos não se agrave, o que inclui o Meio Ambiente. E as experiências educacionais não-formais tendem a ser aperfeiçoadas a cada realidade e contexto histórico e são alternativas para o avanço da democracia, a participação da comunidade, nos termos da PNEDH.<sup>83</sup>

Nos termos do referido PNEDH, a Educação Ambiental na perspectiva dos Direitos Humanos, deve ser vista como:

- I. Mobilização e organização de processos participativos em defesa dos direitos humanos de grupos em situação de risco e vulnerabilidade social, denúncia das violações e construção de propostas para sua promoção, proteção e reparação;
- II. Instrumento fundamental para a ação formativa das organizações populares em direitos humanos;
- III. Processo formativo de lideranças sociais para o exercício ativo da cidadania;
- IV. Promoção do conhecimento sobre direitos humanos;
- V. Instrumento de leitura crítica da realidade local e contextual, da vivência pessoal e social, identificando e analisando aspectos e modos de ação para a transformação da sociedade;
- VI. Diálogo entre o saber formal e informal acerca dos direitos humanos, integrando agentes institucionais e sociais;
- VII. Articulação de formas educativas diferenciadas, envolvendo o contato e a participação direta dos agentes sociais e de grupos populares.

Dentre as perspectivas indicadas na PNEDH, destaca-se o diálogo entre o saber formal e informal acerca dos direitos humanos para integração de agentes institucionais e sociais, que também se aplica o diálogo para as questões ambientais em uma perspectiva Holística, enfocando a relação entre o ser humano e a natureza, estimulando a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, conforme visto, na corrente antiga - Holística - por Lucie Sauvé, em que a corrente não se propõe apenas às múltiplas dimensões do contato do ser humano e as realidades, e se preocupa com o desenvolvimento global da pessoa em relação ao meio ambiente, que necessita de mudança de postura.

Outra acepção para Educação Ambiental é proposta pelo Conselho Nacional de Educação, no Brasil, expediu a Resolução CNE/CP n.º 2, de 15 de junho de 2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA). O artigo 2º da Resolução CNE/CP n.º 2/2012, apreende que a Educação Ambiental:

são uma dimensão da educação, é atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a

---

<sup>83</sup> BRASIL, *loc. cit.*

natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental.<sup>84</sup>

Os artigos 3º; 4º 5º e 6º da referida resolução acrescenta a Educação Ambiental como atividade ativa, que envolve valores, visões de mundo, a intenção de construção do conhecimento, a responsabilidade cidadã e a abordagem com interface entre a natureza, sociocultural, produção, trabalho, consumo a superar a ideia reducionista e naturalista na prática educativa e pedagógica das instituições de ensino.

No âmbito do Estado do Amazonas, a Lei n.º 3.222 de 02 de janeiro de 2008, estabelece a Política de Educação Ambiental com observância no contexto Amazônico, com enfoque na participação da comunidade, de uma educação em todos os níveis (Formal e Não-Formal), de caráter contínua e permanente.<sup>85</sup>

A política estadual citada anteriormente, dispõe de instrumentos para a efetivação da Educação Ambiental, nos termos do Capítulo II (Dos Instrumentos), artigo 7º, incisos I, II e III da Lei n.º 3.222/2008:

#### CAPÍTULO II

##### DOS INSTRUMENTOS

Art. 7.º - São instrumentos da Política Estadual de Educação Ambiental:

I - a CIEA-AM - Órgão Gestor da Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas;

II - o Programa Estadual de Educação Ambiental;

III - o Centro de Referência em Informação e Comunicação na Área de Educação Ambiental do Estado do Amazonas – CRICEAM.

Os instrumentos corroboram com a determinação legal e da Constituição Federal de 1988, o artigo 23, inciso VI e VII que trata das matérias de competência comum aos entes federados de proteger o Meio Ambiente, o artigo 225, § 1º, inciso VI, em que incube ao Poder Público promover a Educação Ambiental em todos os níveis<sup>86</sup>, os artigos 230, inciso I e parágrafo único e 229 da Constituição Estadual do Amazonas de 1989.<sup>87</sup>

<sup>84</sup> BRASIL. Conselho Nacional de Educação – CNE. Resolução CNE/CP n.º 2, de 15 de junho de 2012. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECPN22012.pdf?query=CURRICULO](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22012.pdf?query=CURRICULO). Acesso em: 11 jun. 2024.

<sup>85</sup> AMAZONAS. Assembleia Legislativa do Estado Amazonas. Lei n.º 3.222, de 02 de janeiro de 2008. **Dispõe sobre a Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas e dá outras providências.** Disponível em: [https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2008/7677/7677\\_texto\\_integral.pdf](https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2008/7677/7677_texto_integral.pdf). Acesso em: 13 jun. 2024.

<sup>86</sup> BADR, Eid, org. **Direito Educacional Ambiental: estudos doutrinários e comentários à Lei da Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas (Lei nº 3.222/2008):** (Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da UEA: mestrado em Direito Ambiental). / Eid Badr (org.). – Manaus: Editora Valer, 2020 (página 143).

<sup>87</sup> AMAZONAS. Constituição do Estado do Amazonas de 1989. **Constituição do Estado do Amazonas: Promulgada em 5 de outubro de 1989 e compilada até a Emenda Constitucional nº 135, de 2023,** 10ª.ed., Manaus: Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas, 2024. Disponível em: <https://www.aleam.gov.br/wp-content/uploads/2024/03/Constituicao-do-Estado-do-Amazonas.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2024.

Art. 230. Para assegurar o equilíbrio ecológico e os direitos propugnados no art. 229, desta Constituição, incumbe ao Estado e aos Municípios, entre outras medidas:

I – promover a educação ambiental e difundir as informações necessárias à conscientização pública para as causas relacionadas ao meio ambiente;

[...]

**Parágrafo único. O Estado e os Municípios, por intermédio de órgãos próprios, instituirão plano de proteção ao meio ambiente, prescrevendo as medidas necessárias à utilização racional da natureza, à redução, ao mínimo possível, da poluição resultante das atividades humanas e à prevenção de ações lesivas ao patrimônio ambiental.** (Destaque nosso)

Acrescenta-se ainda, o artigo 39 da Política de Educação Ambiental do Amazonas<sup>88</sup> que enfatiza a importância do Poder Público, nas três esferas, o dever de contemplar a mobilização e participação da sociedade na elaboração de políticas e programas de Educação Ambiental, em total consonância com as recomendações internacionais.

A articulação de planejamento, avaliação, execução entre outras atribuições entre os entes federados ocorre por meio da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental do Estado do Amazonas - CIEA-AM, sendo de fundamental importância avaliar as atribuições da referida comissão junto ao PROSAMIM I, o objeto de estudo desta pesquisa, e também o Programa de Educação Ambiental, previsto no Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

A CIEA-AM é um conselho consultivo e um órgão gestor da Política de Educação Ambiental, com as atribuições de estimular, acompanhar e avaliar a Política Estadual de Educação Ambiental, sendo a interlocutora do Estado do Amazonas e o Ministério do Meio Ambiente e o Ministério da Educação<sup>89</sup>. Além de fomentar e fortalecer parcerias (público, privada e organizações sociais) e a permuta de experiências que aprimorem a prática da Educação Ambiental.

No Capítulo VII, no artigo 37 e artigo 38 da Política Estadual de Educação Ambiental, é dedicado a tratar a Educação Ambiental e a Mobilização Social, que traz a seguinte acepção:

Art. 37. Entende-se por Educação Ambiental e Mobilização Social os processos de participação coletiva e permanente na busca da construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades e atitudes voltadas para a preservação e conservação do meio ambiente, bem de natureza difusa, essencial a sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

<sup>88</sup> Lei n.º 3.222/2008 (Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas). Art. 39. O Poder Público, nas três esferas, deverá contemplar a mobilização e a participação da sociedade na elaboração de política, plano diretor e de programas de Educação Ambiental nos Municípios e no Estado para o acompanhamento e implementação de políticas urbanas, rurais, de recursos hídricos, minerais, florestais, entre outras.

<sup>89</sup> Lei n.º 3.222/2008 (Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas). Art. 8.º Caberá a CIEA-AM como Órgão Gestor da Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas: I - estimular, fortalecer, acompanhar e avaliar a implementação da Política Estadual de Educação Ambiental, em conformidade com a Política Nacional, na qualidade de interlocutora do Estado, junto ao Ministério do Meio Ambiente e ao Ministério da Educação; [...].

Art. 38. A Mobilização Social por ser um componente essencial e permanente da Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas deve estar presente em todos os níveis da sociedade.

Para tanto, o artigo 45 da própria Política Estadual determina como parte do processo de Educação Ambiental e a Mobilização Social é essencial e necessário o estabelecimento de programas de Educação Ambiental Não-Formal para os segmentos menos favorecidos socialmente. As legislações se correlacionam e se integram a fim de promover maior proteção, promoção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A “separação espacial reflete a desigualdade social historicamente produzida na cidade de Manaus/AM, em que grupos sociais se viram obrigados a realizar construções em áreas perigosas e inapropriadas para a moradia”,<sup>90</sup> e o resultado do processo desordenado de ocupação implica na precarização da infraestrutura das comunidades e a situações de risco (socioambientais) às quais estão submetidas, já que a apropriação de áreas de risco nas cidades está associada a uma forte degradação ambiental.

No Município de Manaus/AM, há o Plano Diretor e o Código Ambiental Municipal, que tratam a Educação Ambiental como instrumento da política ambiental a ser elucidado no próximo tópico. Neste primeiro momento, é possível compreender que a Educação Ambiental possui a natureza jurídica de direito fundamental individual por ser indispensável à dignidade humana e ao exercício de uma cidadania ambiental.

### 1.3 ÂMBITO LOCAL

A ocupação urbana na cidade de Manaus/AM é resultado do contexto, histórico, político, cultural e social de segregação em regiões sem condições adequadas à dignidade humana.

O processo de intervenção urbanística torna a cidade mais fragmentada, caracterizada desde o final do século XIX, com o advento e declínio da economia gomífera, além das questões naturais das cheias e as secas dos rios e a implantação da Zona Franca de Manaus- ZFM. E a pressão social dos grandes projetos amazônicos em prol da urbanização que gerou ainda mais efeitos segregativos na região.

Na obra “Cidade Flutuante: uma Manaus sobre as águas” do historiador Leno Souza cidade de Manaus/AM é retratada através de falas dos moradores que vivenciaram o momento histórico dos flutuantes, como a extração da borracha que ocasionou transformações sociais e

---

<sup>90</sup> DA-SILVA-ROSA, T. *et al.*, ref. 13, p. 213.

o surgimento da cidade flutuante e as intervenções que desencadearam o remanejamento dessa população para a terra firme, e o surgimento de novos bairros na zona urbana de Manaus/AM.

Os acontecimentos históricos e políticos de desenvolvimento para a região amazônica nos dois períodos da exploração da borracha foram determinantes para a complexidades das questões sociais e ambientais da cidade, de acordo com Cruz<sup>91</sup> “a política urbana, então, ao garantir melhorias e infraestrutura urbana, paradoxalmente assegura as condições necessárias à produção da cidade espoliativa, excludente e segregativa”. O impulso pela industrialização no Brasil fez com que as grandes cidades passassem por profundas transformações ao longo do século XX, constituindo em centros de atração e polaridade para significativas proporções de trabalhadores do campo.

No contexto amazônico, também ocorreram movimentos migratórios para a zona urbana, por ribeirinhos, pescadores, agricultores entre outros, dada as características fisiográficas da cidade, que possuem estreita relação com as águas. Assevera Cruz<sup>92</sup>, que:

Manaus, desde sua origem, também foi assentada sobre a área ribeirinha de um “sistema de colinas suaves” e teve seu contingente populacional aumentado em decorrência do apogeu econômico proporcionado pela exploração da borracha na Amazônia.

O período do “*boom da borracha*” ocasionou o embelezamento da cidade, conhecido como *Belle Époque*, em uma fase de modernização da cidade se instaurou, sem observar as questões ambientais. Com a modernização se criou a justificativa do aterramento de muitos igarapés na cidade, vistos como barreiras para a expansão e ocupação do espaço, e a população com menos recursos sendo empurrada para as áreas sem ruas, avenidas, pontes etc, abrindo-se espaço para a construção livre de habitações miseráveis.

A intervenção na paisagem da cidade trouxe vários problemas de alagamentos e degradação ambiental, que foram usados como justificativa para o aterramento dos igarapés. O sonho de ter emprego e melhores condições de vida com a implantação da Zona Franca de Manaus, no ano de 1967, ocasionou o deslocamento de muitas famílias para a região de Manaus/AM, o que contribuiu para o aumento da população migrante e a ampliação do contraste social.

---

<sup>91</sup> CRUZ, Sandra Helena Ribeiro. **Grandes projetos urbanos em metrópoles amazônicas: segregação social e moradia em Belém e Manaus**. 2012. 317 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2012. Disponível em: <https://www.ppgdstu.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/teses/SANDRA%20HELENA%20RIBEIRO%20CRUZ.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2024.

<sup>92</sup> *Ibid.*, p. 78.

O movimento migratório interno e externo na região de Manaus/AM é fruto do desenvolvimento do capitalismo e o aprofundamento dos níveis de pobreza. Segundo Azevedo, as facilidades apresentadas pela Zona Franca de Manaus, a realidade do desemprego, a expulsão dos trabalhadores rurais pelo processo de concentração de terra e a modernização agrícola determinam, assim, o inchaço da cidade.<sup>93</sup>

As políticas de intervenção na cidade de Manaus/AM estão atreladas a extinção de rios e igarapés, dando lugar a ruas, avenidas etc., a ocorrência de conglomerados e casa flutuantes em tornos dos igarapés exigiu do Poder Público uma política de tornar a cidade sustentável, com a realização de saneamento em áreas precárias e populosas, e que foram historicamente ocupadas por populações do interior do Amazonas e de outros estados.

Assevera Azevedo, que:

Ocupados há décadas pela população excluída, que outrora encontrou fonte de água para os mais diversos fins e também um local para habitar, tornaram-se grandes bolsões de pobreza enclavados na área central da cidade. O aumento da ocupação dos igarapés e ausência de saneamento básico nestes locais, ocasionaram a poluição das águas e colocaram esta população em vulnerabilidade quanto às doenças de veiculação hídrica.<sup>94</sup>

O Brasil, tem batido recordes em desigualdade social no mundo pelo mecanismo de admitir a prosperidade dos ricos por meio da expropriação dos que são pobres<sup>95</sup>. Não se pode falar em progresso e desenvolvimento nesta situação, em que certos capitais lucram com a transferência dos males ambientais para os mais desprotegidos, em que Leal explica:

Os moradores dos bairros e comunidade que convivem diretamente com a situação de poluição do Riacho das Piabas, assim como as enchentes, o lixo e outros problemas são os mais afetados com a situação. Daí a necessidade de uma ação conjunta, a sensibilização ambiental torna-se um fator imprescindível à melhoria da situação, solução do problema e manutenção da nova realidade socioambiental.<sup>96</sup>

A Constituição Federal de 1988 expressa a garantia fundamental de um ambiente ecologicamente equilibrado, sendo dever de todos defender e preservar para as presentes e futuras gerações. E, para assegurar a efetividade desse direito é fundamental promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização para a preservação do meio ambiente.

A Educação Ambiental para Badr *et. al.*, é apresenta como:

<sup>93</sup>AZEVEDO, Renildo Viana. **Revitalização dos Igarapés: para quem?** Disponível em: [http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/direito\\_humano\\_adm\\_pub\\_renildo\\_v\\_azevedo.pdf](http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/direito_humano_adm_pub_renildo_v_azevedo.pdf). Acesso em: 26 abril 2024.

<sup>94</sup> AZEVEDO, ref. 85, p. *online*.

<sup>95</sup> LEAL, Vanda Lúcia Ouriques. **Injustiça ambiental na periferia urbana: avanços e obstáculos na revitalização do Riacho das Piabas-PB.** 2013. 152f. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/9091>. Acesso em: 21 abr. 2024

<sup>96</sup> *Ibid.*, p. 33.

Instrumento de efetivação do Direito Ambiental, necessidade e direito do homem ao desenvolvimento ecologicamente equilibrado, instrumento indispensável à vida humana com dignidade às presentes e às futuras gerações, pois somente por intermédio da educação o homem será conscientizado quanto ao meio ambiente e às questões ambientais.<sup>97</sup>

Apesar do programa prevê boas iniciativas para as problemáticas do Meio Ambiente urbano de Manaus/AM, problemática na fase de execução e implantação do PROSAMIM I, como a incipiente participação dos moradores e da comunidade em todo o processo do programa, do desrespeito às orientações do Estudo de Avaliação Ambiental Estratégica e Relatório de Impactos Ambientais- EIA/RIMA, bem como o reassentamento para locais distantes do centro, dificultando o acesso a serviços de saúde, transporte, lazer, trabalho e educação.<sup>98</sup>

As estratégias para o pleno desenvolvimento humano e da natureza, são necessárias com a implementação de programas capazes de promover a importância da Educação Ambiental, com adoção de práticas que visem à sustentabilidade e a diminuição de qualquer impacto de atividade que ocorra no ecossistema que cerca a cidade.

A exemplo de iniciativas para a Educação Ambiental em áreas periféricas, tem-se a experiência do Município de Araucária no Estado de Paraná, sobre o papel das lideranças comunitárias em relação aos processos de Educação Ambiental e seus possíveis reflexos na autonomia do sujeito da periferia frente às problemáticas socioambientais.<sup>99</sup>

Tais problemáticas não se restringem, a separação do lixo, reciclagem, etc, mas está relacionado a uma “ realidade local das relações humanas, das injustiças sociais, da desigualdade, dos meios de produção e consumo locais”<sup>100</sup>, e que por segundo, possibilite a Educação Ambiental buscar ações, políticas públicas para além da relação ser humano/natureza/ sociedade e educação.

As cidades brasileiras com mais de 20 (vinte) mil habitantes devem possuir um Plano Diretor, segundo os termos do artigo 41, inciso I do Estatuto da Cidade<sup>101</sup> e artigo 182, parágrafo 1º da Constituição Federal de 1988<sup>102</sup> como instrumento elementar da política de desenvolvimento e expansão urbana.

<sup>97</sup> BADR, Eid *et al.*, ref. 19, p.25.

<sup>98</sup> AZEVEDO, [202-], *passim*.

<sup>99</sup> SILVA, Zenilda Ribeiro da. **Dialogando com o sujeito educador ambiental: desafios, possibilidades e construções da educação ambiental no Município de Araucária/PR.** Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/69095>. Acesso: em 21 abr. 2024.

<sup>100</sup> SILVA; OLIVEIRA, ref. 18, p.19.

<sup>101</sup> BRASIL. Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10257.htm). Acesso em: 21 abr. 2024.

<sup>102</sup> BRASIL, ref. 17, p. *online*.

O Estatuto da Cidade (EC) pela Lei n.º 10.257/2001, dispõe sobre os instrumentos urbanísticos a fim de permitir a garantia das funções sociais da cidade e da propriedade. O artigo 4º, incisos I, II e II do referido Estatuto faz referências aos planos nacionais, regionais e estaduais a fim de ordenar o território e para o desenvolvimento econômico e social.

Art. 4º Para os fins desta Lei, serão utilizados, entre outros instrumentos:

I – Planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social;

II – Planejamento das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões;

III – planejamento municipal, em especial:

a) plano diretor;

b) disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo;

c) zoneamento ambiental;

Nesse sentido, aliar as questões ambientais ao Plano Diretor da cidade permite a elaboração de um planejamento municipal ambiental, que leva a melhoria do uso e/ou preservação de recursos naturais que estão localizados nos espaços urbanos, para uma cidade mais sustentável, o que pode ser evidenciado no seguinte trecho: “falta de instrumentos objetivos que prevejam uma política ambiental aliada aos planos diretores deixa os instrumentos urbanísticos previstos na lei mais fortes que os ambientais.”<sup>103</sup>

O artigo 2º do Estatuto da Cidade, assim dispõe:

Art. 2º A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante as seguintes diretrizes gerais:

I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

II – gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;

III – cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;

IV – planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente;

V – [...]

<sup>103</sup>GONÇALVES, Felipe de Sousa; MOURA, Nina Simone Vilaverde. **Planejamento Urbano e Ambiental: Proposições aos Municípios do Rio Grande do Sul**. Espaço Aberto, PPGG - UFRJ, Rio de Janeiro, V. 12, N.1, p. 5-24, 2022. Disponível em: file:///C:/Users/Krishina/Downloads/50172-149203-1-PB.pdf. Acesso em: 14 jun. 2024.

Há a necessidade que se desenvolva políticas que tornem as cidades social e ambientalmente sustentáveis, com a promoção da Educação Ambiental. A EA é o espaço de interação do meio natural e social com suas especificidades e os problemas socioambientais, em decorrência da urbanização e o superpovoamento que produz segregação e impactos negativos sobre o Meio Ambiente que repercute na qualidade de vida da população.

A EA enfatiza a educação enquanto processo permanente, cotidiano (individual e coletivo) da forma como o ser humano age e reflete sobre o meio ambiente.<sup>104</sup> Uma proposta de programa de EA deve ir além de dispor conteúdo ao cidadão, deve ser transformadora sobre o modo que aquele estabelece uma relação no espaço em que vive, inclusive na área de risco ambiental. Nesse ínterim, a política ambiental deve ser ajustada ao planejamento urbano em relação ao Meio Ambiente para uma menor degradação não apenas em nível local, mas regional e global. Na Declaração de Estocolmo no Princípio 15<sup>105</sup>, consta o dever de aplicar o planejamento à urbanização e assentamentos humanos a fim de evitar repercussões prejudiciais ao Meio Ambiente:

Princípio 15

**Deve-se aplicar o planejamento aos assentamentos humanos e à urbanização com vistas a evitar repercussões prejudiciais sobre o meio ambiente e a obter os máximos benefícios sociais, econômicos e ambientais para todos.** A este respeito devem-se abandonar os projetos destinados à dominação colonialista e racista. (Tradução nossa).

A Constituição Estadual do Amazonas de 1989 no artigo 167<sup>106</sup>, dentre outros assuntos, dispõe que as funções sociais da cidade são compreendidas como direitos de todos, no que tange o acesso à ambiente sadio e o cuidado com a natureza, a fortalecer em normas estaduais os mandamentos constitucionais sobre o Meio Ambiente e a promoção da Educação Ambiental.<sup>107</sup>

A gestão ambiental descentralizada está prevista na Constituição Federal de 1988, no artigo 23, inciso VI e VII (competência comum dos entes federados), em que o Município atual no interesse local e no artigo 5º da PNMA, que assim prescreve:

Constituição Federal de 1988

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:  
[...] omissis  
VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;  
VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;

<sup>104</sup>DA-SILVA-ROSA, T. *et al*, ref. 13, p. 216.

<sup>105</sup>REPORT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON THE HUMAN ENVIRONMENT, ref. 25, p. 5.

<sup>106</sup>AMAZONAS, ref. 87, p. *online*.

<sup>107</sup>BADR; SILVA; SOUZA, ref. 16, p. 23.

Lei n.º 6.938/1981- Política Nacional do Meio Ambiente

Art 5º - As diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente serão formuladas em normas e planos, destinados a orientar a ação dos Governos da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios no que se relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio ecológico, observados os princípios estabelecidos no art. 2º desta Lei.

O dever de cuidado e proteção do Meio Ambiente é de todos (coletividade) e não apenas do Poder Público. Em nível local, a autoridade e o poder de decisão estão próximos da população, que melhor conhece os problemas cotidianos.<sup>108</sup>

O Plano Diretor é um importante instrumento na execução das políticas ambientais, pois a lei municipal e deve contar com a participação da população, para fins de crescimento e organização do espaço e a definição das políticas ambientais a serem executadas. A área ambiental é pioneira ao incorporar a participação popular como elemento integral e indissociável das estratégias adotadas para a proteção do Meio Ambiente.<sup>109</sup>

A participação popular só será efetiva por meio da integração da comunidade nos processos de definição, de implantação e execução de políticas públicas ambientais, bem como nos demais processos decisórios públicos relacionados ao tema. Destacando-se que esta participação também poderá ensejar uma alteração na atuação estatal, posto que modificará os rumos nas políticas ambientais.<sup>110</sup>

Para Mirra:

Não se pode pensar na preservação, conservação e gestão da qualidade ambiental fora de um regime de democracia participativa, em que se garanta às pessoas em geral individualmente, reunidas em grupos ou representadas por entes habilitados- a possibilidade de tomar parte nas instâncias de decisão relacionadas à matéria e de exercer o controle sobre as atividades e omissões públicas e privadas potencial ou efetivamente lesivas.<sup>111</sup>

As políticas públicas atreladas à Educação Ambiental dizem respeito a iniciativas e estratégias que visam promover a conscientização e a compreensão de questões ambientais, de modo a promover a adoção de práticas mais sustentáveis e a diminuição dos impactos ambientais. Para tanto, busca-se desenvolver a conscientização ambiental, Educação Formal e Não-Formal, participação da sociedade, dentre outros.

<sup>108</sup>ÁVILA, R. D.; MALHEIROS, T. F. O sistema municipal de meio ambiente no Brasil: avanços e desafios. **Saúde e Sociedade**, v. 21, p. 33–47, dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/HkvXK6Yzg39hD6pwYWmkY7G/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 14 jun. 2024.

<sup>109</sup>MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Participação, processo civil e defesa do meio ambiente no direito brasileiro. **Tese de doutorado**. Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. 2010. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-06102010-151738/publico/TESE\\_ALVARO\\_VOLUME\\_I.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-06102010-151738/publico/TESE_ALVARO_VOLUME_I.pdf). Acesso em: 14 jun. 2024.

<sup>110</sup>*Ibid.*, p. 61.

<sup>111</sup>*Ibid.*, p. 60.

Para Ferreira, V.:

A Educação Ambiental é o elo mediador entre os anseios da sociedade e as políticas governamentais. A sua prática deve contar, necessariamente, com a participação dos segmentos sociais interessados na formulação, execução e avaliação das ações educativas, garantindo a transparência dos atos governamentais e mantendo condições institucionais compatíveis que permitam o acesso da sociedade às informações sobre todas as questões que permeiam e perpassam os temas ambientais.<sup>112</sup>

O planejamento da cidade de Manaus/AM, pelo Plano Diretor (Lei Complementar n.º 2/2014)<sup>113</sup> atenta para o tripé da sustentabilidade: o social, o econômico e o ambiental a fim de contribuir para uma cidade mais sustentável.<sup>114</sup> Ponderar a respeito do Desenvolvimento Sustentável é compreender que há várias estratégias que buscam a reformulação das relações entre o homem e a natureza, em atenção à viabilidade ambiental e econômica.<sup>115</sup>

A sensibilização para desenvolver uma cultura responsável está disposta na PNEA como instrumento à produção de cidades mais sustentáveis, por meio de práticas educativas voltadas a população, o que constitui a Educação Ambiental Não-Formal.

Para Lopes:

Os problemas ambientais, como o aumento das enchentes, despejo inadequado de resíduos sólidos, a poluição do ar e a degradação dos recursos hídricos e ambientais, refletem a precariedade da vida urbana. A busca pela compreensão da diversidade dos aspectos destes espaços tornou-se uma preocupação para o planejamento e gestão urbanos.<sup>116</sup>

A extensão territorial do Município de Manaus é de 11.401,092 km<sup>2</sup>, apresentando uma densidade demográfica de 181 (cento e oitenta e um) habitantes por quilômetro quadrado. A cidade é dividida em 06 (seis) Zonas Territoriais Urbanas (Norte, Sul, Centro-Sul, Oeste, Leste e Centro-Oeste) como forma estratégica para o desenvolvimento da área urbana a partir das características vocacionais.<sup>117</sup> Ao todo são 63 (sessenta e três) bairros, nos termos da Lei Municipal de n.º 1.401/2010.<sup>118</sup>

<sup>112</sup>FERREIRA, Vania Elizabeth Barbutti. **Princípios da Educação Ambiental: Disciplina Pedagógica a ser aplicada em todos os cursos do nível superior**. Rio de Janeiro, UCAM, 2004. Dissertação de Pós-Graduação em Docência de Ensino Superior, Universidade Cândido Mendes. 2004. Disponível em: <https://docplayer.com.br/13779381-Principios-da-educacao-ambiental.html>. Acesso em: 14 jun. 2024.

<sup>113</sup>MANAUS. Lei Complementar n.º 2, de 16 de Janeiro de 2014. **Dispõe sobre o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-manaus-am>. Acesso em: 26 abr. 2024.

<sup>114</sup>BADR; SILVA; SOUZA, ref. 16, p. 25.

<sup>115</sup>MENEZES, ref. 10, p.64.

<sup>116</sup>LOPES, Wilza Gomes Reis. *et al.* **Reflexões sobre o Plano Diretor como Instrumento de Gestão em Municípios Brasileiros** / Reflections on the Master Plan as Management tool in Brazilian Municipalities. **Geo UERJ**, [S. l.], n. 30, p. 145–168, 2017. DOI: 10.12957/geouerj.2017.28340. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/geouerj/article/view/28340>. Acesso em: 14 jun. 2024.

<sup>117</sup>BADR; SILVA; SOUZA, *op. cit.*, p. 26.

<sup>118</sup>MANAUS. Lei n.º 1401, de 14 de janeiro de 2010. **Dispõe sobre a criação de a divisão dos bairros da cidade de Manaus, com estabelecimento de novos limites, e dá outras providências**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/lei-ordinaria/2010/141/1401/lei-ordinaria-n-1401-2010-dispoe->

O Município de Manaus/AM, ocupa a posição 3.242 no *ranking* municípios brasileiros sustentáveis, conforme os dados do Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades Brasil (IDSC-BR), com a pontuação geral de 45,38 pontos das 17 ODS,<sup>119</sup> o que revela a necessidade da melhoria dos índices sociais para se alcançar a Agenda 2030, para tanto, o IDSC-BR classifica em nível baixo de desenvolvimento sustentável.

Cabe observar, que o Plano Diretor de Manaus/AM no artigo 8º, inciso I ao IV determina a Educação Ambiental por meio de programas e projetos em cada bairro e escolas para a proteção do patrimônio natural, que também é ambiental e engloba o ambiente artificial, cultural e do trabalho.<sup>120</sup>

Art. 8º A proteção do patrimônio natural será implementada mediante:

I - programas de proteção ao patrimônio natural, assim como os planos de gestão das unidades de conservação;

II - utilização de instrumentos de intervenção urbana que incentivem a conservação do patrimônio natural;

III - efetiva aplicação dos instrumentos previstos pelo Código Ambiental de Manaus;

IV - instituição de programa de educação ambiental junto à população em cada bairro e de projetos de educação ambiental nas escolas;

O instrumento de planejamento urbano da cidade de Manaus/AM prevê a instituição de programas de educação ambiental junto à população de cada bairro e de projetos de educação ambiental nas escolas. Pode-se inferir que o art. 8º, inciso IV do Plano Diretor da referida cidade, que há um reflexo legal, formal no âmbito municipal das determinações da PNEA, no que diz respeito à Educação Ambiental (Não) Formal. No quarto capítulo pretende-se analisar os meios de sensibilização pelas estruturas administrativas da esfera estadual e municipal amazonense, o qual será possível verificar ou não, se há esta política pública, em especial, as áreas do PROSAMIM I, observado o recorte geográfico.

Para Badr; Silva; Souza,<sup>121</sup> “ao menos na perspectiva jurídica, as disposições constitucionais e das legislações federal e estadual relativas ao dever de promoção da educação ambiental têm efetividade no Plano Diretor de Manaus”. A construção da Educação Ambiental

---

sobre-a-criacao-e-a-divisao-dos-bairros-da-cidade-de-manaus-com-estabelecimento-de-novos-limites-e-da-outras-providencias. Acesso em: 14 jun. 2024.

<sup>119</sup>IDSC-BR. Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades Brasil. **As cidades estão classificadas pela pontuação geral, que mede o progresso total para o cumprimento de todos os 17 ODS. A pontuação varia de zero a 100, sendo que 100 é o limite máximo e indica um desempenho ótimo no cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/1302603/>. Acesso em: 24. Ju. 2024.

<sup>120</sup> BADR; SILVA; SOUZA, ref. 16, p 27.

<sup>121</sup> BADR; SILVA; SOUZA, *loc. cit.*

como política pública implica em processos de intervenção direta, regulamentação e contratos que articulem diferente participantes sociais (no âmbito Formal e Não-Formal da educação) com capacidade de desempenhar: gestão ambiental educadora; formação de educadores ambientais; educomunicação socioambiental e demais estratégias que promovam a Educação Ambiental.<sup>122</sup>

Na capital amazonense, há o Código Ambiental Municipal (Lei n.º605/ 2001),<sup>123</sup> que dispõe dos conceitos, princípios, objetivos e instrumentos entre outras temáticas relacionadas à conservação, defesa, melhorias e recuperação e controle do Meio Ambiente ecologicamente equilibrado.

Neste código, a Educação Ambiental constitui um dos instrumentos da política municipal de meio ambiente, nos termos do artigo 4º, inciso XI.<sup>124</sup>No Capítulo XII dedicado a Educação Ambiental consta o conceito nos artigos 77 e 78), que assim dispõe:

Art. 77 Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de natureza difusa, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 78 A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação municipal, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

É possível perceber que a compreensão para Educação Ambiental no código municipal ambiental de Manaus/AM é similar ao que consta na PNEA. A respeito dos princípios básicos da Educação Ambiental, o código faz referência ao enfoque humanista, holístico, democrático, participativo e caráter permanente e contínuo do processo educativo e a abordagem das questões ambientais na esfera local, regional e global com respeito a pluralidade e diversidade individual cultural.

A Educação Ambiental é temática frequente, mas também complexo e desafiador quando se propõe a dar alternativas que suscitem desenvolvimento sustentável.<sup>125</sup> A necessidade de definição de objetivos a serem alcançados de modo a desenvolver uma compreensão integrada do Meio Ambiente e as múltiplas e complexas relações no aspecto

<sup>122</sup> SORRENTINO, M. *et al.*, ref. 77, p. 285.

<sup>123</sup> MANAUS. Lei n.º605 de 24 de julho de 2001. **Institui o Código Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências.** Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/lei-ordinaria/2001/61/605/lei-ordinaria-n-605-2001-institui-o-codigo-ambiental-do-municipio-de-manaus-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 05 jun. 2024.

<sup>124</sup> Lei n.º605/ 2001 (Código Ambiental do Município de Manaus). Art. 4º São instrumentos da política municipal de meio ambiente: [...] XI - educação ambiental; [...].

<sup>125</sup> SILVA; OLIVEIRA, ref. 18, p. 6.

ecológicos, psicológico, legal, político, social, econômico, cultural, ético e científico, estabelecidos no artigo 80 do Código Ambiental Municipal de Manaus/AM.

## **2. A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL E OS OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO DO MILÊNIO E DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**

Na primeira parte destacam-se as acepções legais para a Educação Ambiental (Não Formal) e de que bem-estar e qualidade de vida estão inseridos no contexto do Meio Ambiente (ecológico, econômico, político, tecnológico, legislativo, cultural e estético).

Neste segundo capítulo, será verificadas as informações de 03 (três) relatórios nacionais, a saber: relatório dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio (ano 2005 e 2014), com destaque para os ODM's (1, 2 e 7) em que constam dados para a pobreza, o analfabetismo e a sustentabilidade ambiental no Brasil.

E, o VII Relatório Luz para a Agenda 2030 de 2023 sobre as 17 (dezesete) metas globais no cenário brasileiro, com destaque para as informações dos ODS's (1, 3,4, 6,12 e 13), que tratam da educação, pobreza, fome, sustentabilidade ambiental, qualidade de vida e respeito ao meio ambiente.

A construção de indicadores para avaliar as condições de vida e monitorar políticas públicas ganhou força na década de 1990, com a apresentação pelas Nações Unidas do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Desde então, outras formas de avaliação foram construídas para cada realidade, objetivo e utilização.

Os objetivos e metas para o desenvolvimento (sustentável) estabelecidos desde anos 2000, no cenário internacional, em especial, o brasileiro é de tentar melhorar os índices sociais, haja vista que Declaração de Thessaloniki de 1997 reconheceu que a pobreza torna difícil a promoção da educação e de outros serviços e favorece a degradação ambiental, e a redução constitui um objetivo a ser alcançado para atingir a sustentabilidade e diminuir a vulnerabilidade ambiental que se agravam com os riscos naturais, ambientais e no contexto das mudanças climáticas.

O conceito de desenvolvimento sustentável não se resume à dimensão natural, mas incorpora as dimensões econômicas, tecnológicas, sociais, culturais, e enquanto houver populações vulneráveis não atendidas nas necessidades sociais básicas não há desenvolvimento sustentável. Ademais, em países como o Brasil em que há o predomínio de percentuais de fome, pobreza, injustiça social há os riscos das crises climáticas, políticas e econômicas.

A declaração do Rio em 1992, estabeleceu de uma forma mais esclarecedora o direito ao desenvolvimento das nações de como tem que ser exercido e as medidas a serem atendidas as necessidades do desenvolvimento e do meio ambiente, no 3º princípio situando a erradicação da pobreza como requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável, e o 5º princípio na noção de desenvolvimento sustentável quem interligas dimensões econômicas social e ambiental.

A luta pelo direito à moradia e à cidade pelas populações periféricas apresentam características de similaridade nas capitais brasileiras, pois surgem em contraposição a um modelo de urbanização desordenado, excludente, desigual, sem planejamento urbano e sem serem efetivamente integradas à cidade. A busca pelo referido direito, além dos problemas socioeconômicos, está baseado em um ambiente saudável e com qualidade ambiental, o que demanda políticas para diversas áreas.

O Brasil precisa enfrentar os desafios impostos pela alteração climática e ambiental com a elaboração de estratégias (nacionais e regionais) em Educação Ambiental para buscar a sustentabilidade ou minimamente sustentável.

O marco jurídico para as discussões sobre desenvolvimento sustentável parte do Relatório Brundtland de 1987 que propôs a construção de um futuro de preservação do planeta e de responsabilidades intergeracionais, e que se faz necessário harmonizar o desenvolvimento econômico, social e a proteção do meio ambiente, uma vez que a proteção desse espaço é uma forma de efetivação dos direitos humanos fundamentais e o exercício da cidadania ambiental.

Para tanto, que na Conferência da UNESCO em 1997, tratou da reorientação da educação em direção a sustentabilidade que envolve todos os níveis e modalidades, e que o conceito de sustentabilidade também alcança a democracia e os direitos humanos, sendo o acesso à informação um elemento importante para a democracia ambiental área menos privilegiadas.

É fato que os problemas socioambientais são problemas complexos e exigem uma multiplicidade de intervenções, decorrentes da inter-relação entre a natureza e a sociedade e demanda uma visão holística, a fim de integrar o conhecimento de várias áreas. A política externa brasileira a partir de 2003, ano da vigência dos ODM's, buscou contribuir para a construção de um novo modelo de desenvolvimento global inclusivo e sustentável a reforçar a participação dos países do Sul nas decisões globais, atualmente chamados de Sul Global, e países desenvolvidos a cumprirem a sua parte.

O colapso ecológico, a degradação ambiental e o avanço das desigualdades e a pobreza são alertas de um planeta em crise.<sup>126</sup> E a busca pela erradicação da pobreza associada à sustentabilidade e à democracia estão relacionados a reivindicação de identidades culturais, a apropriação de conhecimentos e práticas tradicionais e o estilo das comunidades desenvolverem modos alternativos de desenvolvimento.<sup>127</sup>

Nesse sentido, a Educação Ambiental Não-Formal se manifesta em espaços coletivos com práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade em conjunto com o Poder Público, a fim de possibilitar que a sociedade se organize e participe na defesa da qualidade do meio ambiente, como determina a PNEA e o Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Nos próximos tópicos há descrição dos 02 (dois) relatórios dos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio do ano de 2005 e 2014 e o VII Relatório Luz do ano de 2023.

## 2.1 RELATÓRIO ODM 2005

No ano 2000, nos dias 06 e 08 de setembro, na 55ª sessão da Assembleia Geral, na sede da ONU, em Nova Iorque, Estados Unidos, com a presença 191 países foi aprovada a Resolução 55/2, também chamada de “Declaração do Milênio das Nações Unidas”<sup>128</sup> que estabeleceu 08 (oito) metas do milênio, conhecidas como Objetivos do Desenvolvimento do Milênio<sup>128</sup>, os quais são:

- 1 - Acabar com a fome e a miséria
- 2 - Oferecer educação básica de qualidade para todos
- 3 - Promover a igualdade entre os sexos e a autonomia das mulheres
- 4 - Reduzir a mortalidade infantil
- 5 - Melhorar a saúde das gestantes
- 6 - Combater a Aids, a malária e outras doenças
- 7 - Garantir qualidade de vida e respeito ao meio ambiente
- 8 - Estabelecer parcerias para o desenvolvimento

No cenário brasileiro, por meio do Decreto de 31 de outubro de 2003, o qual instituiu o “Grupo Técnico para Acompanhamento das Metas e Objetivos de Desenvolvimento do Milênio”, possuindo metas e indicadores acima do quantitativo global.<sup>129</sup>

<sup>126</sup> LEFF, ref. 53, p. 9

<sup>127</sup> *Ibid.*, p. 42.

<sup>128</sup> BRASIL. **Objetivos de desenvolvimento do milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento.** Coordenação: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; supervisão: Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM. Brasília: IPEA, 2005, 280 p. Disponível em: <https://svs.aids.gov.br/daent/centrais-de-conteudos/publicacoes/odm/objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio-relatorio-nacional-de-acompanhamento-setembro-de-2005.pdf>. Acesso em: 29 mai.2024.

<sup>129</sup> ROMA, Júlio César. **Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável.** Cienc. Cult., São Paulo, v. 71, n. 1, p. 33-39, Jan. 2019. Disponível em: [http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-6725209000100011&lng=en&nrm=iso](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-6725209000100011&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 29 abr. 2024.

Os Objetivos do Milênio tinham por meta a redução/ erradicação da pobreza e a fome e a implementação de direitos humanos, no Brasil 07 (sete) grupos foram designados para a produção do Relatório nacional, com apoio de vários órgãos públicos e entidades internacionais, com supervisão da Casa Civil da Presidência da República e coordenação técnica pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e colaboração do Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE).<sup>130</sup>

Os dados do Relatório Nacional de Acompanhamento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, observou a proteção dos direitos humanos como essenciais para a conquista dos ODM, com a avaliação das metas no período de 2004 (com atualização) a 2005.<sup>131</sup> Cabe esclarecer, que o primeiro relatório foi divulgado em 2004 do período de 1990-2002 e não compõe a análise documental.

Nas páginas introdutórias do segundo Relatório Nacional de Acompanhamento da ODM, alguns objetivos foram adaptados à realidade brasileira e agregados de modo aproximar a ODM da problemática nacional e a inserção de indicadores para um acompanhamento mais criterioso e a evolução das metas para cada ODM, tais como: cor, raça, sexo, espaço urbano e rural, grandes regiões, para uma expressão histórica das desigualdades que infligem o país.<sup>132</sup>

A ODM 1, que visa a Erradicação da Extrema Pobreza e da Fome, pelo Relatório de Acompanhamento, o Brasil apresentou dois períodos de redução da extrema pobreza entre os períodos de 1990 a 2003, com significativa redução entre 1993 e 1995 e depois entre 2002 e 2003.<sup>133</sup>

As informações do ODM 1 no referido Relatório Nacional constam que houve uma melhoria no período analisado em relação à fome, em decorrência das políticas públicas do “Fome Zero” e o Programa “ Bolsa Família”, que corresponde a políticas de assistências com transferência de renda mediante a contrapartida de frequência escolar e exames regulares de saúde, junto ao sistema público de saúde.

Nos termos do referido Relatório Nacional à fome e a desnutrição são resultados da falta de acesso aos alimentos, por conta do baixo poder aquisitivo, na zona rural a dificuldade é acesso aos meios produtivos, inclusive o acesso à terra. Diante disso, se observa a partir dos anos 2000, vários programas sociais do Governo Federal de incentivo à agricultura familiar, programas de alimentação escolar, o programa saúde da família, estimulação de emprego e

---

<sup>130</sup> BRASIL, ref. 128, p. 11.

<sup>131</sup> *Ibid.*, p.15.

<sup>132</sup> *Ibid.*, p. 10.

<sup>133</sup> *Ibid.*, p. 26.

renda no país, programa de cisternas, concessão de benefícios assistenciais às pessoas idosas e deficientes, entre outros, com a finalidade de melhorar os índices sociais brasileiros.

Os indicadores sociais (saúde, educação, fome, trabalho, etc) são agravados por um conjunto de outros problemas, como condições inadequadas de saneamento básico, baixos níveis de educação e precários serviços de saúde, o que leva à desnutrição e até a morte, em especial, em crianças.<sup>134</sup>

No que diz respeito ao ODM 2, que trata sobre a Universalização da Educação Primária, em que a Meta 3 consistia em garantir que até 2015, às crianças (ambos os sexos) de todos países terminem o ciclo completo de ensino, ou seja, a conclusão do ensino fundamental.

O Brasil ao longo dos anos 90 mostrou progresso na universalização do ensino fundamental, ainda que haja crianças e jovens fora da sala, há os que tiveram aprendizagem e progridem lentamente, os que repetem de ano e os que acabam por abandonar a escola.

Os fatores identificados pelo Relatório Nacional estão relacionados à qualidade de ensino, às condições de acesso e permanência e as desigualdades sociais.<sup>135</sup> A frequência escolar de jovens de 15 a 17 anos evidencia grandes desequilíbrios inter-regionais e inter-raciais.

A Meta 3 do ODM 2 previa que até 2015 a maioria das crianças de 7 a 14 anos de idade estivesse frequentando o nível adequado de ensino e completando o ensino fundamental, e não sendo apenas essencial a frequência.<sup>136</sup> No ano de 2003, a taxa aproximou-se de 97%, porém o percentual encobria as desigualdades regionais, uma vez que nas regiões do país mais desenvolvidas somente 1% dessa faixa não estava alfabetizada e no Nordeste eram quase 8%.<sup>137</sup>

É interessante notar, que o referido Relatório Nacional identificou como obstáculo à universalização do acesso e a melhoria da qualidade do ensino fundamental, as desigualdades socioeconômicas regionais associadas às diferentes capacidades de Estados e Municípios de financiar a educação.<sup>138</sup>

Em cada país a concretização de direitos se dá com diferenças e amplitudes, por conta do contexto histórico e trajetórias específicas. Ainda que o Brasil sofra as pressões internacionais, estes não são determinantes dos resultados das políticas governamentais efetivamente implementadas. As peculiaridades de cada formação social e as condições de

---

<sup>134</sup> *Ibid.*, p. 31.

<sup>135</sup> *Ibid.*, p. 55.

<sup>136</sup> *Ibid.*, p. 56.

<sup>137</sup> *Ibid.*, p. 57.

<sup>138</sup> *Ibid.*, p. 59.

efetivação de direitos de classes e as expressões de conflitos na esfera educacional são características essenciais para compreensão de que aspectos o objetivo se viabiliza.

No Brasil, ainda que pretendida a universalização do acesso à educação, passa pela discussão da (in) capacidade de ter condições de atender a toda a população na faixa etária, em especial, as de baixa renda. É fato que se ao verificar o percentual de jovens que concluem o ensino fundamental e médio apresenta variação de região para cada região, em decorrência de deficiências históricas com a falta de recursos e de capacidade do poder público, como no caso da Região Norte e Nordeste.

O ODM 7, trata da Garantia da Sustentabilidade Ambiental, qualidade de vida e respeito ao meio ambiente e possuía 03 (três) metas nacionais:

- I. Integrar os princípios do desenvolvimento sustentável nas políticas e programas nacionais e reverter a perda de recursos ambientais;
- II. Reduzir pela metade, até 2015, a proporção da população sem acesso permanente e sustentável a água potável e esgotamento sanitário; e
- III. Até 2020, ter alcançado uma melhora significativa na vida de pelo menos 100 milhões de habitantes de assentamentos precários.

A ideia de sustentabilidade ambiental no Relatório Nacional dos ODM de 2005 demonstra uma preocupação ainda no viés da preservação vegetal no sentido que os processos relacionados com a manutenção da biodiversidade (solo, ciclo da água, etc) permaneçam funcionando e garantam a continuidade da biosfera e os sistemas produtivos humanos.<sup>139</sup> Para tanto, que no ano 2000 é instituída a Lei n.º 9.985/2000 – Sistema Nacional de Unidade de Conservação – SNUC e programas de proteção aos biomas brasileiros.

O Relatório Nacional das ODM em 2005, destaca que a ocupação da Amazônia a partir da década de 60 foi intensificada com abertura de estradas e rodovias, em decorrência do modelo desenvolvimentista de integração adotado para a região, e dos grandes projetos de colonização e mineração, além da concessão de incentivos fiscais para projetos agropecuários podem ser apontados como os responsáveis pelo aumento do desmatamento nas décadas posteriores.<sup>140</sup>

Nos anos 1940, no Brasil, houve a intensificação do processo de urbanização, com o deslocamento da população da zona rural para os centros urbanos, o que ocasiona desequilíbrios sociodemográficos.<sup>141</sup> A concentração populacional não foi acompanhada de acesso à terra, moradia adequada, tendo como consequência a estratificação socioespacial da população e

---

<sup>139</sup> *Ibid.*, p. 143.

<sup>140</sup> BRASIL, *op. cit.*, p. 143.

<sup>141</sup> *Ibid.*, p. 159-160.

acentuada ocupação informal em áreas de risco, ou de interesse ambiental e nas periferias das grandes cidades.<sup>142</sup>

Nos termos do Relatório Nacional dos ODM em 2005, as ocupações irregulares/informais acarreta problemas socioeconômicos, urbanísticos e ambientais para as cidades e resulta de um padrão excludente de desenvolvimento, planejamento, legislação e gestão das áreas urbanas.

O resultado deste processo desordenado de ocupação, acaba por ser um processo quase que natural, por meio de mecanismos informais, com moradias precárias e inseguras.<sup>143</sup> A segregação espacial da população em regiões periféricas e outros tipos de assentamentos precários é a expressão dos problemas habitacionais brasileiros em uma rede complexa de outros índices sociais.

Nesse sentido, o Relatório Nacional dos ODM em 2005 compreende que a inserção do tratamento da questão ambiental é necessária para o processo de inclusão social para as comunidades que vivem situação de pobreza em ambiente de significativa degradação ambiental.<sup>144</sup>

O Relatório Nacional de Acompanhamento dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, observou a proteção dos direitos humanos como essenciais para a conquista dos ODM. As crises planetárias afligem a todos os seres humanos e têm maior impacto nos grupos sociais mais vulneráveis.

O Brasil assume papel importante na agenda ambiental sobre meio ambiente, direitos humanos e desenvolvimento sustentável. Por isso, sediou 02 (duas) importantes conferências e a redução da fome, pobreza, diminuição do desmatamento e de gases efeito estufa e o melhoramento do crescimento econômico impulsionou o poder público a promover políticas públicas, em decorrência da política externa desde 2003 para construir um país modelo de desenvolvimento global, inclusivo e sustentável.

Assim, entende-se que a educação, em especial, sobre as questões ambientais e os direitos humanos devem ser realizados em contínua capacitação em todos os níveis de ensino, a melhoria de índices sociais destacados na pesquisa visam trazer reflexos para o cenário regional brasileiro e para o mundo, pois a Educação Ambiental é parte do desenvolvimento da pessoa humana e para efetivação do exercício da cidadania e da cidadania ambiental.

---

<sup>142</sup> BRASIL, 2005, *passim*.

<sup>143</sup> *Ibid.*, p. 161.

<sup>144</sup> *Ibid.*, p.170.

A sustentabilidade pelos documentos internacionais descritos está relacionada à pobreza, educação, segurança alimentar, democracia, direitos humanos entre outros, e não se restringem ao ambiente físico. A transição para um modelo de desenvolvimento sustentável requer a reorientação da educação para a sustentabilidade, e que seja socialmente justo e inclusivo.

## 2.2 RELATÓRIO ODM 2014

O Brasil, em novo Relatório sobre os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio divulgado em 2015 com referências às informações do ano de 2014, em que constata o esforço conjunto da Sociedade Civil Organizada, o Poder Público, especialistas em desenvolvimento e setor privado contribuem para que parte das metas fossem superadas.<sup>145</sup>

Em comparação ao ano de 2005, o ODM 1<sup>146</sup> no cenário internacional, apresentou a redução substantiva da parcela da população mundial considerada extremamente pobre, de 47% para 22%, apesar de ainda quantificar 1,2 bilhão de pessoas nessa condição.<sup>147</sup>

No Brasil, a tendência era reduzir/ erradicar até 2015 a extrema pobreza e a fome a um quarto do nível que se tinha no ano de 1990. Em 2012, pelos indicadores da ONU para o monitoramento do ODM 1, o estado brasileiro havia alcançado as metas nacionais e internacionais.<sup>148</sup>

No ano de 2014, o Brasil permaneceu com a trajetória de queda da pobreza e da extrema pobreza com percentual de 2,5%, considerado pelo Banco Mundial como erradicada em face do percentual internacional de 3%. O que justificou a “melhoria” dos índices de pobreza foram os lançamentos de vários programas sociais nos anos 2000 descritos no Relatório de 2005, e também o lançamento em junho de 2011, o Plano Brasil Sem Miséria (BSM)<sup>149</sup> englobando o Programa Bolsa Família (PBF) e o uso de tecnologias sociais inovadoras como o Cadastro Único para Programas Sociais.<sup>150</sup>

O estado brasileiro, apesar de ter alcançado a meta e o progresso para a redução da (extrema) pobreza apresenta contrastes com as desigualdades regionais que registram altos

---

<sup>145</sup> IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento**. (Coord.) Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos; supervisão: Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM. - Brasília: Ipea : MP, SPI, 2014, 208 p. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3205>. Acesso em: 19 jun. 2024.

<sup>146</sup> ODM 1 - Erradicar a Extrema Pobreza e a Fome.

<sup>147</sup> IPEA, *op. cit.*, p. 16.

<sup>148</sup> IPEA, *loc. cit.*

<sup>149</sup> *Ibid.*, p. 17.

<sup>150</sup> IPEA, *op. cit.*, p. 19.

índices de fome e pobreza, tal obstáculo identificado no Relatório de 2005. Assim, na política externa, o país se propõe a construir uma autoimagem positiva, mas que ignora as informações dos contextos locais.

Aos ODM's também cabe uma crítica quanto a padronização de processos rumo ao desenvolvimento do milênio que não observa as condições e peculiaridades da cada região ou estado-nação, e que as informações agregadas acabam por mascarar as desigualdades, o que pode ser analisado dentro do Brasil por regiões.

A pobreza é considerada em suas múltiplas dimensões, e vai além da insuficiência de renda e o Cadastro único permitiu informações detalhadas sobre as famílias mais pobres, permitindo o Poder Público incluí-las em iniciativas municipais, estaduais e federais.<sup>151</sup> Nos termos do Relatório ODM 2014:

As crianças têm prioridade absoluta no BSM, que também contempla iniciativas para melhorar a vida de mulheres, negros, indígenas, povos e comunidades tradicionais e da população em situação de rua, entre outros grupos em situação de vulnerabilidade social. Esse olhar prioritário é particularmente importante no contexto dos ODM, que constituem uma estratégia para direcionar o desenvolvimento no sentido da inclusão social e a garantia de mínimos para a população: renda acima da pobreza extrema, ensino fundamental, igualdade entre os sexos, acesso à saúde e moradia adequada.

No citado Relatório, outras características foram consideradas que definem no Brasil, grupos em situação de vulnerabilidade social, como educação dos responsáveis pelo grupo doméstico, a faixa etária, a raça e a região de residência. As desigualdades na perspectiva dos ODM tende a ser mais bem analisada a partir da comparação dos indicadores de grupos específicos, e segundo recomendações da ONU é importante a desagregação por sexo, por áreas urbanas e rurais.

Na presente pesquisa, analisar a Educação Ambiental Não-Formal considerando os indicadores sociais de fome, pobreza, e educação são necessários para compreensão dos espaços onde estas pessoas vivem e compreendem e se relacionam com o Meio Ambiente.

A educação é um dos pontos essenciais para se atingir qualquer objetivo, pois contempla todas as metas dos demais objetivos, seja para o Milênio e as ODS's, pois a Educação Ambiental se estruturou das demandas sociais para ajudar o ser humano a desenvolver uma visão global capaz de reconhecer a necessidade de mitigar os impactos ambientais gerados pelas ações humanas.

O ODM 2<sup>152</sup> que trata da universalização da educação primária, a ONU estimou que não seria alcançada até 2015, a nível mundial, a garantia de que todos os meninos e meninas

---

<sup>151</sup> *Ibid.*, p. 20.

<sup>152</sup> ODM 2 – Universalizar a Educação Primária.

tenham a oportunidade de terminar o ensino primário.<sup>153</sup> No cenário brasileiro, a tendência é de progresso do acesso ao ensino fundamental, com aumento da quantidade de crianças no ensino na série e idade certas. Entretanto, em 2012, 23,2% dos jovens com 15 a 24 anos não tinham completado o ensino fundamental, mas apresenta uma evolução desde 1990.<sup>154</sup>

A desigualdade de acesso à escola vem sendo superado com políticas de universalização do ensino que reduziram as restrições de oferta de serviços educacionais e redução das desigualdades com as melhorias nos indicadores que demonstram maiores chances de crianças e jovens de cursar e completar o ensino primário e chegarem à universidade.<sup>155</sup>

Desde os anos 90, o discurso do desenvolvimento sustentável adquiriu expressão de relevância para o meio ambiente, com destaque para a educação em direção a sustentabilidade em face da degradação ambiental, mudança climática, poluição, o consumo exacerbado e insustentável.

Tais impactos necessitam de transformação e mudanças de comportamentos, e a necessidade de expressar novos valores, habilidades, competências que possam ser conduzidas pela sociedade em prol do meio ambiente para as presentes e futuras gerações, o que será possível por meio da educação de jovens, crianças e também de adultos.

No ODM 7<sup>156</sup> visa assegurar a sustentabilidade ambiental, com duas metas a cumprir: a proteção dos recursos ambientais e da biodiversidade, relacionados ao acesso à água potável e o saneamento básico, melhoria das condições de vida da população urbana em assentamentos precários.<sup>157</sup>

No Brasil, historicamente, o alto custo da terra urbanizada somando-se à baixa capacidade de pagamento das famílias e sem alternativas habitacionais acessíveis no mercado formal para a população de baixa renda, foram motivos que levaram um número significativo de populações em assentamentos precários e informais, nas regiões Norte e Nordeste.<sup>158</sup>

As intervenções urbanas nos assentamentos precários abrangem um conjunto de ações integradas para fazer frente às carências diagnosticadas nas áreas com a perspectiva de melhoria da qualidade urbanística. Os projetos preveem o reordenamento territorial com infraestrutura, com a intenção de possibilitar o acesso a serviços públicos e melhoria das relações funcionais da área intervinda.<sup>159</sup>

---

<sup>153</sup> IPEA, *op. cit.*, p. 39.

<sup>154</sup> *Ibid.*, p. 38.

<sup>155</sup> *Ibid.*, p. 44.

<sup>156</sup> ODM 7 – Garantir a Sustentabilidade Ambiental.

<sup>157</sup> IPEA, *op. cit.*, p. 100.

<sup>158</sup> *Ibid.*, p.120.

<sup>159</sup> *Ibid.*, p.121.

Nos termos do Relatório ODM 2014, a moradia é considerada inadequada quando não conta com qualquer das seguintes características:

Abastecimento de água adequada; esgotamento sanitário adequado, densidade habitacional de até 03 (três) moradores por cômodo servindo de dormitório; e segurança da posse da moradia (imóvel e terreno próprios; imóvel financiado em terreno próprio com prestação de até 30% da renda domiciliar; ou imóvel com aluguel de até 30% da renda familiar.<sup>160</sup>

Segundo o Relatório ODM 2014, até 2020 o Brasil almejava alcançar uma melhoria significativa na vida de quase 100 milhões de habitantes de assentamentos precários.<sup>161</sup> O direito a um ambiente saudável e com qualidade ambiental, demanda políticas para diversas áreas, dada a complexidade de problemas socioambientais.

O direito a um ambiente saudável é um dos componentes, assim como moradia, acesso a água, esgotamento sanitário entre outros para o gozo e exercício dos direitos humanos e também como direito fundamental; o Brasil avançou em diversas frentes para o alcance de metas na área ambiental e social. Nos anos 90 quando o país sediou a Rio- 92 ou ECO-92 enfrentava grave desigualdade social, econômica e destruição de floresta, cenário diferente do ano de 2012 e 2013, com a estabilidade econômica, redução de desigualdades (fome, pobreza e educação) e diminuição do desmatamento e um arcabouço legal e institucional, cabe lembrar que em 2012 houve a revogação do antigo código florestal.

A conquista mais importante foi a redução do nível de pobreza e extrema pobreza, cumprindo a meta ODM. E neste cenário, os países se reúnem novamente para discutir a efetivação de direitos fundamentais para todos, um pacto global de ações para o crescimento inclusivo e a criação de uma agenda para 2030.

### 2.3 VII RELATÓRIO LUZ DA SOCIEDADE CIVIL DA AGENDA 2030 DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL BRASIL

Em 2012, na cidade do Rio de Janeiro, foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), também chamada de Rio+ 20. O encontro resultou na elaboração do documento intitulado “O Futuro que Queremos”<sup>162</sup>, com base a partir das experiências exitosas dos ODM, e um novo conjunto de objetivos e metas foram estabelecidos para o Desenvolvimento Sustentável (ODS), que passou a vigor após 2015.

Almost 15 years ago, the Millennium Development Goals were agreed. These provided an important framework for development and significant progress has been made in a number of areas. But the progress has been uneven, particularly in Africa, least developed countries, landlocked developing countries and small island

<sup>160</sup> *Ibid.*, p. 117.

<sup>161</sup> IPEA, 2014, *passim*.

<sup>162</sup> ROMA, ref. 129, p. 38.

developing States, and some of the Millennium Development Goals remain offtrack, in particular those related to maternal, newborn and child health and to reproductive health. We recommit ourselves to the full realization of all the Millennium Development Goals, including the off-track Millennium Development Goals, in particular by providing focused and scaled-up assistance to least.<sup>163</sup>

Às 17 (dezesete) metas globais chamadas, Objetivos do Desenvolvimento Sustentável integram a Agenda 2030, com 169 (cento e sessenta e nove) metas com vigência por 15 (quinze) anos, com início em 1º de janeiro de 2016. A Resolução 70/1 de 2015 da Assembleia Geral da ONU, intitulada “Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”.<sup>164</sup>

Quadro 3. As 17 Metas Globais para o Desenvolvimento Sustentável

OBJETIVO	DESCRIÇÃO
Objetivo 1	Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.
Objetivo 2	Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhorar a nutrição e promover a agricultura sustentável.
Objetivo 3	Garantir vidas saudáveis e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.
Objetivo 4	Garantir uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.
Objetivo 5	Alcançar a igualdade de gênero e capacitar todas as mulheres e meninas.
Objetivo 6	Garantir a disponibilidade e a gestão sustentável da água e saneamento para todos.
Objetivo 7	Garantir o acesso a serviços acessíveis, fiáveis, sustentáveis e modernos e energia para todos.
Objetivo 8	Promover o crescimento económico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos.
Objetivo 9	Construir infraestruturas resilientes, promover a inclusão e a sustentabilidade industrialização e promover a inovação.
Objetivo 10	Reduzir a desigualdade dentro e entre os países.
Objetivo 11	Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e Sustentável.
Objetivo 12	Garantir padrões sustentáveis de consumo e produção.

<sup>163</sup> ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Resolution 70/1 adopted by the General Assembly on 25 September 2015.** Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Disponível em: [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_RES\\_70\\_1\\_E.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf). Acesso em: 30 abr. 2024, tradução nossa: Há quase 15 anos, foram acordados os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Estes objetivos constituíram um quadro importante para o desenvolvimento, tendo sido realizados progressos significativos em vários domínios. No entanto, os progressos têm sido desiguais, em especial em África, nos países menos desenvolvidos, nos países em desenvolvimento sem litoral e nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento, e alguns dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio continuam a não ser atingidos, em especial os relacionados com a saúde materna, neonatal e infantil e com a saúde reprodutiva. Comprometemo-nos de novo a realizar plenamente todos os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, incluindo os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio que não foram atingidos, em especial através da prestação de uma assistência focalizada e reforçada aos países menos desenvolvidos.

<sup>164</sup> *Ibid.*, p.14.

Objetivo 13	Tomar medidas urgentes para combater as alterações climáticas e os seus impactos.
Objetivo 14	Conservar e utilizar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos marinhos recursos para o desenvolvimento sustentável.
Objetivo 15	Proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos recursos terrestres e ecossistemas, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, e deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade.
Objetivo 16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para uma vida sustentável de desenvolvimento, proporcionar acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.
Objetivo 17	Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável.

Fonte: Resolução ONU n.º 70/01 de 2015, tradução nossa.

Na parte do preâmbulo, a referida resolução reforça tratar-se de um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade (Agenda Universal). Além disso, reconhece que pobreza é um desafio global e a erradicação em todas as formas e dimensões é requisito indispensável para o desenvolvimento sustentável (nas três dimensões: social, ambiental e econômico).<sup>165</sup>

This is an Agenda of unprecedented scope and significance. It is accepted by all countries and is applicable to all, taking into account different national realities, capacities and levels of development and respecting national policies and priorities. These are universal goals and targets which involve the entire world, developed and developing countries alike. They are integrated and indivisible and balance the three dimensions of sustainable development.

Em síntese, os ODS's de 1 a 7 se propõe a erradicar a pobreza e a fome, promover a saúde e a educação de qualidade, a igualdade de gênero, garantir o acesso à água, ao saneamento e a energia sustentável e limpa. Há os objetivos 8 a 12, que pretendem promover políticas orientadas ao crescimento econômico e o emprego decente, a industrialização sustentável e a melhoria da infraestrutura, cidades sustentáveis, reduzir as desigualdades, implementar padrões de consumo e produção sustentáveis. E a respeito do combate às mudanças climáticas e seus impactos e conservação dos ecossistemas marinhos e terrestres têm-se os ODS's 13 a 15. E, não menos importante, construir sociedades pacíficas e justas e parcerias globais em prol de todas as metas são os lemas 16 e 17.

Na América Latina, em 2014 foi realizado no Peru, o VII Congresso Iberoamericano de Educação Ambiental<sup>166</sup> com enfoque nas experiências dos países e as políticas de educação

<sup>165</sup> Ibid., p.1, tradução nossa: Esta é uma Agenda de alcance e significado sem precedentes. É aceite por todos os países e é aplicável a todos, tendo em conta as diferentes realidades, capacidades e níveis de desenvolvimento nacionais e respeitando as políticas e prioridades nacionais. Trata-se de objetivos e metas universais que envolvem o mundo inteiro, tanto os países desenvolvidos como os países em desenvolvimento. São integrados e indivisíveis e equilibram as três dimensões do desenvolvimento sustentável.

<sup>166</sup> ONU, ref. 51, p.14.

ambiental para um propósito comum de educar para a sustentabilidade da vida e para a construção de uma cidadania ambiental informada e sensibilizada.

No referido congresso também se enfatizou a Educação Ambiental Comunitária em uma Declaração<sup>167</sup> conjunta que expressa os elementos da evolução e abordagem regional da Educação Ambiental, com destaque para os seguintes trechos:

Reafirmamos que la educación ambiental, desde su perspectiva transformadora y política, es una dimensión indispensable para vivir en plenitud [...]. Esto exige que sea integral, sistémica, transversal, contextualizada, proactiva, prospectiva y con equidad biosférica.

Que, la sustentabilidad de la vida demanda garantizar la reducción de la vulnerabilidad de la población, sus medios de vida y su bienestar cultural, así como afianzar su resiliencia. Lo que requiere considerar una educación que involucre el respeto a los derechos de la naturaleza y que incorpore su dinámica de funcionamiento a fin de construir y fortalecer las capacidades organizativas de las comunidades en torno a las necesidades cotidianas y los eventos extremos según sus propios modos de organización.

O que expressa uma temática de responsabilidade ambiental, intercultural de coexistência harmônica com igualdade de gênero e solidariedade intergeracional.

Em 2018, na cidade de Buenos Aires (Argentina), foi realizado o XXI Reunião do Fórum de Ministros do Meio Ambiente da América Latina e o Caribe, sendo aprovada a Declaração de Buenos Aires,<sup>168</sup> que reafirma a relevância da Educação Ambiental como instrumento de gestão ambiental para a construção de uma sociedade eticamente comprometida com o meio ambiente, para tanto, um trecho do item 29 da referida declaração, que assim dispõe:

29. Fortalecer la educación ambiental como un tema transversal y brindar más apoyo a la Red de Formación Ambiental de América latina y el Caribe para promover la cooperación en el intercambio de experiencias entre los países de la región, generando sinergias con otras iniciativas y redes que fomentan la educación ambiental;

Assim, no âmbito latino-americano e o Caribe, o reconhecimento da Educação Ambiental como instrumento de gestão e temática transversal a fortalecer a rede de formação para Educação Ambiental, e a importância de os países compartilhem experiências para a formação de novas redes. E também contribuir para a implementação da Agenda 2030 e os

<sup>167</sup> CNODS. Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (CNODS). **VII Relatório Luz da Sociedade Civil da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável**. Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para Agenda 2030. 124 p., 2023. Disponível em: [https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2023/10/rl\\_2023\\_webcompleto-v9.pdf](https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2023/10/rl_2023_webcompleto-v9.pdf). Acesso em: 30 abr. 2024.

<sup>168</sup> DECLARAÇÃO DE BUENOS AIRES. **XXI Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe Las Ministras, Ministros y Jefes de Delegación participantes en la XXI Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, reunidos en Buenos Aires, República Argentina, del 9 al 12 de octubre de 2018**. Disponível em: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/26515/Declaraci%C3%B3n\\_BuenosAires.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/26515/Declaraci%C3%B3n_BuenosAires.pdf). Acesso em: 28 mai. 2024.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e os compromissos assumidos em acordos bilaterais e multilaterais em questões ambientais.

O propósito das 17 (dezessete) metas globais é criar uma consciência que permita garantir uma vida sustentável para todos no planeta. Os desafios globais para a sobrevivência exigem o alinhamento de proposta e esforço para atuação com responsabilidade política, econômica e socioambiental para que de fato haja a implementação da Agenda 2030.

No Brasil, para efeito de acompanhamento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável foi instituído por meio do Decreto n.º 8.892, de 27 de outubro de 2016, a Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (CNODS) também a criação de um Plano de Ação (2017-2019) para adequação das metas globais à realidade brasileira.<sup>169</sup> Dos documentos internacionais já indicados, a Educação Ambiental possui estreita relação com o contexto social a nível de indivíduo e do coletivo, como componente essencial a sadia qualidade de vida e a sustentabilidade, e também um elemento fundamental para que a humanidade possa atingir as metas estabelecidas dos ODS.

O ODS 4, que trata da garantia de uma educação de qualidade inclusiva e equitativa e a promoção de oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos, determina o cumprimento de 10 (dez) metas, com destaque para a pesquisa no item 4.7, que dispõe o seguinte, nos termos da Resolução ONU n.º 70/1 de 2015:

4.7 Até 2030, garantir que todos os alunos adquiram os conhecimentos e as competências necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, incluindo, entre outros, através da educação para desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não-violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável. (Tradução nossa)

A meta se dispõe a oportunizar o desenvolvimento sustentável por meio da Educação Ambiental (Formal e Não-Formal), para que toda a sociedade possa ser conscientizada para melhorias ambientais que favoreçam a qualidade de vida de todos, em especial, do planeta.

O VII Relatório da Luz, organizado pela Sociedade Civil para a Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável Brasil,<sup>170</sup> foi elaborado por um Grupo de Trabalho que reuniu 64 (sessenta e quatro) Organização Não-Governamental (ONG), movimentos sociais, fóruns, universidades, fundações brasileiras e redes, a qual avaliou as 17 (dezessete) ODS e as 169 (cento e sessenta e nove) Metas, com a seguinte classificação:<sup>171</sup>

**Retrocesso** – quando as políticas ou ações correspondentes foram interrompidas, alteradas negativamente ou sofreram esvaziamento orçamentário;

<sup>169</sup> ROMA, ref. 129, p. 38.

<sup>170</sup> CNODS, *op. cit.*, p. 9.

<sup>171</sup> *Ibid.*, p. 10.

**Ameaçada** – quando, ainda que não haja retrocesso, a meta está em risco, por ações ou inações cujas repercussões comprometam seu alcance;

**Estagnada** – quando não houve indicação de avanço ou retrocesso estatisticamente significativa;

**Progresso Insuficiente** – quando a meta apresenta desenvolvimento aquém do necessário para sua implementação efetiva; e

**Progresso Satisfatório** – quando a meta está em implementação com chances de ser atingida ao final da Agenda 2030.

No Brasil, pela avaliação do VII Relatório Luz<sup>172</sup>, em 2022 as 102 (cento e duas) metas mostraram-se em retrocesso, 14 (quatorze) ameaçadas, 16 (dezesesseis) estagnada comparada a períodos anteriores analisados, 29 (vinte nove) com progresso insuficiente, 04 (quatro) sem dados suficientes para classificação, 01 (um) não se aplica ao Brasil e apenas 03 (três) com progresso satisfatório.

O que revela a situação dramática do país e das variadas formas de violações de Direitos Humanos, em especial, os relacionados a gênero, raça, orientação sexual, e condição econômica. Na avaliação da ODS 1<sup>173</sup> e das 07 (sete) metas que a compõem, com base no ano de 2022, o Brasil apresenta 06 (seis) metas em retrocesso e 01 (ameaçada) do total, o que coloca o país de volta ao Mapa da Fome e a restrição do acesso a serviços públicos<sup>174</sup>.

No que diz respeito às metas 1.1<sup>175</sup> e 1.2<sup>176</sup> até 2022 não se teve acesso a dados nacionais divulgados. Porém, com base nas informações do Banco Mundial (BID), a extrema pobreza atingiu 8,4% da população, um aumento de 2,7% e relação a 2020, e a pobreza atingiu 29,4% da população, isto é, 5,3% a mais em relação a 2020 e afetam maior parte da população da Região Norte e Nordeste.<sup>177</sup>

As informações da Síntese de Indicadores Sociais, divulgada pelo IBGE apontam que a pobreza no Brasil se manteve entre os anos de 2022 e 2021, pelos parâmetros da série histórica que demonstra uma manutenção do movimento (subida e descida de percentuais, apesar de uma queda no percentual de 36,7% para 31,6%.<sup>178</sup> Na pesquisa foram considerados os parâmetros do BID de US\$ 2,15/dia para extrema pobreza e de US\$ 6,85/dia para a pobreza em termos de Poder de Paridade de Compra (PPC) a preços internacionais.

<sup>172</sup> *Ibid.*, p. 8-9.

<sup>173</sup> ODS 1 - Erradicar a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares.

<sup>174</sup> CNODS, op. cit., p. 11.

<sup>175</sup> Meta 1.1 - Até 2030, erradicar a pobreza extrema para todas as pessoas em todos os lugares, atualmente medida como pessoas vivendo com menos de US\$ 1,25 por dia.

<sup>176</sup> Meta 1.2 - Até 2030, reduzir pelo menos à metade a proporção de homens, mulheres e crianças, de todas as idades, que vivem na pobreza, em todas as suas dimensões, de acordo com as definições nacionais.

<sup>177</sup> CNODS, op. cit., p.13.

<sup>178</sup> AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. Síntese de Indicadores Sociais Pobreza cai para 31,6% da população em 2022, após alcançar 36,7% em 2021. Editoria: Irene Gomes, em 06/12/2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38545-pobreza-cai-para-31-6-da-populacao-em-2022-apos-alcancar-36-7-em-2021>. Acesso em: 28 mai.2024.

No que tange a ODS 3<sup>179</sup> composta por 13 (treze) metas estão em retrocessos e ameaçadas, em decorrência dos impactos da pandemia (COVID-19) e da redução de orçamento do Ministério da Saúde (MS) nos anos de 2021 e 2022.<sup>180</sup> A meta 3.9<sup>181</sup> está em retrocesso dada a falta de políticas de controle da qualidade do ar, em que apenas 1,7 % dos Municípios Brasileiros, na Região Sudeste, realizam o monitoramento da qualidade do ar.

De acordo com o VII Relatório Luz<sup>182</sup>, a “inexistência de penalidades para os estados, municípios e empresas poluidores contribui para este cenário, que anualmente leva à morte cerca de 51 mil pessoas no país”. Na Região Amazônica, os níveis de poluentes originados pelas queimadas atingiram 500 microgramas por metro cúbico de material particulado, o que corresponde a 25 (vinte e cinco) vezes mais a poluição da média histórica da região que era de 20 (vinte) microgramas por metro cúbico.<sup>183</sup>

Para a ODS 4<sup>184</sup> com composição de 10 (dez) metas manteve-se em retrocesso diante da militarização das escolas que rebaixa a formação básica para grupos populacionais mais vulneráveis e historicamente marginalizados (negros, mulheres, indígenas entre outros).

A taxa de analfabetismo entre essas pessoas em 2022 era de 19,5%, contra 4,1% entre aquelas sem deficiências identificadas.<sup>185</sup> Na Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios Contínua (PNAD) divulgado pelo IBGE em março/2024, a taxa de analfabetismo no Brasil diminuiu de 6,1% em 2019 para 5,6% em 2022<sup>186</sup>.

Entretanto, ainda persiste taxa considerável de analfabetismo em pretos e pardos que é duas vezes maior que os brancos e a meta do Plano Nacional de Educação (PNE) de atingir 95% dos alunos com faixa correta nos estudos até o fim do ano de 2024 não será cumprida, ao considerar uma diminuição de 0,5%.

Na avaliação da ODS 6<sup>187</sup>, pelo VII Relatório Luz<sup>188</sup>, esse objetivo tem impacto direto com os demais objetivos da Agenda 2030 para a sobrevivência do planeta; composto por 06

<sup>179</sup> ODS3-Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todas e todos, em todas as Idades.

<sup>180</sup> CNODS, ref., 167, p. 22.

<sup>181</sup> Meta 3.9 -Até 2030, reduzir substancialmente o número de mortes e doenças por produtos químicos perigosos, contaminação e poluição do ar e água do solo.

<sup>182</sup> CNODS, ref., 167, p. 26.

<sup>183</sup> Ibid., p. 27.

<sup>184</sup> ODS 4- Assegurar a educação inclusiva, equitativa e de qualidade e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos.

<sup>185</sup> CNODS, op. cit., p. 58.

<sup>186</sup> O GLOBO. Educação. **IBGE: 9,3 milhões de brasileiros ainda são analfabetos, a grande maioria com mais de 40 anos. País tem 46% da população sem escolaridade básica completa.** Reportagem 22/03/2024. © 1996 – 2024. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/educacao/noticia/2024/03/22/ibge-93-milhoes-de-brasileiros-ainda-sao-analfabetos-a-grande-maioria-com-mais-de-40-anos.ghtml>. Acesso em: 29 mai.2024.

<sup>187</sup> ODS 6- Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todas as pessoas.

<sup>188</sup> CNODS, ref., 167, p. 45.

(seis) metas, sendo que 04 (quatro) retrocederam e estagnaram, a saber: 6.2; 6.3; 6.4 e 6.5.<sup>189</sup> A importância do Estado Brasileiro de promover políticas de acesso às populações marginalizadas em situação de vulnerabilidade e que sofrem diretamente com os impactos negativos das mudanças climáticas e o racismo ambiental.

A Educação Ambiental está relacionada a forma de consumo e produções responsáveis, sendo objetivo da ODS 12<sup>190</sup> incentivar a promoção de padrões de produção e consumo responsáveis e sustentáveis. Das 11 (onze) metas, apenas duas foram melhor analisadas pelo VII Relatório Luz<sup>191</sup>, sendo que 04(quatro) retrocederam em matéria de Educação Ambiental e acesso à informação.

A meta 12.8<sup>192</sup> possui duas iniciativas, a saber: Salas Verdes,<sup>193</sup> relançado pela Portaria GM/MMA n.º 524, de 15 de junho de 2023, que tem como objetivo incentivar a implantação do projeto Salas Verdes que visam atuar como centros de informação e formação ambiental, em consonância com as diretrizes prioritárias do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) e os princípios da Política Nacional da Educação Ambiental (PNEA)<sup>194</sup>.

E o projeto Circuito Tela Verde (CTV),<sup>195</sup> que visa reunir vídeos com conteúdo relacionado a temática ambiental por meio de chamada pública com o cadastramento de instituições interessadas. Este projeto pretende divulgar, estimular e promover atividades de educação ambiental por meio da linguagem visual em parceria com espaços exibidores, para composição da Mostra Nacional de Produção Audiovisual Independente.

---

<sup>189</sup> Meta 6.2 – Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade. Meta 6.3- Até 2030, melhorar a qualidade da água, reduzindo a poluição, eliminando despejo e minimizando a liberação de produtos químicos e materiais perigosos, reduzindo à metade a proporção de águas residuais não tratadas e aumentando substancialmente a reciclagem e reutilização segura globalmente. Meta 6.4- Até 2030, aumentar substancialmente a eficiência do uso da água em todos os setores e assegurar retiradas sustentáveis e o abastecimento de água doce para enfrentar a escassez de água, e reduzir substancialmente o número de pessoas que sofrem com a escassez de água. Meta 6.5 - Até 2030, implementar a gestão integrada dos recursos hídricos em todos os níveis, inclusive via cooperação transfronteiriça, conforme apropriado.

<sup>190</sup> ODS 12- consumo e produções responsáveis.

<sup>191</sup> CNOES, op. cit., p. 82.

<sup>192</sup> Meta 12.8: Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza.

<sup>193</sup> Portaria GM/MMA n.º 524/ 2023 (Projeto Salas Verdes). Art. 2º Para os fins desta Portaria e do seu Anexo, compreende-se por Sala Verde o espaço dedicado ao desenvolvimento de atividades práticas de caráter educacional não formal, voltadas à temática da conservação e uso sustentável do meio ambiente e dos recursos naturais.

<sup>194</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Projetos Salas Verdes**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dea/programas-e-projetos/salas-verdes>. Acesso em: 29 mai.2024.

<sup>195</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Circuito Tela Verde**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dea/programas-e-projetos/circuito-tela-verde-1>. Acesso em: 29 mai.2024.

O desenvolvimento de competências que ajudem na formação responsável e construtiva para atingir todos os ODS's em prol do planeta, pode ser desenvolvida pela instrumentalização da educação com atividades que promovam reflexão e vivência de experiências, além da construção de uma sociedade democrática.

O mundo vivencia um momento maior conexão entre as pessoas, dadas pelas tecnologias que viabilizou a interação entre culturas, aproximou povos e tornou as economias interdependentes, o que leva a concluir que o ser humano faz parte de um todo maior, e a elevada responsabilidade na perspectiva do cuidado as questões coletivas que envolvem a humanidade.

A descrição acima se reforça com o Princípio 19 da Declaração de Estocolmo de 1972 (no capítulo 1), com o esforço indispensável para a educação em questões ambientais para todos indistintamente, para a fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada e de uma conduta inspirada no sentido de responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente. Acrescente-se a instituição de mecanismos de planejamento e coordenação de programas de Educação Ambiental para atingir o segmento da população (urbana e rural) que ficam à margem da educação escolar (Educação Ambiental Formal).

Os projetos de iniciativa do Governo Federal brasileiro, apesar de serem excelentes formas de promoção da educação ambiental, ainda não possuem indicadores sobre a implementação e alcance. As informações do VII Relatório Luz<sup>196</sup> indicam que entre 2019 e 2022, as políticas educacionais tiveram retrocesso no ponto de vista ambiental e climático.

No mais, a ODS 13<sup>197</sup>, em que o Brasil deixou de ter atualizações para esta meta em 2020. Essa ODS é composta por 05 (cinco) metas, com destaque para a meta 13.3<sup>198</sup> que retrocedeu e que apenas 03 (três) políticas públicas na área foram desenvolvidas/mantidas: o Departamento de Educação Ambiental do Ministério do Meio Ambiente; o Departamento de Educação e Cidadania Ambiental com a nomeação de uma diretora sem experiência na área ambiental.

A atualização da PNEA em 2022 reduziu as ações de educação climática a uma campanha anual (Junho Verde) como parte das atividades da Educação Ambiental Não-

---

<sup>196</sup>CNODS, ref., 167, p. 85.

<sup>197</sup> ODS 13 - Ação contra a Mudança Global do Clima.

<sup>198</sup> Meta 13. 3- Melhorar a educação, aumentar a conscientização e a capacidade humana e institucional sobre mitigação, adaptação, redução de impacto e alerta precoce da mudança do clima.

Formal<sup>199</sup>, segundo o VII Relatório Luz,<sup>200</sup> não há um acompanhamento da meta estabelecida para essa campanha. Em outro viés, a Campanha Junho Verde buscou ampliar para um mês inteiro a conscientização e sensibilização para a temática ambiental, comparada a política anterior, prevista no Decreto n.º 86.028/1981, que institui a Semana Nacional do Meio Ambiente, na primeira semana do mês de junho.<sup>201</sup>

A erradicação da pobreza é um dos pilares que permaneceram no centro do debate dos compromissos assumidos e estabelecidos pelos Estados desde a Rio+20 em 2012, alinhada à proteção e garantia dos Direitos Humanos. Para tanto, que no final do encontro foi assinado o documento " O Futuro que Queremos " que reafirma a importância do respeito pelos direitos humanos incluindo o direito ao desenvolvimento e o ambiente ecologicamente equilibrado e a construção de sociedades mais justas, equitativas e inclusivas.

Com a conferência Rio +20 definiu-se de forma coletiva um conjunto de objetivos e metas para além de 2015 diante das experiências exitosas dos ODM's com uma agenda mais ampla que buscasse equilibrar as dimensões do desenvolvimento sustentável social, econômica e ambiental. O que permitiu uma maior envergadura na nova agenda quando comparada as metas dos ODM's com ações mais concisas orientadas e com melhor compreensão de natureza global e universal de aplicação a todos para a construção dos novos objetivos do desenvolvimento sustentável.

A erradicação e/ou a redução da pobreza precisa ser vista pelo viés do meio ambiente, pois são as pessoas mais pobres e as regiões alijadas pelo Poder Público que mais sofrem com a degradação ambiental e os outros problemas, como ausência e/ou insuficiência de saneamento, baixa escolaridade, acesso à água, lazer, esporte, saúde e outros direitos sociais.

A qualidade do meio ambiente está ligada a qualidade de vida das pessoas, logo é de extrema " importância a busca pelo entendimento dos fatores determinantes do processo de degradação do meio ambiente, visto que que as pessoas em situação de pobreza são muito mais vítimas do que causadoras dos processos de degradação do meio ambiente. "202

---

<sup>199</sup> BRASIL. Lei n.º 14.393, de 4 de julho de 2022. **Altera a Lei n.º 9.795, de 27 abril de 1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental, para instituir a Campanha Junho Verde.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2022/Lei/L14393.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Lei/L14393.htm). Acesso em: 17 jun. 2024.

<sup>200</sup> CNODES, *op. cit.*, p.91.

<sup>201</sup> BRASIL. Decreto n.º 86.028, de 27 de maio de 1981. **Institui em todo Território Nacional " a Semana Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Atos/decretos/1981/D86028.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos/decretos/1981/D86028.html). Acesso em: 17 jun. 2024.

<sup>202</sup> FERREIRA, Adriano Fernandes; SOUZA, Nelcy Renata Silva de; COSTA, Ruan Patrick Teixeira da. Erradicação da pobreza e sua correlação com o meio ambiente: outra perspectiva. **Revista Videre**, v. 16, n. 34, p. 38-52, jan/jun 2024. Dourados (MS). Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/192778>. Acesso em: 22 out. 2024.

Em informações anteriores citou-se a Declaração de Estocolmo de 1972, que enfatiza os problemas ambientais motivados pelo subdesenvolvimento e de seres humanos vivendo privações para uma existência digna.

Ainda que os relatórios indiquem uma redução na pobreza, na fome e no analfabetismo, com a criação de programas de transferência de renda, nada mais são que garantias constitucionais, a fim de garantir o mínimo existencial a cada pessoa.<sup>203</sup> A ONU dentre as suas preocupações, em torno da proteção do meio ambiente e de um ambiente equilibrado, juntamente com o crescimento econômico, que as ODS's assumem um papel importante na agenda ambiental do estado brasileiro para diversas áreas dos direitos sociais, dentre os quais a pobreza, o acesso à informação, a educação e degradação praticada ao meio ambiente.<sup>204</sup>

O Brasil é referência no campo internacional no debate sobre o meio ambiente, os direitos humanos e o desenvolvimento sustentável, e por isso sediou duas conferências em posição estratégica, com destaque pelo resultado das políticas públicas na redução da fome e da pobreza, além do crescimento econômico e diminuição do desmatamento e da emissão de gases poluentes.

Os ODS's formam um conjunto integrado de compromissos globais para o desenvolvimento sustentável ancorados no crescimento econômico sustentável, inclusivo e com desenvolvimento social e a proteção ambiental que buscam concretizar direitos humanos com lugar de destaque na agenda 2030.

### **3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL EM REGIÕES PERIFÉRICAS**

Os capítulos 1 e 2 buscaram organizar o cenário da Educação Ambiental com foco na modalidade Não-Formal, no aspecto jurídico, juntamente com as informações dos objetivos globais com informações de várias dimensões sociais, que são essenciais para a construção de um melhor ambiente, sadio e adequado a qualidade de vida não somente humana.

É possível perceber que há uma preocupação e também uma pressão internacional sobre os países em desenvolvimento para a melhoria dos índices sociais, no sentido de que a degradação ambiental esteja diretamente ligada à pobreza, sendo esta última um obstáculo para a educação e outros serviços, nos termos da Conferência da UNESCO em 1997.<sup>205</sup> Na referida conferência destacou-se a reorientação para a educação em todos os níveis em direção à

---

<sup>203</sup> *Ibid.*, p. 47.

<sup>204</sup> *Ibid.*, p. 48.

<sup>205</sup> Brasil, ref. 58.

sustentabilidade, que por sua vez não se restringe ao “ambiente físico”, mas também abrange questões da pobreza, população, segurança alimentar, democracia, direitos humanos e paz.”<sup>206</sup>

Com isso, desde o desenvolvimento da Educação Ambiental com as recomendações da Conferência de Tbilisi de 1977,<sup>207</sup> e com os demais encontros globais, há uma evolução para tratar a educação para o meio ambiente e a sustentabilidade. Diante deste contexto, a periferia é o espaço urbano estigmatizado e onde ocorrem as maiores violações de direitos humanos, em especial, com as mudanças climáticas. Nestes espaços, as moradias apresentam precariedade, bem como os serviços essenciais à saúde e qualidade de vida das pessoas.

No Brasil, e não diferente na cidade de Manaus/AM, o processo de ocupação do solo também ocorreu de forma desordenada e desprivilegiada a população mais pobre que construíram a moradia no entorno dos igarapés que entrecortam à cidade.

A questão econômica sempre esteve presente, como fator de desigualdade, as periferias se desenvolvem para os trabalhadores pobres, sendo analisada por Holston<sup>208</sup> como processo paradoxo, pois ao mesmo tempo sendo o único meio de acesso à terra por meio da ilegalidade, uma vez que as moradias são autoconstruções em regiões afastadas do alcance da supervisão estatal, segregadas e estigmatizadas.

Destes espaços, há insurgências para reivindicação de direitos, conforme explica Holston,<sup>209</sup> em que “a ilegalidade residencial gera uma insurgência de direitos políticos e civis entre os pobres urbanos, que aprenderam a usar a lei para legitimar suas reivindicações de terra, e que por isso competem em arenas legais das quais têm sido excluídos”.

Neste sentido, é importante a reflexão de que nas periferias, legalizar o ilegal é a forma pela qual tornam as pessoas, que ali vive, em cidadãos e as incluem na cidade, sendo um novo tipo de cidadania participativa que exige inclusão total no espaço, que é a cidade. A intervenção do Estado do Amazonas nas áreas de igarapés com o PROSAMIM I possibilitou que as pessoas que ali viviam integrassem ao planejamento urbano da cidade (Plano Diretor).

A compreensão dos direitos sociais reconhecidos na Constituição Federal de 1988 são pilares de um Estado Democrático de Direito, uma vez que é obrigação do Poder Público promovê-los, em razão da essencialidade da dignidade humana.<sup>210</sup> Os espaços tidos como

<sup>206</sup> Brasil, ref 58.

<sup>207</sup> EDUCAÇÃO AMBIENTAL, ref. 36.

<sup>208</sup> HOLSTON, James. **Cidadania insurgentes: disjunções da democracia e da modernidade no Brasil**. Tradução Claudio Carina. Revisão Técnica Luísa Valentini. 1ª ed. São Paulo: Companhia das letras, 2013.

<sup>209</sup> HOLSTON, 2013, *passim*.

<sup>210</sup> SANTOS, Paulo Sérgio Lima dos. **A Exclusão Social por meio da Violação do Direito Fundamental à Moradia e a Garantia ao Meio Ambiente: Uma proposição para efetividade do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus- PROSAMIM**. 2020. 217 f. Tese (Doutorado em Direito Constitucional) – Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2020.

ilegais, marginais e periféricos tornaram-se espaços de lutas por direitos, dentre os quais, a um meio ambiente sadio e de qualidade de vida.

Com isso, é papel do Poder Público a promoção de ações que levem ao conhecimento da população afetada, em especial as áreas periféricas, o instrumento do direito de educação, para que esse público possa, a partir do conhecimento, efetivar seu direito ao ambiente adequado e o exercício da Cidadania Ambiental, diante da realidade fática das autoconstruções da periferia, que por muito tempo esteve estigmatizada e à margem do direito à cidade.

Não se trata de apenas uma realidade nas cidades amazonenses, a preocupação na elaboração de projetos de intervenção (urbana e rural), que são moldados sob alegação de planejamento estratégico, mas que são apenas inspirações de conceitos e técnicas do mundo empresarial e político. ”<sup>211</sup> Na verdade, não se preocupam em alcançar as reais necessidades sociais, quer seja moradia, saneamento, meio ambiente, promoção de políticas sociais que possam suprir o que a população mais carente precisa.

Ao falar, propor e explorar a Educação Ambiental Não-Formal como estratégia para a sustentabilidade ambiental e social na periferia é de reconhecer a importância da sustentabilidade envolve todos os níveis e modalidades, e que o conceito de sustentabilidade também alcança a democracia e os direitos humanos, sendo o acesso à informação um elemento importante para estes espaços complexos.

É necessário que se possa aprender “ estar aqui” no planeta terra, aprender a viver, a dividir, a comunicar a comungar, porque não pertencemos não mais somente a uma cultura, mas também somos terrenos, uma comunidade de destino sujeitos às mesmas ameaças e perigos ecológicos.<sup>212</sup>

Os estudos científicos já elaborados sobre o PROSAMIM I corroboram que a construção das unidades habitacionais, apesar de ter melhorado as condições de moradia das populações que viviam em torno dos igarapés, é fato que o Programa desconsiderou a questão ambiental nos espaços em que aquela população vivencia. Neste capítulo, é essencial compreender o aspecto urbanístico e periférico da cidade de Manaus/AM, com atenção ao recorte para o Bairro da Cachoeirinha no centro da cidade, e as características do Programa para posterior análise do Programa de Educação Ambiental proposto no Relatório de Impacto Ambiental e o Pós-PROSAMIM I.

---

<sup>211</sup> *Ibid.*, p.167.

<sup>212</sup> MORIN, Edgar, 1921. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. Revisão Edgar de Assis Carvalho. 2ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

### 3.1 ASPECTO URBANÍSTICO E PERIFÉRICO DA CIDADE DE MANAUS/AM

O processo histórico, político e econômico explica a formação da cidade de Manaus/AM e o surgimento das áreas de periferia, em especial, com o ciclo da borracha (1852 a 1913) e a implantação da Zona Franca de Manaus (ZFM) que trouxeram mudanças no aspecto urbanístico juntamente com as injustiças e a exclusão social dos mais pobres.

Na época da borracha à cidade foi construída nos moldes das cidades da Europa,<sup>213</sup> para tanto, que Manaus/AM era também chamada de Paris dos Trópicos com a construção de prédios luxuosos para expressar a riqueza da elite da borracha, sendo a única a usufruir dos benefícios da cidade e a população mais pobre foi ocupando às margens do igarapé e configurando o espaço urbano da cidade.

A relação da população com água também é fruto da pesquisa histórico sobre os flutuantes na década de 60 descrita pela oralidade dos moradores que viveram ou presenciaram uma Manaus/AM sobre às águas na obra “**Cidade flutuante: uma Manaus sobre as águas (1920-1967)**”<sup>214</sup>, que também sofreu a intervenção do Estado com a desarticulação dos flutuantes<sup>215</sup> durante o governo de Arthur Cezar Ferreira Reis (1961 e 1967), em que as moradias flutuantes eram vistas como “excrescência” e um grave problema de ordem pública”<sup>216</sup>. Com desfazimento das moradias houve o deslocamento da população para as proximidades do rio, com o surgimento de novos bairros e ampliação do espaço urbano.

A migração nordestina também ocasionou um êxodo expressivo de pessoas para a região amazônica, para a coleta do látex com a economia de modelo extrativista da borracha no primeiro ciclo da borra, e o segundo ciclo que coincide com a *belle époque*.<sup>217</sup> Outros povos e de outras regiões do país, que também vieram para a região e passaram a integrar e construir a formação cultural e étnica da Amazônia.

As construções e infraestruturas, como porto para escoamento, energia elétrica, sistema de transporte, bombeamento de água, sistema de aviação eram para dar suporte às empresas, executivos e as famílias privilegiadas.<sup>218</sup>

<sup>213</sup>VILAÇA, Arliene Auxiliadora do Nascimento Bezerra. **Habitação e ação pública na contemporaneidade: um estudo de caso na área central de Manaus**. 2012. 124 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

<sup>214</sup>SOUZA, Leno José Barata. **Cidade flutuante: uma Manaus sobre as águas (1920-1967)**.2010. 354 f. Tese (Doutorado). PUC – SP. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/13222>.

<sup>215</sup>Flutuantes significam: casas feitas em madeiras que flutuam sobre às águas.

<sup>216</sup> SOUZA, *op. cit.*, p. 25.

<sup>217</sup> FONSECA, Ozório J. M. **Pensando a Amazônia**. 22ª ed. Manaus: Editora Valer, 2011.

<sup>218</sup> *Ibid.*, p.283-284.

O período do “*boom da borracha*” ocasionou o embelezamento da cidade, conhecido como *Belle Époque*, em uma fase de modernização da cidade, a qual não observou as questões ambientais.

[...] O acanhado núcleo urbano deu lugar a uma cidade planejada, construída a partir de um projeto racional e pretensamente eficiente. **Nesse projeto não houve uma integração do espaço urbano com a natureza; ou seja, alguns igarapés que cortavam o centro da antiga cidade foram aterrados; além disso, nenhum trecho da floresta foi transformado em bosque ou parque, como ocorreu em Belém.** <sup>219</sup>

Diante disso, criou-se a justificativa para o aterro de muitos igarapés na cidade, vistos como barreiras para a expansão e ocupação do espaço, e a população com menos recursos foi empurrada para as áreas sem ruas, avenidas, pontes etc., abrindo-se espaço para a construção livre de habitações miseráveis. A intervenção na paisagem da cidade trouxe vários problemas de alagamentos e degradação ambiental.

No século XX, a cidade de Manaus/AM recebe intenso fluxo migratório em decorrência do polo industrial (Zona Franca de Manaus),<sup>220</sup> a implantação por meio de lei (Lei n.º 3.173/1957) e com promulgação via Decreto n.º 288/1967 para um modelo de substituição de importação. O modelo promoveu enormes modificações e diferenças substanciais na cidade de Manaus/AM, a população atraída pela perspectiva de trabalho no polo industrial se estabeleciam na periferia e formavam conglomerados e sendo vítimas das mazelas sociais, como desemprego, fome, desnutrição, analfabetismo e a destruição da dignidade e da cidadania.<sup>221</sup> O adensamento populacional não promove maior participação ou influência sobre as decisões de natureza política.

A região amazônica, o Estado Amazonas, ainda é visto apenas no aspecto natural, ambiental, pela exuberância da floresta, os recursos naturais e toda a biodiversidade, além do polo industrial, que também concentra as riquezas para as empresas estrangeiras que compõem a ZFM.

A cidade de Manaus/AM é urbanizada e ocupada por um contexto histórico, político e social que demonstra que desde a origem, a população em sua maioria esteve à margem das decisões políticas e afastados do centro urbano. Assevera, Cruz: <sup>222</sup>

Manaus, desde sua origem, também foi assentada sobre a área ribeirinha de um “sistema de colinas suaves” e teve seu contingente populacional aumentado em decorrência do apogeu econômico proporcionado pela exploração da borracha na Amazônia.

<sup>219</sup> HATOUM, Milton. Amazonas capital Manaus. In: NUNES, Benedito; HATOUM, Milton. **Crônica de duas cidades: Belém e Manaus**. Belém: SECULT/PA, 2005.

<sup>220</sup> FONSECA, *op. cit.*, p.77.

<sup>221</sup> *Ibid.*, p. 111-112.

<sup>222</sup> CRUZ, ref. 91, p.78.

Os processos de produção no espaço urbano, altera a forma e a organização do espaço das cidades, e que possam ser locais de disputas e conflitos com desenvolvimento geográfico desigual.<sup>223</sup> “Uma das características que marcam as cidades capitalistas urbanizadas é a segregação social, materializada por diferenciações econômicas, políticas e socioculturais que, de forma velada, expõe a cidade dividida em classes.”<sup>224</sup>

O município de Manaus/AM está localizado na maior bacia hidrográfica do país, banhada pelo Rio Negro, possuindo estreita relação com as águas e atrativa economicamente e culturalmente. Entretanto, o planejamento urbano não observou a integração com a natureza, como assevera Cruz,<sup>225</sup> e que a cidade tem um processo urbanístico com:

um planejamento voltado para a extinção de rios e igarapés dando lugar às ruas, avenidas, praças, comércio etc., tal como aconteceu na cidade de Belém, sobretudo, a partir dos anos 1967, quando o poder público, em suas diferentes escalas, viu a necessidade de garantir infraestrutura que atendesse às demandas da única grande Zona Franca.

A incidência de maior contingente populacional na capital amazonense deve-se às intensas correntes migratórias desde a década de 70, logo maior demanda por serviços, saúde, educação, moradia, trabalho entre outros. O inchaço populacional ganha expressão com a implantação do polo industrial (ZFM), e a expansão urbana com o surgimento de novos bairros e o aprofundamento dos níveis de pobreza.

Ainda que a ZFM seja representação social e simbólica para a população, por possuir um parque tecnológico, que continua a atrair trabalhadores, o polo industrial não consegue superar os índices de pobreza na cidade.<sup>226</sup> A expansão da cidade iniciou com ocupação das áreas centrais por trabalhadores que construíram as moradias em torno dos igarapés que entrecortam a cidade, entre os primeiros, o Igarapé do Quarenta e o Mestre Chico, em que são áreas com potenciais riscos ambientais.

O adensamento populacional antes denominado de “conglomerados subnormais”<sup>227</sup> pelo IBGE<sup>228</sup> sofreu alteração na denominação e passou a ser chamado de “Favelas e

<sup>223</sup> *Ibid.*, p. 53.

<sup>224</sup> *Ibid.*, p. 53.

<sup>225</sup> *Ibid.*, p.79.

<sup>226</sup> CRUZ, 2012, *passim*.

<sup>227</sup> Nos termos da Nota técnica do IBGE (Censo Demográfico, 2010), é um conjunto constituído de, no mínimo, 51 unidades habitacionais (barracos, casas, etc.) carentes, em sua maioria de serviços públicos essenciais, ocupando ou tendo ocupado, até período recente, terreno de propriedade alheia (pública ou particular) e estando dispostas, em geral, de forma desordenada e/ou densa.

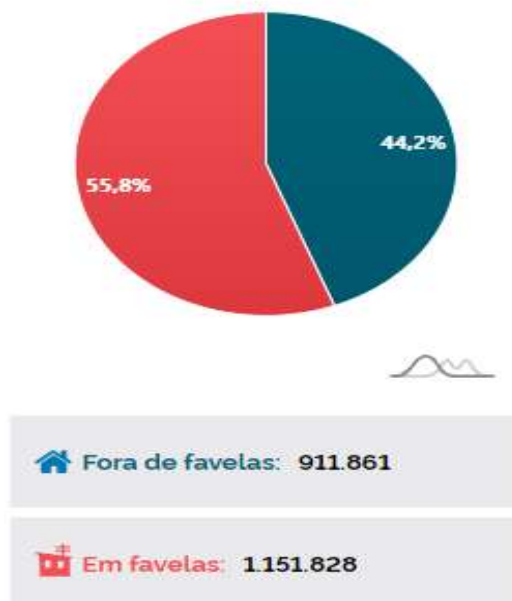
<sup>228</sup> AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. Censo 2022. **Favelas e Comunidades urbanas: IBGE muda denominação dos aglomerados subnormais**. Editoria: Carmen Nery e Vinícius Britto, em 23/01/2024, atualizado em 08/02/2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38962-favelas-e-comunidades-urbanas-ibge-muda-denominacao-dos-aglomerados-subnormais>. Acesso em: 15 jan. 2025.

comunidades urbanas”<sup>229</sup> Na Nota Metodológica n.º 01/2024 pelo IBGE construída conjuntamente com os movimentos sociais, comunidade acadêmica e diversos órgãos governamentais, as favelas e comunidades urbanas encontram equivalência com territórios populares “ enfatizando o processo de produção desigual do espaço sob ótica da territorialização através da dinâmica da economia política das cidades e do movimento contraditório entre produção social e reprodução econômica. ”<sup>230</sup>

As regiões periféricas são territórios em que o pobre afirma a presença no espaço urbano, e num esforço de habitar a cidade e de ter acesso a serviços básicos e são a marca da desigualdade no país. Em consulta ao panorama do Censo 2022 do IBGE<sup>231</sup> para o Município de Manaus/AM é possível perceber que o percentual de pessoas em áreas de favela é de 55,8% em relação às que estão fora da periferia e o crescimento exponencial da população desde a década de 70, conforme as figuras seguintes.

Figura 1. Favelas e comunidades urbanas no Município de Manaus/AM

### População residente em favelas



Fonte: IBGE, Censo 2022, Favelas e comunidades urbanas - Resultados do universo.

<sup>229</sup> IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Favelas e Comunidades urbanas 2024. **Notas metodológicas n. 01 Sobre a mudança de Aglomerados Subnormais para Favelas e Comunidades Urbanas.** © IBGE. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/assuntos/noticias-1/favelas-e-comunidades-urbanas-ibge-retoma-termo-historico-para-censos-e-pesquisas/liv102062.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2025.

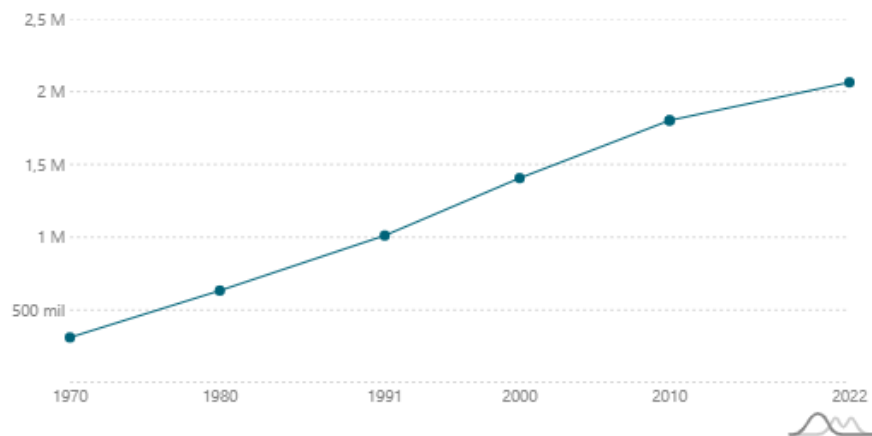
<sup>230</sup> *Ibid.*, p. 51.

<sup>231</sup> IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **Censo 2022.** Panorama. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 15 jan. 2025.

Dos domicílios particulares consultados com ocupação permanente: 50,6 % estão conectados à rede de esgoto; 76,24% com abastecimento de água pela rede geral; 99,09% possui banheiro exclusivo e 97,34% há coleta de lixo.<sup>232</sup> Os dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento- SNIS<sup>233</sup> identificou que 93,4% dos brasileiros que vivem em cidades, e que a maior parte chega às unidades de consumo (residenciais, industriais, comerciais) se transformam em esgoto e deve ser tratada antes de voltar aos corpos hídricos. Esta situação reforça a importância da educação ambiental para o uso da água, destinação de esgoto, a coleta de resíduos sólidos, a drenagem das águas pluviais, etc.

Figura 2. Crescimento populacional no Município de Manaus/AM

### Crescimento populacional



Fonte: IBGE, Censo 2022, População e Domicílios - Primeiros resultados

A figura responde em dados os fatores históricos, políticos, econômicos, sociais e culturais de migração de pessoas para a cidade de Manaus/AM. Afirmar Cruz,<sup>234</sup> que as medidas de incentivo para o desenvolvimento econômico de Manaus/AM contribuíram para a periferação da cidade, seja por insalubridades dos bairros, o deslocamento compulsório de trabalhadores para bairros distantes do centro e com baixa infraestrutura.

<sup>232</sup> *Ibid.*, p. online

<sup>233</sup> SNIS. Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento. **Diagnóstico Temático Serviços de Água e Esgoto (ano referência 2020) Brasil. Secretaria Nacional de Saneamento.** Disponível em: <https://saneamentoinclusivo.org.br/publicacao/snis-diagnostico-tematico-servicos-de-agua-e-esgoto-ano-referencia-2020/#:~:text=No%20Brasil%20o%20principal%20documento%20situacional%20do%20saneamento,das%20componentes%20abastecimento%20de%20C3%A1%20gua%20e%20esgotamento%20sanit%C3%A1rio.> Acesso em: 15 jan. 2025.

<sup>234</sup> CRUZ, ref. 91, p. 100-101.

A expansão para a Zona Norte e Leste provocou reordenamento do território, e conforme já citado, houve a revogação do Anexo único da Lei n.º 287/1995 que trata da criação de bairros pela Lei n.º 1.401/ 2010, e atualmente a cidade passou a ter 63 (sessenta e três bairros) e 06 (seis) Zonas Urbanas.

O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal IDHM<sup>235</sup> divulgado pelo Atlas de Desenvolvimento Humano Brasil<sup>236</sup> é uma medida resumo que avalia o progresso de longo prazo em três dimensões básicas do desenvolvimento humano: uma vida longa e saudável, o acesso ao conhecimento e um padrão de vida decente.

Com base no Atlas BR do PNUD BRASIL, para o ano de 2021, o Brasil apresenta índice de 0,766, o que o coloca na categoria de alto desenvolvimento humano. Entre os anos de 2012 e 2021, o índice era de 0,746, o que corresponde a uma variação de 2,7%.

Na consulta por *ranking* em unidades federativas, o Estado Amazonas aparece na 18ª posição de IDHM, com a pontuação de 0,700, conforme figura a seguir:

Figura 3. *Ranking* do Atlas BR para unidades federativas em IDHM



Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Pnud Brasil, Ipea e FJP, 2022.

<sup>235</sup> PNUD BRASIL. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal IDHM. Atlas BR. Ranking. © **United Nations Development Programme**. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/desenvolvimento-humano/painel-idhm>. Acesso em: 15 jan. 2025.

<sup>236</sup> O Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil é uma plataforma criada em parceria com o PNUD, IPEA e a FJP, fornece dados estatísticos sobre desenvolvimento humano e sustentável em diferentes níveis territoriais brasileiros. Além de divulgar o IDHM, apresenta vários indicadores sobre as condições de vida no país em dimensões sociais, econômicas, políticas e ambientais. Informações extraídas do site: <https://www.undp.org/pt/brazil/desenvolvimento-humano>.

Ao modificar os critérios da consulta para Região Metropolitana de Manaus/AM, esta ocupa a 18ª posição em 2021 com índice IDHM<sup>237</sup> de 0,711, o referido índice possui variação entre 0 (zero) e 1 (um), e quanto mais próximo de 1 (um), maior é o desenvolvimento humano. Observa-se que as políticas de intervenção na cidade de Manaus/AM estão atreladas a extinção de rios e igarapés, dando lugar a ruas, avenidas etc.

A ocorrência de conglomerados e casa flutuantes em tornos dos igarapés exigiu do poder público uma política de tornar a cidade sustentável, com a realização de saneamento em áreas precárias e populosas, e que foram historicamente ocupadas por populações do interior do Amazonas e de outros estados.

Cabe lembrar, que as informações dos indicadores sociais estão relacionadas a sustentabilidade local, regional e global, e que a educação ambiental pelos documentos internacionais, a legislação (nacional e internacional) enfatizam que os aspectos do meio ambiente humano, natural e artificial são essenciais para o bem-estar e o gozo dos direitos humanos fundamentais, e que em países em desenvolvimento, a maior parte dos problemas ambientais estão motivados pelo baixo desenvolvimento e níveis mínimos necessários para a existência digna do homem, como: fome, pobreza, educação, saúde, transporte, meio ambiente.

A criação de um espaço em harmonia do homem com a natureza parte da aplicação de conhecimentos e informações, possíveis por meio da Educação Ambiental (Formal e Não-Formal). A cidade de Manaus/AM ocupa a posição 3366 dos 5.570 municípios existente no país com a pontuação de 44,73 de 100, pelo IDSC-BR,<sup>238</sup> que trata do *ranking* das cidades brasileiras sustentáveis. A pontuação da cidade a coloca em nível de desenvolvimento sustentável baixo. Ao verificar os 17 (dezessete) ODS's da cidade de Manaus/AM, tem-se as seguintes informações no quadro abaixo:

Quadro 4. ODS (1, 3, 4, 6, 12 e 13) para a cidade de Manaus/AM.

<b>ODS</b>	<b>Pontuação Geral de 100</b>	<b>Nível de Desenvolvimento Sustentável IDSC-BR<sup>239</sup></b>
ODS 1. Erradicação da Pobreza	60 a 79,99	Alto

<sup>237</sup> O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é uma medida composta de indicadores de três dimensões do desenvolvimento humano: longevidade, educação e renda. O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano. O IDHM brasileiro segue as mesmas três dimensões do IDH Global - longevidade, educação e renda. Informações no seguinte link: <https://www.undp.org/pt/brazil/o-que-e-o-idhm>

<sup>238</sup> IDSC-BR, ref. 119, p. *online*.

<sup>239</sup> Nível de Desenvolvimento Sustentável pelo IDSC-BR: Muito alto - 80 a 100; Alto - 60 a 79,99; Médio - 50 a 59,99; Baixo - 40 a 49,99; Muito baixo - 0 a 39,99. Informações indisponíveis em: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/1302603/>.

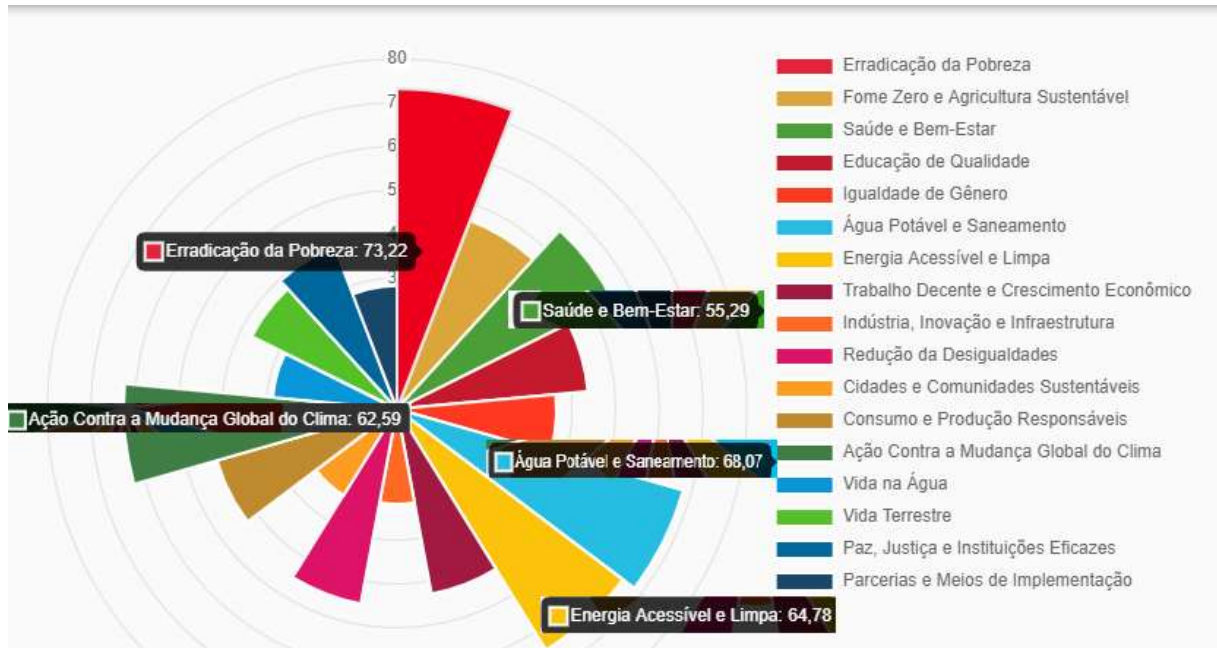
ODS 2. Erradicar a fome	40 a 49,99	Baixo
ODS 3. Saúde de Qualidade	50 a 59,99	Médio
ODS 4. Educação de Qualidade	40 a 49,99	Baixo
ODS 5. Igualdade de Gênero	0 a 39,99	Muito baixo
ODS 6. Água Potável e Saneamento	60 a 79,99	Alto
ODS 7. Energias Renováveis e acessível	60 a 79,99	Alto
ODS 8. Trabalho digno e crescimento econômico	40 a 49,99	Baixo
ODS 9. Indústria, inovação e infraestrutura	0 a 39,99	Muito baixo
ODS 10. Reduzir as desigualdades	40 a 49,99	Baixo
ODS 11. Cidades e Comunidades sustentáveis	0 a 39,99	Muito baixo
ODS 12. Produção e Consumo Sustentável	40 a 49,99	Baixo
ODS 13. Ação Climática	60 a 79,99	Alto
ODS 14. Proteger a vida marinha	0 a 39,99	Muito baixo
ODS 15. Proteger a vida terrestre	0 a 39,99	Muito baixo
ODS 16. Paz, Justiça e Instituições eficazes	0 a 39,99	Muito baixo
ODS 17. Parcerias para Implementação dos objetivos	0 a 39,99	Muito baixo

Fonte: IDSC-BR, Manaus/AM.

O cenário do desenvolvimento sustentável da cidade de Manaus/AM ainda estar longe de atingir a sustentabilidade, observa-se do Quadro 4, que das 17 (dezesete) ODS, que 07 (sete) são classificados em nível “muito baixo” e 05 (cinco) em nível “baixo”, ou seja, mais da metade dos objetivos não estão em cumprimento. O contexto histórico demonstra que a cidade se inicia na parte central e expande para a Zona Norte e Leste (área periférica do centro) com a criação de novos bairros, com maior intensidade a partir dos anos 70 com a implantação da ZFM.

Ainda que na figura abaixo consta uma classificação de média para alta no que diz respeito ao nível de desenvolvimento sustentável para os ODS's destacados, é insuficiente para a construção da sustentabilidade de uma cidade que apresenta baixa qualidade da educação, a educação para a produção e o consumo sustentável.

Figura 4. Desempenho por ODS da cidade de Manaus/AM.



Fonte: IDSC-BR, Manaus/AM.

Ao verificar a plataforma interativa que reúne e sistematiza os dados e informações sobre as periferias no Brasil, as demandas e potencialidades, o Mapa das Periferias,<sup>240</sup> para a cidade de Manaus/AM com filtro para o recorte da pesquisa em “favela ou comunidade urbana”, não foram identificadas iniciativas cadastradas para redução de riscos e adaptação climática, bem como para a educação ambiental e/ou ações desenvolvidas pelos próprios territórios periféricos.

Cabe lembrar, que o Plano Diretor da cidade de Manaus/AM (Lei Complementar n.º 2/2014)<sup>241</sup>, prevê no artigo 8º, inciso IV, a instituição de programas de educação ambiental junto à população de cada bairro da cidade e de projetos de educação ambiental nas escolas.

Dentre as estratégias de Educação Ambiental Não-Formal que tenta atender as zonas da cidade identificada no sítio eletrônico é o Programa de Arborização<sup>242</sup> urbana com a plantação e distribuição de mudas. O programa está regulamentado pela Resolução N.º 087/2016 (Plano Diretor de Arborização Urbana - PDAU) pelo Conselho Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente (COMDEMA) e acompanhamento dos trabalhos foi possível consultar no perfil da plataforma do Instagram (@semmasclima), com maior incidência nas zonas Norte, Sul e Leste.

<sup>240</sup> MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Mapas das periferias**. Publicado em 10/04/2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/periferias/mapa-das-periferias>. Acesso em: 17 de jan. 2025.

<sup>241</sup> MANAUS, ref. 113, p. *online*.

<sup>242</sup> Atividade desenvolvida pela DIEA - Divisão de Educação Ambiental com atividades pautadas em educação ambiental não-formal, setor da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade e Mudanças do Clima (SEMMAS CLIMA) de Manaus/AM.

Entretanto, no período de 2021 a 2024, pelas postagens no perfil, considerando um pouco mais de 100 (cem)<sup>243</sup> ações, é possível calcular em relação as 06 (seis) zonas da cidade, que houve apenas 02 (duas) ações por bairro em todo o período.

Como já dito, a dimensão territorial e a densidade demográfica da cidade são extensas e ações municipais em Educação Ambiental Não-Formal são incipientes para atingir um número razoável de pessoas por zonas e bairros.

No portal do Departamento de Planejamento (DEPLAN) do Governo do Amazonas e a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação (SEDECTI)<sup>244</sup> o bairro da Cachoeirinha, é um dos dezoitos, localizado na Zona Sul, possuía 16.940 (dezesesseis mil, novecentos e quarenta) habitantes em 2010 e uma estimativa 21.217 (vinte e um mil, duzentos e dezessete) para 2021.

Figura 5. Localização da Zona Sul e o Bairro da Cachoeirinha em Manaus/AM



Fonte: Elaborada pela autora a partir do Mapas SEDECTI, DEPLAN.

No bairro acima, está localizado o Residencial Cachoeirinha entre outros do PROSAMIM I, o qual interessou no aspecto urbanístico da cidade de Manaus/AM, a melhoria da paisagem pobre, feia e suja. Dentre as diretrizes do Estatuto da Cidade (Lei n.º 10.257/2001)<sup>245</sup> no artigo 2º, inciso I e IV, a garantia de cidades sustentáveis, entendido como

<sup>243</sup> SEMMAS CLIMA. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade e Mudanças do Clima do Município de Manaus/AM. SEMMAS CLIMA. **Divisão de Educação Ambiental – DIEA**. Disponível em: <https://www.manaus.am.gov.br/semmas/arborizacao-e-doacao-de-mudas/>. Acesso em: 03 jan. 2025.

<sup>244</sup> SEDECTI. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação. DEPLAN. Departamento de Planejamento do Governo do Amazonas. Mapas SEDECTI. **Mapa da área Urbana da cidade de Manaus**. © 2020 SEDECTI. Disponível em: <https://portaldoplanejamento.am.gov.br/mapas-sepecti/>. Acesso em: 17 jan. 2025.

<sup>245</sup> BRASIL, ref. 101, p. *online*.

o direito “ a direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações”. E o planejamento da cidade na distribuição espacial da população e das atividades econômicas de modo a evitar e corrigir efeitos negativos sobre o meio ambiente.

### 3.2 O HISTÓRICO DO PROSAMIM I E O RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Para efetuar obras ou atividades (públicas e privadas) que possam trazer riscos ambientais e sociais é necessário o estudo de impacto e a elaboração de um relatório de impacto ambiental, conhecidos como EIA/RIMA. Dentre os instrumentos de gestão ambiental na PNMA, elegeu como ações preventivas afetas ao estado a Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) e o licenciamento para a instalação de obras ou atividades com potenciais de poluição.<sup>246</sup>

Segundo Milaré<sup>247</sup> “avaliar significa, em termos genéricos, examinar determinado objeto – um estudo, procedimentos, eficácia de resultados, relação custo-benefício e outros – a fim de verificar a sua necessidade, validade ou utilidade. ” O que significa que etapa de avaliação é essencial para o processo de planejamento e tomada de decisão; acrescenta o Milaré<sup>248</sup> que:

A AIA no ordenamento jurídico brasileiro, encerra um instrumento de política ambiental, formado por um conjunto de procedimentos capaz de assegurar, desde o início do processo, que se fala um exame sistemático dos impactos ambientais de uma ação proposta (projeto, programa, plano ou política) e de suas alternativas, e que os resultados sejam apresentados de forma adequada ao público e aos responsáveis pela tomada de decisão, e por eles considerados.

Nesse sentido, o instrumento de avaliação de impacto decorre do princípio da consideração do meio ambiente na tomada de decisões e qualquer obra e atividade que venha modificar o meio ambiente deve observar o que dispõe a Resolução CONAMA n.º 1/1986,<sup>249</sup> e os 05 (cinco) elementos necessários a ser considerado no impacto, nos termos artigo 1º, que assim dispõe:

Resolução CONAMA n.º 1/1986

Art. 1o Para efeito desta Resolução, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

<sup>246</sup> MILARÉ, ref. 66, p. 753.

<sup>247</sup> *Ibid.*, p. 752.

<sup>248</sup> *Ibid.*, p. 753.

<sup>249</sup> RESOLUÇÃO CONAMA n.º 1, de 23 de janeiro de 1986. **Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.** Disponível em: [https://conama.mma.gov.br/?option=com\\_sisconama&task=arquivo.download&id=745](https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=745). Acesso em: 24 jan. 2025.

- I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II - as atividades sociais e econômicas;
- III - a biota;
- IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V - a qualidade dos recursos ambientais.

Ademais, além de observar os elementos necessários na avaliação de impacto da resolução, o estudo de impacto também deve atender aos princípios e objetivos expressos na PNMA<sup>250</sup>, com as seguintes diretrizes gerais:

Resolução CONAMA n.º 1/1986

Art. 5º [...]

- I - Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto;
- II - Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade;
- III - Definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza;
- IV - Considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade

Explica Milaré<sup>251</sup> que o meio ambiente bem de uso comum do povo é essencial à qualidade de vida, impôs ao Poder Público, para assegurar a efetividade desse direito, entre outros, a incumbência de ‘exigir’, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental.

A aceção de meio ambiente implica o reconhecimento de uma totalidade, que segundo Antunes,<sup>252</sup> “ é um conjunto de ações, circunstâncias, de origem culturais, sociais, físicas, naturais e econômicas que envolve o homem e todas as formas de vida. ” O que significar dizer que o conceito é amplo e vai além do aspecto natural e conforme já dito há várias dimensões interligadas.

E acrescenta que as diretrizes gerais são exigências mínimas da lei que não podem ser desconsideradas em hipótese alguma. No item I “a melhor opção será a não execução do projeto, em função dos altos custos sociais e ecológicos;” no item II “ trata-se de operação é tendente a definir as medidas corretivas e mitigadoras dos impactos negativos ao ambiente para eventual responsabilização do autor do projeto;” no item III “ cuida-se de estabelecer as áreas de incidência dos impactos, abrangendo os distintos contornos para as diversas variáveis enfocadas, considerando-se, sempre, a bacia hidrográfica correspondente;” e por fim o item IV

<sup>250</sup> *Ibid.*, p. online.

<sup>251</sup> MILARÉ, ref. 66, p. 756.

<sup>252</sup> ANTUNES, Paulo Bessa. *Direito Ambiental*. 21ª ed. São Paulo: Atlas, 2020.

“ importa ter presente na execução do EIA, a conformidade do projetado com eventuais programas e planos, inclusive os plurianuais e aqueles decorrentes do zoneamento ambiental.”<sup>253</sup>

Durante o levantamento bibliográfico e documental não foi possível localizar o EIA e nem a disposição do documento pela Unidade Gestora de Projetos Especiais (UGPE)<sup>254</sup> responsável pela execução de projetos especiais designados pelo governo estadual, bem como a elaboração, acompanhamento e fiscalização de programas, como o PROSAMIM I.

Apenas foram localizados trabalhos científicos já publicados com a temática<sup>255</sup> e o RIMA de 2004, disponível no sítio eletrônico do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas (IPAAM). Vale ressaltar que, os dados coletados podem ser obtidos de diversas formas, a depender do objetivo da pesquisa. No presente caso, a análise documental do RIMA de 2004, busca identificar informais concretas a partir da problemática e da hipótese da pesquisa, utilizando o documento como fonte de estudo associada às demais fontes consultadas.<sup>256</sup>

O EIA é documento mais abrangente com literatura científica e legal, trabalhos de campo e análises de laboratório, enquanto que o RIMA, que consiste em um “resumo” com esclarecimentos das vantagens e consequências ambientais da atividade ou obra a ser realizado, é a parte mais visível e compreensível do procedimento.

Assim, o RIMA consiste nas reflexões as conclusões do EIA, com linguagem acessível ao público, nos termos do parágrafo único do artigo 9º da Resolução do CONAMA n° 1/1986<sup>257</sup> e também cumprir as exigências de um conteúdo mínimo, nos termos do referido artigo, a seguir:

Resolução CONAMA n.º 1/1986

Art. 9o O relatório de impacto ambiental - RIMA refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e conterá, no mínimo:

- I - Os objetivos e justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;
- II - A descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais, especificando para cada um deles, nas fases de construção e operação a área de

<sup>253</sup> MILARÉ, ref. 66, p. 775-776.

<sup>254</sup> UGPE. Unidade Gestora de Projetos Especiais. **A instituição**. Disponível em: <https://www.ugpe.am.gov.br/leigeral-de-protecao-de-dados-pessoais-lgpd/institucional/a-instituicao/>. Acesso em: 24 jan. 2025

<sup>255</sup> Para a construção da terceira parte do trabalho realizou-se o levantamento bibliográfico com as palavras-chave: Manaus e PROSAMIM, o qual foi possível catalogar 12 (doze) trabalhos entre teses e dissertações sobre a temática da intervenção estatal nas moradias próximas aos igarapés de Manaus, em especial, o primeiro PROSAMIM. Após a leitura e o fichamento percebeu-se apenas 01 (um) trabalho tratou sobre Educação Ambiental, e os demais enfatizaram temas como: saneamento, moradia, habitação, ocupação do solo, conflitos socioambientais, meio ambiente saudável e sustentabilidade.

<sup>256</sup> JUNIOR, E. B. OLIVEIRA, G. S.; SANTOS, A. C. O; L.SCHNEKENBERG, G. F. Análise Documental como Percurso Metodológico na Pesquisa Qualitativa. **Cadernos da Fucamp**, v.20, n.44, p.36-51/2021. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2356> Acesso em 30 jan. 2025.

<sup>257</sup> RESOLUÇÃO CONAMA, ref. 249, p. *online*.

influência, as matérias primas, e mão-de-obra, as fontes de energia, os processos e técnicas operacionais, os prováveis efluentes, emissões, resíduos e perdas de energia, os empregos diretos e indiretos a serem gerados;

III - A síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambiental da área de influência do projeto;

IV - A descrição dos prováveis impactos ambientais da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios adotados para sua identificação, quantificação e interpretação;

V - A caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, comparando as diferentes situações da adoção do projeto e suas alternativas, bem como com a hipótese de sua não realização;

VI - A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderem ser evitados, e o grau de alteração esperado;

VII - O programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos;

VIII - Recomendação quanto à alternativa mais favorável (conclusões e comentários de ordem geral).

O RIMA facilita a compreensão dos resultados do EIA pela sociedade e cumpre o papel de viabilizar a efetivação do princípio da **informação** e do princípio democrático ou da participação **comunitária** em matéria ambiental, e tanto o estudo quanto o relatório deve ser dado publicidade, sob pena de invalidação.<sup>258</sup>

O Programa Socioambiental dos Igarapés de Manaus/AM- PROSAMIM I, foi idealizado em 2003 pelo poder público estadual, nos termos do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA),<sup>259</sup> o programa apresentou 02 (dois) objetivos maiores e subdivididos em 04 (quatro) objetivos específicos para 04 (quatro) áreas, conforme quadro a seguir:

Quadro 5. Objetivos do PROSAMIM

<b>PROSAMIM</b>	
<b>OBJETIVOS MAIORES</b>	
Promover o saneamento, desassoreamento e utilização racional do uso do solo às margens dos igarapés, associada tanto à manutenção do desenvolvimento socialmente integrado e do crescimento econômico ambientalmente sustentável;	Preservar o patrimônio natural de Manaus e do Estado do Amazonas, de forma a contribuir, em longo prazo, para a melhoria contínua da qualidade de vida da população amazonense;
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR ÁREAS</b>	
<b>SOCIAIS E CULTURAIS</b>	
Identificar, propor e testar formas de organização para a participação comunitária a serem implantadas na execução do PROSAMIM, e seu acompanhamento posterior; Fornecer condições dignas de habitação, com infraestrutura básica; Garantir à população o acesso aos serviços sociais básicos; Garantir a segurança alimentar	

<sup>258</sup> SILVA, Romeu Faria Thomé da. **Manual de Direito Ambiental**. 10ª ed. Salvador, JusPODIVM, 2020.

<sup>259</sup>IPAAM. Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas. **RIMA. Relatório de Impacto Ambiental. Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus- PROSAMIM**, julho 2004. Disponível em: <https://www.ipaam.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/11/RIMA-PROSAMIM.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2025.

da população afetada, a partir da manutenção dos vínculos econômicos existentes e implementação de Projetos complementares de geração de emprego e renda; Possibilitar o exercício da cidadania à população local por meio da participação; Melhorar as condições de saúde pública e higiene da população mediante a extensão do sistema de abastecimento de água.
<b>AMBIENTAIS</b>
Proteger e estabilizar as margens dos igarapés da bacia; Apresentar soluções para a sistematização da coleta, transporte e tratamento do lixo oriundo da área; Adequar as indústrias quanto a suas descargas contaminantes à legislação existente; Melhorar a qualidade ambiental dos igarapés, principalmente a qualidade da água;
<b>ORDENAMENTO TERRITORIAL</b>
Assegurar a regularização das áreas destinadas ao reassentamento de famílias; Evitar novas invasões; Equacionar os problemas urbano/habitacionais na área.
<b>INSTITUCIONAIS</b>
Fortalecer a capacidade de gestão urbana, social, ambiental nas instituições parceiras; Fortalecer a capacidade de operação e manutenção da infraestrutura urbana, social e de serviços.

Fonte: Elaborado pela autora a partir do RIMA, 2004.

O quadro refere-se às medidas a serem tomadas para solucionar o problema, ou seja, a ocupação urbana desordenada em torno dos igarapés e a falta de acesso a infraestrutura de saneamento básico,<sup>260</sup> que este cenário é resultante de:

1. Insuficiência e desordem do sistema de macro e microdrenagem, que agrava o problema das cheias e da ocupação do leito dos igarapés pelas palafitas;
2. Carência de habitações populares em Manaus, favorecendo a ocupação irregular dos igarapés;
3. Deficiência no sistema de coleta de lixo que favorece o despejo do mesmo nos igarapés e que contribuem para a poluição e deterioração da qualidade de vida da população;
4. Carência de um sistema de esgotamento sanitário, que cobre apenas uma parcela ínfima da cidade.

O programa busca resposta para, o que denomina de “elementos ausentes ou bastante debilitados<sup>261</sup>”, a saber: I. Esgotamento Sanitário; II. Abastecimento de Água; III. Resíduos Sólidos; IV. Sistema Viário; V. Reassentamento; VI. Educação Ambiental; e VII. Fortalecimento Institucional, o que interessa a pesquisa o item “VI”, a Educação Ambiental implementada no PROSAMIM I.

No ano de 2006 o PROSAMIM I deu início às atividades de intervenção urbanística nas áreas adensadas próximos ao Igarapé do Quarenta e o Mestre Chico, para solucionar o problema da falta de saneamento nas áreas sem infraestrutura urbana e ocupadas por população baixa renda, que habitavam às margens dos igarapés.<sup>262</sup> Para efetivação do programa, o governo estadual obteve um empréstimo inicial de 200 (duzentos) US\$ milhões de dólares junto ao

<sup>260</sup> *Ibid.*, p. 7.

<sup>261</sup> *Ibid.*, p. 63.

<sup>262</sup> CRUZ, ref. 91, p. 237.

Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).<sup>263</sup> Cabe esclarecer que desde o primeiro programa implantado até a presente escrita deste trabalho, o PROSAMIM já alcança a versão III e também ações nos municípios interiores do Estado Amazonas, com a denominação Programa Social e Ambiental de Manaus e do Interior (PROSAMIM +), com empréstimos junto a mesma instituição financeira, o BID.<sup>264</sup>

A UGPE foi criada pela Lei Complementar n.º 4.163/ 2015<sup>265</sup>, posteriormente em reforma administrativa a unidade gestora foi incorporada à Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Metropolitano (SEDURB), em 2023 com a edição da Lei n.º 6.225/2023<sup>266</sup>, com autonomia administrativa, operacional, orçamentária e financeira.<sup>267</sup>

No sítio eletrônico, a UGPE tem por objetivos a promoção da melhoria da qualidade de vida da população do Estado do Amazonas por meio do desenvolvimento econômico; modernização administrativa, desenvolvimento ambiental, social, urbanístico e infraestrutura.

De acordo com RIMA<sup>268</sup> o programa foi implantado na Bacia dos Educandos, situado na porção sudeste de Manaus/AM com abrangência de 17 (dezesete) bairros, os quais são: Centro, Praça 14 de Janeiro, Cachoeirinha, São Francisco, Petrópolis, Raiz, Japiim, Coroadó, Educandos, Colônia Oliveira Machado, Santa Luzia, Morro da Liberdade, São Lázaro, Betânia, Crespo, Armando Mendes, Zumbi dos Palmares e 80% da área do Distrito Industrial de Manaus.

A população atingida na época era de 36 (trinta e seis) mil moradores em área com potencial de risco, com moradias precárias, distribuídas nos seguintes bairros: Armando Mendes, Betânia, Cachoeirinha, Centro, Colônia Oliveira Machado, Crespo, Distrito Industrial I e II, Educandos, Japiim, Morro da Liberdade, Petrópolis, Praça 14 de Janeiro, Raiz, Santa Luzia, São Francisco, São Lázaro e Zumbi dos Palmares. No trecho abaixo, o RIMA<sup>269</sup> destaca que a migração populacional para Manaus/AM é responsável pela ocupação desordenada do espaço urbano e a “estruturação de periferias”, pois os postos de trabalhos não foram suficientes

---

<sup>263</sup> CRUZ, ref. 91, p. 236.

<sup>264</sup> UGPE. Unidade Gestora de Projetos Especiais. O Programa Social e Ambiental de Manaus e do Interior (Prosamin+). Disponível em: <https://www.ugpe.am.gov.br/programas/prosamin/>. Acesso em: 19 jan. 2025.

<sup>265</sup> AMAZONAS. Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas. Lei n.º 4. 163, de 09 de março de 2015. **Dispõe sobre a estrutura administrativa do Poder Executivo, define os órgãos e entidades que o integram, o seu quadro de cargos de provimento em comissão e funções gratificadas, e dá outras providências.** Disponível em: [https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2015/8617/8617\\_texto\\_integral.pdf](https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2015/8617/8617_texto_integral.pdf). Acesso em: 24 jan. 2025.

<sup>266</sup> AMAZONAS. Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas. Lei n.º 6.225, de 27 de abril de 2023. **Dispõe sobre a modificação da organização administrativa do Poder Executivo Estadual, na forma que especifica, e dá outras providências.** Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/am/lei-ordinaria-n-6225-2023-amazonas-dispoe-sobre-a-modificacao-da-organizacao-administrativa-do-poder-executivo-estadual-na-forma-que-especifica-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 24 jan. 2025.

<sup>267</sup> UGPE, ref. 254, p. *online*.

<sup>268</sup> IPAAM, ref. 259, p. 12.

<sup>269</sup> IPAAM, ref. 259, p. 39.

para absorver toda a demanda e conseqüentemente o crescimento de mercados informais e níveis de desigualdades.

A consequência desse processo migratório é que Manaus vivenciou um crescimento Desordenado, cuja face mais visível foi a proliferação de áreas invadidas, onde foram se estruturando bairros periféricos sem a menor infraestrutura básica, desprovidos dos serviços de água, esgoto, pavimentação, iluminação e outros. A população passou de 14.197 habitantes em 1970, para 618.435 habitantes em 1980, 1.010.544 em 1991, 1.405.835, em 2000.

A expansão urbana do município comprometeu de maneira sensível a qualidade ambiental e com déficit na infraestrutura de serviços urbanos, em especial, na área de saneamento básico. No Quadro 4<sup>270</sup> é possível notar os reflexos históricos da ocupação urbana de Manaus/AM, em que constam os níveis de classificação em desenvolvimento sustentável em serviços essenciais à qualidade ambiental e humana ainda baixa.

O perfil socioeconômico da população<sup>271</sup> atingida no PROSAMIM I utilizou-se de algumas variáveis para identificação, a saber: naturalidade, sexo, estrutura etária, tempo de moradia, estado civil e composição família. Com isso, foi identificado à época que “75% dos moradores são oriundos do Estado do Amazonas, sendo 45,4% da capital, e os outros quase 30% dos demais municípios do interior do Estado, distribuídos entre nove mesorregiões. Os demais são oriundos de 15 outros Estados do Brasil. ” Em maior parte, são pessoas desempregadas e autônomas sem recolhimento para a previdência social.<sup>272</sup>

Em média são 4,5 pessoas por família que vivem em uma moradia que possuem de 01 (um) até 05 (cinco) cômodos; as composições familiares em grande totalidade são unifamiliares e/ou domicílios que abrigam duas famílias que têm entre três ou mais famílias em uma mesma moradia.<sup>273</sup>

Em relação a situação da moradia, em sua maioria são localizadas em áreas de riscos, pois estão próximas do igarapé ou no leito do igarapé, em contato permanente com águas dos igarapés e vulneráveis às diversas contaminações, com agravamento em épocas de cheia dos rios e do volume das chuvas que transbordam o igarapé<sup>274</sup>.

E sobre demais serviços, como abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e destinação de lixo, o relatório aponta precariedades, como: lançamento de todo o esgoto no

---

<sup>270</sup> Vide página 84.

<sup>271</sup> IPAAM, ref. 259, p. 40.

<sup>272</sup> *Ibid.*, p. 59.

<sup>273</sup> *Ibid.*, p. 43-44.

<sup>274</sup> *Ibid.*, p. 44.

igarapé, o consumo de água por vias clandestinas, poços, cacimbas em torno do igarapé e a presença de resíduo sólido embaixo das palafitas<sup>275</sup>.

A respeito da educação, o Relatório de Impacto Ambiental compreende como estratégia para superar a miséria, o desemprego, associada outras medidas destinadas a resolver e/ou amenizar o sério problema social.<sup>276</sup> Parte dos bairros atingidos pelo programa, as pessoas possuem ensino médio completo e outra parte o predomínio do ensino fundamental. Na elaboração do RIMA constava que havia 64 (sessenta e quatro) escolas públicas estaduais e 44 (quarenta e quatro), escolas municipais<sup>277</sup> para área atingida (Bacia do Educandos).

O PROSAMIM I começou a ser estruturado em 2003 e executado em 2006, neste momento, cabe lembrar as informações do Relatório Nacional 2005,<sup>278</sup> em que o cenário nacional era de lamentações sociais que afrontam os direitos fundamentais e humanos, para tanto, que o obstáculo identificado para o cumprimento à época do ODM 2<sup>279</sup> para a universalização do acesso e melhoria do ensino fundamental era as desigualdades socioeconômicas regionais, dadas as peculiaridades na formação de cada região do país e a (in)capacidade do poder público de atender a toda população, em especial, as de baixa renda em regiões periféricas.

Assevera Santos<sup>280</sup> que o resultado do crescimento populacional foi o “surgimento de moradias em locais inadequados e de forma precária na área do centro da cidade, chamada popularmente de cidade flutuante”. As populações imigrantes em maioria de baixa renda ocupavam áreas às margens dos igarapés antes com cobertura vegetal foram substituídas por palafitas.

No RIMA<sup>281</sup> são elencadas as principais as expectativas dos moradores com a realização do programa, pois no local em que residem as maiores reclamações são: lixo, alagamentos, mau cheiro e outros problemas sociais, como violência e as drogas. Para a avaliação dos impactos da implantação do programa, foi utilizado o método de cenários, que o RIMA<sup>282</sup> assim o descreve:

Que consiste basicamente em desenhar, selecionar e avaliar situações ou opções futuras para um sistema determinado. Este método serve para desenhar as possíveis situações nas quais serão produzidos os efeitos ambientais, tendo em vista que estes

---

<sup>275</sup> *Ibid.*, p. 45-48.

<sup>276</sup> *Ibid.*, p. 49.

<sup>277</sup> *Ibid.*, p. 50-51.

<sup>278</sup> Vide página 57.

<sup>279</sup> Vide página 57-61.

<sup>280</sup> SANTOS, ref. 210, p. 29.

<sup>281</sup> IPAAM, ref. 259, p. 60.

<sup>282</sup> *Ibid.*, p. 63.

efeitos não podem ser estimados de forma muito precisa devido à incerteza derivada da própria indefinição de alguns aspectos do Programa.

[...]

Cada cenário é uma descrição de um dos futuros possíveis e que se sustenta num conjunto de hipóteses sobre o comportamento futuro das principais variáveis do sistema (ambientais, econômicas, sociais e culturais) e dos diferentes atores (indivíduos e grupos sociais).

Dos dois cenários foram produzidos, o “tendencial”, que supõe a manutenção das tendências atuais e considerando a não implantação da intervenção do programa; e o “sucessão” que considerar a hipótese mais plausível da implantação do programa, com observação as alternativas tecnológicas/locações.<sup>283</sup> Com a criação dos cenários, a avaliação dos impactos envolveu 02 (dois) grupos de critérios, a saber: a) critérios relativos a importância da condição e b) critérios relativos à valorização da situação.

Da avaliação dos cenários, o RIMA concluiu pela implantação do programa e que os impactos negativos a serem causados são reversíveis e mitigados, e que os benefícios são para a área natural e nos aspectos sociais e econômicos<sup>284</sup>. Dentre as medidas mitigadoras ou atenuantes para os efeitos físicos, biológicos e antrópicos adversos causados pela execução das ações do programa nas fases de instalação e fase de operação.<sup>285</sup>

Interessa destacar que no próprio RIMA consta a informação que as ações emergenciais e mitigadoras na busca de solução para problemas socioambientais na cidade de Manaus/AM, que agravam as situações de riscos e condições de saúde, transporte, moradia, educação entre outros é histórica e sem solução a longo prazo.<sup>286</sup>

No aspecto formal, legal e técnico o relatório de impacto ambiental do PROSAMIM I cumpre com as diretrizes obrigatórias legais. A constituição Federal de 1988 categorizou o direito ao meio ambiente saudável como direito fundamental ao indivíduo e a sociedade, nos termos do artigo 225, caput e artigo 5º, inciso 2º. Interessa a esta pesquisa, os pontos que tratam sobre a Educação Ambiental no RIMA, o Programa de Educação Ambiental (PEA), a ser analisado na próxima subseção conjuntamente com a Política Nacional de Educação Ambiental.

Na época da implantação do programa a cidade de Manaus/AM estava na vigência do Código Ambiental Municipal (Lei n.º 605/2001), que dispõe dos princípios, objetivos e dos instrumentos da política ambiental municipal, sendo a Educação Ambiental um dos instrumentos. Assim, a importância de analisar o estabelecimento do PEA no RIMA para as populações humildes das áreas afetadas pelo PROSAMIM I.

---

<sup>283</sup> *Ibid.*, p. 63 a 94.

<sup>284</sup> *Ibid.*, p. 94.

<sup>285</sup> *Ibid.*, p. 95.

<sup>286</sup> *Ibid.*, p. 6.

### 3.3 PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL DO PROSAMIM I

A construção histórica, legal e conceitual (internacional e nacional) para a Educação Ambiental, na modalidade não-formal, além da compreensão dos relatórios nacionais para os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio e do Desenvolvimento Sustentável foram necessárias para compreensão do contexto nacional/regional em sentido ao local, a cidade Manaus/AM e o programa de intervenção ambiental e urbanística em torno dos igarapés que compõem à cidade.

Para Milaré<sup>287</sup> o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é pressuposto lógico e inafastável da realização do direito à sadia qualidade de vida, à própria vida. E assim, exercidos por todos, seja de maneira individual ou coletiva. Este direito não é a qualquer ambiente, mas a um ambiente equilibrado. E que segundo Milaré:<sup>288</sup>

O direito ao ambiente ecologicamente equilibrado é direito subjetivo de ordem material e alcança a seara dos direitos fundamentais. O equilíbrio ambiental é crucial para que as personalidades possam ter o curso normal de desenvolvimento. [...] Subtrair do sujeito o direito subjetivo ao equilíbrio ambiental é desvirtuar a eficácia social da norma constitucional.

O raciocínio do autor é de compreensão do plano da eficácia da norma e que a finalidade na temática ambiental aponta para a concretização social do equilíbrio ambiental, da tutela da natureza. A Constituição Federal de 1988 ao declarar o meio ambiente como “bem de uso comum do povo”, reconheceu a natureza de direito público subjetivo,<sup>289</sup> que significa dizer que é exercido e exigível em do estado, que tem por obrigação protegê-lo, às normas constitucionais são dotadas de eficácia e aplicáveis imediatamente.

O direito não deve se distanciar da realidade fática, uma vez que, há a necessidade de formulação de regras, normas eficazes capazes de disciplinar as relações da sociedade com o meio natural. Assim, Milaré<sup>290</sup> afirma que:

Em tal raciocínio, não podendo o Direito do Ambiente prescindir do dia a dia da realidade ambiental fática deste mundo, que ele pretende ordenar, segue-se que ele deve voltar-se para a gestão ambiental, cuja incumbência consiste na aplicação de normas técnicas, jurídicas, administrativas, econômicas, sociais, éticas e políticas para a salvaguarda dos ecossistemas e seus recurso, com o intuito de garantir o prosseguimento da vida e da sua boa qualidade em todos os tempos e lugares da Terra, nossa Casa Comum.

A implementação da legislação ambiental é sair do campo teórico para a vida real, “significa o preenchimento de um espaço intencionalmente aberto ou criado por políticas e

<sup>287</sup> MILARÉ, ref. 66, p. 124.

<sup>288</sup> *Ibid.*, p. 125.

<sup>289</sup> *Ibid.*, p. 164.

<sup>290</sup> *Ibid.*, p. 233.

projetos que foram priorizados na área de que se ocupa uma administração, seja ela pública ou privada. ”<sup>291</sup> O Brasil é reconhecido como um país que possui avançada legislação ambiental, porém ainda possui dificuldades de dar cumprimento razoável as normas de proteção ambiental.

Segundo Milaré,<sup>292</sup> parte de uma consequência histórico-cultural e do descompasso entre as estruturas formais (legislação, planos e projetos etc.) e as estruturas reais (concretização de políticas públicas, alocação de recursos entre outros), e que “a adequação das estruturas formais às estruturas reais é um imperativo, pelo menos da racionalidade e do bom senso, se quiser obter um mínimo de eficácia na solução dos problemas mais urgentes. ”

Os compromissos assumidos na Agenda 21 e ampliados com a Agenda 2030 ainda dependem do conhecimento das pessoas, de adentrar na opinião pública e fazer parte dos programas de governo em todos os níveis.<sup>293</sup> O principal objetivo da referida agenda é de “pensar globalmente, agir localmente”<sup>294</sup> o que significa a implementação dos planos de ação no âmbito local, observadas as particularidades normativas, ambientais, políticas, culturais, sociais de cada território para alcançar o desenvolvimento sustentável.

Nesse ínterim, cabe ressaltar o compromisso 36.8 da Agenda 21, que “ainda há pouca consciência da inter-relação existente entre todas as atividades humanas e o meio ambiente devido à insuficiência e à inexatidão. ”<sup>295</sup> Todos os documentos produzidos nos encontros e reuniões internacionais e nacionais têm a subsidiar ações do Poder Público e da sociedade com vistas ao desenvolvimento sustentável.

A integração dos princípios ambientais na organização social e produtiva requer instrumentos que traduzem os propósitos do desenvolvimento sustentável em ações, programas e mecanismos que possam dar efetividade (resultados) aos seus objetivos.<sup>296</sup> A precariedade da implementação das leis ambientais brasileiras não dispõe de uma causa única, mas de um conjunto de motivos que resumidamente podem ser listados, a seguir, por Milaré:<sup>297</sup>

- a) A falta de consciência e educação dos cidadãos, que leva a considerar como “normais” as inconsequentes e ilegais violações do ambiente;
- b) A precária institucionalização e pouca credibilidade dos órgãos ambientais, muitos deles inseguros no caminho a seguir, alguns até à deriva e largados a própria sorte, sem um mínimo compatível de recurso, principalmente, humanos e técnicos para cumprirem as funções;

<sup>291</sup> *Ibid.*, p. 246.

<sup>292</sup> *Ibid.*, p.247-248.

<sup>293</sup> *Ibid.*, p.96.

<sup>294</sup> *Ibid.*, p. 97.

<sup>295</sup> AGENDA 21. **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992)**. Rio de Janeiro, 1992. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/716.html>. Acesso em: 01. fev. 2025.

<sup>296</sup> LEFF, ref. 53, p. 120.

<sup>297</sup> MILARÉ, ref. 66, p. 248 - 249.

- c) A excessiva duração das demandas judiciais vulnera a garantia legal do acesso ao judiciário;
- d) A desconsideração do meio ambiente como prioridade política efetiva e a aberrante repartição de recursos orçamentários;
- e) A inadequação do sistema fiscalizatório e de controle das agressões ambientais;
- f) A superposição de funções dos órgãos públicos de controle e gestão em razão da falta de clareza no critério da repartição de competência entre os níveis e esferas de governo;
- g) A concentração exagerada da implementação ambiental nas mãos do Estado, tido, muitas vezes como o maior ou um dos maiores poluidores ou degradadores do meio ambiente;
- h) Instrumentos legais (técnicos-normativos) nem sempre são suficientes e precisam de adaptação a problemática ambiental cotidiana.

A simples existência de uma agenda não garante a efetividade e eficácia de seus objetivos e obrigações, o que importa são as ações concretas,<sup>298</sup> cidadãos sensibilizados e conscientes, gestores ambientais ativos e o Poder Público na condução das ações da melhor forma possível.

O PROSAMIM I consiste em um programa, conforme já dito, com objetivos maiores de promover o saneamento e a utilização racional do uso do solo às margens dos igarapés integrado ao desenvolvimento social, econômico e ambientalmente sustentável. Além disso, a preservação do patrimônio natural do município e do Estado do Amazonas para a melhoria contínua e qualidade de vida da população.

As populações de áreas periféricas possuem a vulnerabilidade agravada pelas condições sociais de moradia, saneamento, transporte, saúde, educação entre serviços e bens os quais não possuem o devido acesso. A desapropriação e a marginalização de grupos majoritários da população e a ineficiência do estado e a lógica do mercado para fornecer serviços básicos, emerge para estas populações a necessidade de reconhecerem o direito de participação e a tomada de decisões de políticas públicas e da autogestão,<sup>299</sup> em que a Educação Ambiental é essencial para o fortalecimento e legitimação das lutas sociais desse grupo pelo exercício da cidadania.

O princípio da equidade é inerente aos objetivos de desenvolvimento sustentável e também um compromisso com as gerações futuras, como uma questão de solidariedade intergeracional, que envolve a distribuição dos custos ecológicos e do acesso dos grupos sociais aos recursos ambientais do planeta.<sup>300</sup>

Para Leff:<sup>301</sup>

---

<sup>298</sup> *Ibid.*, p. 101.

<sup>299</sup> LEFF, ref. 53, p. 69.

<sup>300</sup> *Ibid.*, p. 66.

<sup>301</sup> *Ibid.*, p. 177. Tradução nossa: O desenvolvimento de programas de educação ambiental baseia-se na análise crítica das condições de assimilação do conhecimento ambiental dentro dos paradigmas legitimados do

La elaboración de programas de educación ambiental se sustenta en un análisis crítico de las condiciones de asimilación del saber ambiental dentro de los paradigmas legitimados del conocimiento, en la emergencia de nuevos conceptos y métodos de las disciplinas ambientales y en la elaboración de métodos pedagógicos para la transmisión del saber ambiental.

Nesse sentido, a PNEA entende que a Educação Ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação da natureza, conforme o artigo 1º da Lei nº 9.795/99; acrescenta no artigo 2º da referida legislação de que a EA é componente essencial permanente da educação nacional e deve estar presente em todos os níveis do processo educativo seja na modalidade Formal e Não-Formal.<sup>302</sup>

Na Carta de Belgrado de 1975<sup>303</sup>, os objetivos da Educação Ambiental são os seguintes:

1. **Conscientização:** contribuir para que indivíduos e grupos adquiram consciência e sensibilidade em relação ao meio ambiente como um todo e quanto aos problemas relacionados com ele;
2. **Conhecimento:** propiciar uma compreensão básica sobre o meio ambiente, principalmente quanto às influências do ser humano e de suas atividades;
3. **Atitudes:** propiciar a aquisição de valores e motivação para induzir uma participação ativa na proteção ao meio ambiente e na resolução dos problemas ambientais;
4. **Habilidades:** proporcionar condições para que os indivíduos e grupos sociais adquiram as habilidades necessárias a essa participação ativa
5. **Capacidade de avaliação:** estimular a avaliação das providências efetivamente tomadas em relação ao meio ambiente e aos programas de educação ambiental;
6. **Participação:** contribuir para que os indivíduos e grupos desenvolvam o senso de responsabilidade e de urgência com respeito às questões ambientais (Destaque nosso).

Para Badr et al.<sup>304</sup> a Educação Ambiental é conceituada pela lei como elemento nuclear de toda a estrutura interna e estabelece, “*a forma* (processos), *os sujeitos* (indivíduo e coletividade), *os objetos* (valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências) e *a finalidade* (conservação do meio ambiente) da Educação Ambiental.” Com isso, dispõe de uma acepção legal ampla e para um programa de Educação Ambiental, este deve atender as diretrizes nacionais da PNEA (princípios, objetivos), observado as peculiaridades locais, nas

---

conhecimento, na emergência de novos conceitos e métodos das disciplinas ambientais e no desenvolvimento de métodos pedagógicos para a transmissão do conhecimento ambiental.

<sup>302</sup>BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm). Acesso em: 27 abr. 2024.

<sup>303</sup>BRASIL. Ministério da Educação. **ealegal.** org. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/ealegal.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2025.

<sup>304</sup> BADR, Eid *et al.*, ref. 19, p. 60.

explicações de Leff <sup>305</sup> as estratégias educativas para o desenvolvimento sustentável implicam na necessidade de reavaliar e atualizar os programas de educação ambiental.

A educação ambiental exige novas orientações, conteúdos, novas práticas pedagógicas, novos atores, novos valores em que as relações de produção de conhecimento e os processos de circulação, transmissão e disseminação do conhecimento ambiental ocorram de forma concreta. Nesse sentido, a educação ambiental adquire um significado estratégico na condução de processo de transição para uma sociedade sustentável e para o desenvolvimento sustentável.

Cabe recapitular, que o objeto da pesquisa é a Educação Ambiental Não-Formal nas regiões periféricas de Manaus/AM, com recorte para o bairro da Cachoeirinha, um dos bairros que sofreu com a intervenção do PROSAMIM.

O RIMA estruturou um Programa de Controle Ambiental de execução com vários outros programas, como: o abastecimento de água, o esgotamento sanitário e a gestão de resíduos sólidos (coleta, transporte, tratamento e destinação)<sup>306</sup>, com destaque para o Programa Participação Comunitária e Educação Ambiental, que através de ações junto à comunidade do programa de modo a capacitá-las para empreenderem ações legítimas em prol da melhoria da qualidade de vida em face do Poder Público, o Programa de Educação Ambiental<sup>307</sup> que visou estabelecer novos padrões de comportamento relacionados aos seguintes objetivos gerais:

- I. A deposição de resíduos sólidos e a destinação dos esgotos sanitários;
- II. O incentivo a atitudes conservacionistas dos atores envolvidos de forma a garantir a integridade do patrimônio ambiental;
- III. A instituição de mecanismos que reduzam a pressão sobre determinadas espécies da flora e fauna que estejam ameaçadas de extinção na área do Projeto; e
- IV. A sensibilização do público alvo sobre os riscos de danos ambientais, a partir de práticas de caça e exploração vegetal seletiva na área e divulgar práticas menos impactantes.

A PNEA materializa a EA no plano infraconstitucional, gerando efeitos a norma constitucional prevista no artigo 225, § 1º, inciso VI, assim como regulamentado o princípio no artigo 2º, inciso X da PNMA. <sup>308</sup> E que essa política ambiental, com obrigações e direitos constitucionais tenham efetividade, “a legislação infraconstitucional precisa especificar [...] em normas jurídicas as formas e métodos mediante os quais não apenas o Estado, mas a iniciativa privada, por intermédio da atividade econômica, e a sociedade de modo geral, deverão agir.”<sup>309</sup>

---

<sup>305</sup> LEFF, ref. 53, p. 213.

<sup>306</sup> IPAAM, ref. 259, p. 106.

<sup>307</sup> *Ibid.*, p. 118.

<sup>308</sup> LUGLI, Letícia de Souza Lopes; OLIVEIRA, Bruno Bastos de. Educação ambiental e sustentabilidade: reflexões sobre o dever de solidariedade no desenvolvimento sustentável. 1. ed. –João Pessoa: Editora Norat, 2023.

<sup>309</sup> *Ibid.*, p. 97.

No primeiro capítulo<sup>310</sup>, foi afirmado que na perspectiva jurídica, as disposições constitucionais e das legislações federal e estadual relativas ao dever de promoção da educação ambiental têm efetividade no Plano Diretor da cidade de Manaus/AM, mas o PEA previsto na Política Ambiental Estadual inexistente, como será visto. Abaixo tem-se destacado os objetivos específicos estipulados no RIMA para o PEA do PROSAMIM,<sup>311</sup> os quais são:

1. **Evitar** o acúmulo de lixo disposto inadequadamente; enterrar ou incinerar todo lixo degradável, adotando-se procedimentos que evitem a contaminação dos corpos d'água e incêndios, respectivamente;
2. **Evitar** o lançamento de lixo por parte da população em áreas comuns, incentivando a destinação adequada e oferecendo infra-estrutura compatível com essa finalidade;
3. Disposição de esgotos sanitários das instalações em fossas sépticas instaladas a distância segura de poços de abastecimento e cursos d'água;
4. Instalação de dispositivos de filtragem de efluentes provenientes das instalações (combustíveis, óleos e graxas, ácidos, detergentes, etc);
5. Controle das incursões dos usuários e do pessoal da obra às áreas florestadas; coibir as agressões à fauna, tais como caça com armas de fogo, armadilhas ou qualquer outro dispositivo. (Destaque nosso)

Desde a origem da cidade de Manaus/AM a população periférica esteve afasta da cidade e sem o efeito exercício da cidadania e da cidadania ambiental<sup>312</sup>, e com a intervenção do PROSAMIM I possibilitou as pessoas a integrarem ao planejamento cidade. Entretanto, ao buscar a raiz da palavra “EVITAR”<sup>313</sup>, a qual se repete dentre os objetivos específicos do PEA não vislumbra os princípios e objetivos da Educação Ambiental no arcabouço legal (internacional e nacional), uma vez que o termo em destaque transmite a ideia de “desviar”, “esquivar” e “fugir”, o que não condiz com as práticas educativas integradoras do homem com a natureza para a sensibilização e conscientização em defesa do meio ambiente e de um espaço sadio com qualidade de vida.

A Educação Ambiental Não-Formal “sendo um direito de todos e um dever constitucional do poder público em conscientizar a população sobre a proteção ao meio ambiente, se configura como uma política pública no Brasil.”<sup>314</sup> E uma política pública tem a finalidade de organizar a ação do Estado para a solução de um problema e é compreendida a partir de princípios, objetivos e normas e diretrizes que orientam as ações tomadas e

<sup>310</sup> Vide página 50.

<sup>311</sup> IPAAM, ref. 259, p.119.

<sup>312</sup> Vide página 20.

<sup>313</sup> SÓ ESCOLA. Significado da palavra evitar. Publicado em 4 de agosto de 2024. Disponível em: <https://www.soescola.com/glossario/significado-palavra-evitar-definicoes-contextos#gsc.tab=0>. Acesso em: 28 jan. 2025. A etimologia da palavra “evitar” remonta ao latim “*evitare*”, que significa “desviar-se de” ou “fugir de”. Essa raiz etimológica revela a essência da palavra, que é a ideia de afastar-se de algo que pode ser prejudicial ou indesejado. A evolução do termo ao longo dos séculos manteve essa conotação de prevenção e cuidado, refletindo a necessidade humana de se proteger de perigos e incertezas.

<sup>314</sup> LUGLI; OLIVEIRA, ref. 308, p. 110.

implementadas pelo Poder Público, por isso a política pública é de caráter operacional, diferentemente, de uma política normativa regida por princípios, objetivos e normas de condutas para um fim institucional.<sup>315</sup>

Assim, a política ambiental faz parte de um conjunto de políticas públicas do governo e que necessita de definições estratégicas de ação para que possa ter aplicabilidade.<sup>316</sup> Para Sarlet; Fensterseifer:<sup>317</sup>

A educação ambiental coloca-se como premissa para a participação pública, tanto no âmbito individual quanto coletivo, na tomada de decisão (legislativa e administrativa) em questões atinentes à proteção ambiental (para além do acesso à informação ambiental, já que se trata de conceito mais abrangente). A consciência pública a respeito da atual crise ecológica, tomando o espectro de toda a sociedade brasileira (e até mesmo mundial), passa necessariamente pela educação ambiental, e se torna política pública de feição transversal em todas as esferas do nosso sistema educacional (no âmbito de todos os entes federativos).

“A educação deve contribuir para a autoformação da pessoa (ensinar a assumir a condição humana, ensinar a viver) e ensinar como se tornar um cidadão.”<sup>318</sup> Para Morin, a definição de cidadão ocorre dentro de uma democracia, a solidariedade e responsabilidade em relação à pátria. Aqui se amplia para compreensão que a Educação Ambiental possui estreita relação com a Cidadania Ambiental, em que a pessoa pode exigir e reclamar um ambiente com vida digna e os direitos ambientais e a tutela destes direitos. Ademais, a cidadania também representa a inclusão e a integração do cidadão no espaço urbano.

Foi visto, no primeiro capítulo, que no cenário nacional, o entendimento sobre o meio ambiente e a natureza partem de uma dimensão estritamente natural até os anos 80, e com a promulgação da Constituição Federal de 1988 no período da redemocratização do Brasil, traz a ênfase aos direitos sociais e o exercício da cidadania. Assim, como a PNEA, a maior parte das leis ambientais são denominadas políticas nacionais abrangendo a responsabilidade socioambiental e a necessidade de conscientização e de integrar o tripé do desenvolvimento sustentável.

Ressalte-se que, ainda que diante das críticas para a aceção de desenvolvimento sustentável, a construção deste entendimento representou um avanço, na medida em que a Agenda 21, considera a complexa relação entre desenvolvimento e o meio ambiente, a compor

<sup>315</sup> *Ibid.*, p. 111.

<sup>316</sup> LUGLI; OLIVEIRA, 2023, *passim*.

<sup>317</sup> SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental**. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022.

<sup>318</sup> MORIN, Edgar, 1921. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Trad. Eloá Jacobina. - 8a ed. -Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

conhecimento de múltiplas áreas.<sup>319</sup> Em relação à política ambiental do Estado do Amazonas há a consonância com o que prevê a Constituição Federal de 1988, no artigo 225, § 1º, inciso VI, da Constituição Estadual que reafirma de forma expressa e em simetria com a PNEA quanto ao aspecto legal.

Em 2008 foi instituída a Lei n.º 3.222, sobre a Política Estadual de Educação Ambiental,<sup>320</sup> e somente regulada em 2012 com o Decreto n.º 32.555,<sup>321</sup> ainda que de maneira tardia, o Estado dispõe no aspecto formal uma legislação a EA. A execução da Política Estadual Amazonense de Educação Ambiental visa estimular diversas práticas e condutas que, de alguma forma, direcionam o padrão comportamental da relação entre o ser humano e o meio ambiente.

»<sup>322</sup>

Para a implementação da referida política, o artigo 6º da Lei n.º 3.222/2008, dispõe que compete ao Poder Público garantir as políticas de EA em todos os níveis de modalidade, ou seja, consta descrito o termo genérico “poder público” para fazer referência a todas as entidades territoriais públicas do país.<sup>323</sup>

A política ambiental estadual também faz referência na disseminação de informações para a construção do conhecimento e formação da consciência socioambiental. Porém, na trajetória da pesquisa restou evidenciada que a EA Não-Formal, bem como a Formal não se resume apenas à informativos sobre os cuidados com o meio ambiente, pois na modalidade Não-Formal da Educação Ambiental, as práticas educativas necessitam levar a realidade em consideração e a complexidade do espaço para que haja a concretização do instrumento da EA.

A mitigação e adaptação em face da crise ambiental requer a atuação de todos em atenção à sustentabilidade e a cidadania para que as políticas ambientais sejam implementadas.<sup>324</sup> Segundo Badr:<sup>325</sup>

A Política Estadual Amazonense de Educação Ambiental deve ser tratada e implementada com a mais absoluta prioridade, os atores sociais devem estar, a todo o momento, empenhados e atentos às políticas públicas e às ações direcionadas à concretização da Educação Ambiental, direcionando sempre os cidadãos a uma educação crítica e reflexiva, como estabelece expressamente a Constituição do Estado do Amazonas em seu art. 230, I.

<sup>319</sup> JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, 2003 Tradução. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0100-15742003000100008>. Acesso em: 30 jan. 2025.

<sup>320</sup> AMAZONAS, ref. 85, p. *online*.

<sup>321</sup> AMAZONAS. Poder Executivo. Decreto n.º 32.55, de 29 junho de 2012. **Regulamenta a Lei n.º 3.222, de 2 de janeiro de 2008, que institui a Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas, e dá outras providências**. Disponível em: <https://www.escavador.com/diarios/755501/DOEAM/executivo/2012-06-29>. Acesso em: 31 jan. 2025.

<sup>322</sup> BADR, Eid, org, ref. 86, p. 117.

<sup>323</sup> *Ibid.*, p.122.

<sup>324</sup> *Ibid.*, p. 118.

<sup>325</sup> *Ibid.*, p. 119.

Para uma real efetividade em políticas públicas para o desenvolvimento sustentável é essencial que na etapa de planejamento seja considerado as particularidades locais e as potencialidades sem esquecer do contexto global.<sup>326</sup> Esclarece Badr, que é um dever do poder público envolver a sociedade amazonense na preservação e conservação para a melhoria do meio ambiente por meios de políticas públicas que aperfeiçoem a consciência ambiental no aspecto Não-Formal da EA.<sup>327</sup>

A PNEA possui palavras de destaque no campo da EA, como: “*transformar, conscientizar, emancipar e exercer a cidadania*” que não se limita a um processo pedagógico conservador e tradicional, e que a EA busca a real transformação de atitudes e construções de valores por ações efetivas.

Figura 6. Imagens do Residencial Cachoeirinha.



Fonte: Google Earth<sup>328</sup> consulta em fev/2025.

<sup>326</sup> OLIVEIRA CHAVES, Bárbara Gabriella. **Sustentabilidade Social e Cultura da Política de Educação Ambiental: um estudo de caso no Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus/AM**. 2018, f.134. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Serviço Social e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, 2018

<sup>327</sup> BADR, Eid, org, ref. 86, p. 125.

<sup>328</sup> GOOGLE EARTH. **Cidade de Manaus/ AM**. Disponível em: <https://earth.google.com/web/data=MikKJwolCiExSDY4OGY4ZlQtWUU2SHJ3enZZVXRWbE5VUmFRQ3FueFkSADoDCgEx?authuser=1> Acesso em: 01 fev. 2025.

A implementação de programas que integram a comunidade nos processos de recuperação e preservação ambiental contribui para a melhoria da qualidade de vida nas regiões periféricas de Manaus/AM. Além disso, buscou a promoção e a construção de um senso de pertencimento e responsabilidade ambiental.

Entretanto, mais detalhes sobre as políticas de monitoramento ainda necessitam ser investigadas diante das conclusões de obras produzidas sobre o assunto e inferências desta pesquisa. Nas imagens acima (Figura 6), é possível perceber que não há no Residencial Cachoeirinha uma lixeira ou espaço destinado para a coleta de resíduo para reciclagem; uma vez que há no âmbito municipal o serviço de Ponto de Entrega Voluntário de material para a reciclagem e a divulgação do serviço de Coleta Agendada (a ser relato mais adiante); e também é possível notar que há pouca arborização no espaço reconstruído, e que há a predominância de construções concretadas que contribuem para o aumento da temperatura no espaço.

Apesar da melhoria da moradia, da habitação e da paisagem (na estética), ainda persistem problemas socioambientais.

#### 3.4 PÓS-PROSAMIM I: EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO-FORMAL INTEGRADA E OS MEIOS DE SENSIBILIZAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO.

O processo da pesquisa é uma dinâmica de (des) construção de conhecimentos, análises documentais, bibliografias, legislações, imagens etc. Nesta subseção, o trabalho encontrou dificuldades técnicas para localizar e obter o Estudo de Impacto Social e Ambiental para a melhor compreensão dos instrumentos de monitoramento do PEA no PROSAMIM I, as informações desta parte final do trabalho foram obtidas e baseadas em outras produções científicas e *insights* a partir do que foi produzido nesta pesquisa.

A intervenção do PROSAMIM I nas construções precárias próximo e às margens dos igarapés de Manaus/AM versaram em saneamento, habitação, paisagem e limpeza urbana e que após a conclusão do programa outras problemáticas foram identificadas, como: os sujeitos atingidos pelo programa foram incluídos ou excluídos socialmente? O meio ambiente foi preservado?<sup>329</sup>

Neste sentido, alguns trechos abordados por Santos<sup>330</sup> direcionam a atual situação do PROSAMIM:

Os problemas detectados no local não foram completamente resolvidos, apenas foram trocados os tipos de residências, mas as áreas continuaram a ser ocupadas pelos moradores antigos ou os que foram contemplados com as unidades habitacionais. [...] **o número de pessoas que realmente possuem consciência com a preservação do**

<sup>329</sup> SANTOS, ref. 210, p.153.

<sup>330</sup> *Ibid.*, p.154 -155.

**meio ambiente ainda é a minoria junto a esse público, até mesmo pela falta de instruções e informações diretamente nesses locais, sendo limitadas a um grupo seletivo que foi contemplado pelo PROSAMIM (destaque nosso).**

As mudanças ocorridas no âmbito do PROSAMIM I contemplaram a parte estética, uma vez que foi dito que a pobreza, a fome, a miséria e a paisagem periférica são sujas e feias, e estes locais são atribuídas a responsabilidade pela degradação ambiental, sem qualquer compreensão dos vários fatores que levaram as pessoas ocuparem espaço por si só apresentam riscos ambientais. “Na realidade, não se busca alcançar as reais necessidades sociais, quer sejam de moradia, quer sejam de promoções de políticas públicas sociais que supram o que a população mais carente necessita.”<sup>331</sup>

Explica Santos<sup>332</sup> que a modificação no local com a retirada das árvores e arborização com espécies diferentes construiu-se um novo meio ambiente com uma paisagem urbana artificial. E, conforme já dito, os aspectos do meio ambiente humano, natural e artificial são essenciais para o bem-estar e o gozo dos direitos humanos fundamentais, e que em países em desenvolvimento, a maior parte dos problemas ambientais estão motivados pelo baixo desenvolvimento e níveis mínimos necessários para a existência digna do homem.

A EA, na medida que “inclui o ambiente humano em suas práticas, incorpora os processos decisórios participativos como um valor fundamental a ser considerado na proteção ambiental. Dessa forma, torna-se uma prática que não se reduz à esfera comportamental.”<sup>333</sup>

Desde 2021, o artigo 37 da Constituição Federal de 1988, que<sup>334</sup> sofreu alteração com a Emenda Constitucional nº 109/2021<sup>335</sup>, com a inclusão do parágrafo 16, trata da publicidade das políticas públicas de órgãos e entidades da administração pública, que assim dispõe:

Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte:

<sup>331</sup> *Ibid.*, p. 167.

<sup>332</sup> *Ibid.*, p.165.

<sup>333</sup> LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Educação para a Gestão Ambiental: a Cidadania no Enfrentamento Político dos Conflitos Sócioambientais.** Disponível em: [https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/Publica%C3%A7%C3%B5es\\_da\\_COE/DU/Referencial\\_Te%C3%B3rico/Educa%C3%A7%C3%A3o\\_para\\_a\\_gest%C3%A3o\\_ambiental.pdf](https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/Publica%C3%A7%C3%B5es_da_COE/DU/Referencial_Te%C3%B3rico/Educa%C3%A7%C3%A3o_para_a_gest%C3%A3o_ambiental.pdf). Acesso em: 30 jan. 2025. (não paginado).

<sup>334</sup> BRASIL, ref. 17, p. *online*.

<sup>335</sup> BRASIL. Emenda Constitucional nº 109, de 15 de março de 2021. **Altera os arts. 29-A, 37, 49, 84, 163, 165, 167, 168 e 169 da Constituição Federal e os arts. 101 e 109 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; acrescenta à Constituição Federal os arts. 164-A, 167- A, 167-B, 167-C, 167-D, 167-E, 167-F e 167-G; revoga dispositivos do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e institui regras transitórias sobre redução de benefícios tributários; desvincula parcialmente o superávit financeiro de fundos públicos; e suspende condicionalidades para realização de despesas com concessão de auxílio emergencial residual para enfrentar as consequências sociais e econômicas da pandemia da Covid-19.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc109.htm#art1](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc109.htm#art1) Acesso em: 30 jan. 2025.

(...) omissis

**§ 16. Os órgãos e entidades da administração pública, individual ou conjuntamente, devem realizar avaliação das políticas públicas, inclusive com divulgação do objeto a ser avaliado e dos resultados alcançados, na forma da lei (Destaque nosso).**

No sítio eletrônico da UGPE, nada consta em relação a programas de controle ambiental junto ao PROSAMIM I, bem como as versões posteriores ou mecanismo de monitoramento, e tais informações quanto a sua existência não foram possíveis até a finalização do trabalho. Porém, relatórios (dos anos de 2016 e 2017) foram produzidos após a realização do programa, bem como a existência de um plano de trabalho, em decorrência das exigências do BID, conforme informações extraídas do trabalho intitulado: **“Sustentabilidade Social e Cultural da Política de Educação Ambiental: um estudo de caso no Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus/AM.”**<sup>336</sup>

No que diz respeito a efetividade das ações de EA no PROSAMIM I, a pesquisa de Oliveira Chaves conclui que não foi possível mensurar por falta de detalhamento nos relatórios e que “[...] as efetividades não são plenamente alcançadas, destaca-se ainda que mais do que um aspecto quantitativo referente ao número de ações desenvolvidas durante um ano, não são suficientes para atingir os objetivos propostos.” E que há ausência de clareza nos instrumentos de monitoramento de avaliação.<sup>337</sup>

Figura 7. Efetividade das ações de Educação Ambiental no PROSAMIM

Objetivos alcançados das ações de Educação Ambiental	Não foi possível mensurar em sua totalidade, tendo em vista o não detalhamento no relatório, e a não identificação de indicadores e metas claras de monitoramento e avaliação.
Aquisição de novos conhecimentos para os moradores que declararam terem participado de ação de Educação Ambiental no PROSAMIM	Dos 14 beneficiários que relataram terem participado de ação de educação ambiental no PROSAMIM 64% (9) responderam terem mudado e aprendido mais. 36% (5) disseram que não
Recuperação dos igarapés	50% (20) dos 40 beneficiários informantes da pesquisa responderam que não, 42,5% (17) respondeu que sim e 7,50% (3) respondeu que parcialmente
Do aproveitamento das ações de Educação Ambiental por parte dos moradores que declararam terem participado de ação de Educação Ambiental no PROSAMIM	100% dos 14 beneficiários participantes da pesquisa que informaram terem participado das ações disseram terem gostado da atividade.

Fonte: Oliveira, 2018, p.110.

Segundo Oliveira Chaves<sup>338</sup>, o Plano de Trabalho Social e Ambiental para o PROSAMIM foi dividido em 06 (seis) eixos temáticos, com destaque para o quarto eixo que

<sup>336</sup> OLIVEIRA CHAVES, ref. 326.

<sup>337</sup> *Ibid.*, p.106.

<sup>338</sup> *Ibid.*, p. 67.

trata sobre as “Ações integradas e apoio à execução do Plano de Educação Ambiental- PEA”. O plano objetivou garantir a participação comunitária e parceria para operacionalização do PROSAMIM I.

Esclarece a autora, que a EA no plano possui abordagem sistêmica e que considera aspectos, como: histórico, cultural, econômico, político na perspectiva da complexidade da realidade. Outro destaque é a capacitação pela EA junto à população da área atingida pelo programa, de forma contínua, com elaboração de relatórios para cada ação executada.<sup>339</sup>

No mais, concluiu que não basta só oferecer informações por meio de oficinas e seminários, e ficar retido ao plano de ideias ou conjunto de informações individuais alheias ao coletivo,<sup>340</sup> sem de fato ter uma existência do processo de sensibilização e conscientização de compromisso com o meio ambiente que é condição da existência humana.

O RIMA, o único documento o qual foi possível acesso junto ao sítio eletrônico do IPAAM é apenas um resumo do EIA, e não uma descrição detalhada do PEA, pois só referências aos objetivos gerais e específicos.

O dever de proteção e cuidado do meio ambiente é de responsabilidade do estado e da sociedade como um todo, e o poder-dever de agir pela adoção de medidas protetivas para um ambiente ecologicamente equilibrado é do poder executivo, que deve buscar a máxima efetividade, eficácia e eficiência para o resguardo dos direitos fundamentais e humanos ao desenvolvimento sustentável.<sup>341</sup> Segundo Neto:<sup>342</sup>

Cabe ao Executivo agir como gestor do meio ambiente enquanto bem de uso comum do povo e que, por conseguinte, deve prestar contas desta gestão para com a coletividade, assim como também deve agir na condição de fiscal para exigir o cumprimento por parte dos indivíduos, em separado, e da sociedade, em geral.

É fato que a fiscalização incipiente é uma das principais reclamações em face à administração pública o cumprimento e a eficiência das políticas públicas em geral, e a baixa/escassez contingência humana, carência de (infra)estrutura, entre outros motivos para tal. Neste ponto, é importante destacar que as questões ambientais por muito tempo não eram prioridades das pautas e agendas políticas.

Com a pressão internacional e a forte presença das mudanças climáticas em eventos que ocorreram de forma anormal, a exemplo, a seca severa na Amazônia no ano de 2023 e 2024

---

<sup>339</sup> *Ibid.*, p. 58.

<sup>340</sup> *Ibid.*, p. 38.

<sup>341</sup> NETO, José Serafim da Costa. Capítulo XIV. O Direito Humano ao Desenvolvimento Socioambiental Sustentável: análise sob a perspectiva da Constituição Ecológica. 2024, p. 333-356. **Direitos humanos e desenvolvimento: diálogos contemporâneos: vol. II** / organizadores, Adriana Castelo Branco de Siqueira ... [et al.]. – Teresina: EDUFPI, 2024.

<sup>342</sup> *Ibid.*, p. 351.

que atingiu várias comunidades ribeirinhas, indígenas, quilombolas e as áreas periféricas e rurais de Manaus/AM, agravando a vulnerabilidade com a falta de água, escassez de alimentos, insegurança alimentar, doenças de veiculação hídrica entre outras.<sup>343</sup>

A EA também é gestão ambiental, em que “os Estados passam a ter a responsabilidade em exercer um controle de bons resultados, e devem ser responsáveis pela ineficiência na implementação de sua legislação.”<sup>344</sup> Acrescenta Machado, que os custos da ineficiência ou das infrações deve atingir em corresponsabilidade os agentes políticos e funcionários, para que não recaiam sobre a população, e ainda segundo autor:

A democracia na gestão ambiental abre espaço para a efetividade da participação. A prestação de contas, que já se vê introduzida no mundo anglo-saxão, pela expressão *accountable*, deverá ser traduzida pela aplicação dos princípios da motivação convincente, ampla e contínua, publicidade, razoabilidade e proporcionalidade.<sup>345</sup>

O sucesso ou o fracasso para a governança ambiental depende da real implementação de (novos) instrumentos jurídicos- institucionais de gestão. Na compreensão de Tristão, a EA Não-Formal é a modalidade mais capacitada para responder às questões ambientais locais que possuem um significado mais social e de utilidade para a comunidade, pois é menos voltada ao atendimento de necessidades acadêmicas.<sup>346</sup>

No mais, destaca o problema da efetiva aplicação da EA Não-Formal para a diversidade de grupos e as necessidades que deverão atender, além da falta de financiamento, estrutura para o desenvolvimento de programas não formais de EA. O programa melhorou a estética e a moradia, mas deixou de observar a questão ambiental em que as pessoas estavam inseridas, pois no RIMA um dos objetivos principais era a recuperação e a revitalização ambiental e melhoramento urbanístico dos igarapés.<sup>347</sup> Entretanto, ocorreu apenas a “drenagem dos igarapés de maneira inadequada e construção das moradias com canalização dos cursos de água a céu aberto.”<sup>348</sup>

É fato que o grupo baixa renda e mais desvalorizados buscam a periferia da cidade, o que representa “uma clara tendência de aumento de processos de ocupação por atividades

---

<sup>343</sup>ZOGAHIB, A. L. N. *et al.* Climate changes and its impacts on cities: case study of characteristics of the drought in the State of Amazonas, Brazil. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 13, n. 9, p. e9913946940, 2024. DOI: 10.33448/rsd-v13i9.46940. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/46940>. Acesso em: 31 jan. 2025.

<sup>344</sup> MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2013.

<sup>345</sup> *Ibid.*, p.141.

<sup>346</sup> TRISTÃO, Virgínia Talaveira Valentini. **EDUCAÇÃO AMBIENTAL NÃO FORMAL: a experiência das organizações do terceiro setor**. 2011, Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2011.

<sup>347</sup> Vide página 89-90.

<sup>348</sup> SANTOS, ref. 210, p. 166.

irregulares como invasões, favelas e loteamentos clandestinos”<sup>349</sup>. E com isso cria uma cidade informal, segundo Da-Silva-Rosa, que associa a ocupação ilegal do solo, derivada da expansão urbana, à exclusão social com evidente carência de investimentos públicos.

A “dignidade humana representa tudo o que alguém necessita para uma existência digna.”<sup>350</sup> São de fácil observação os laços entre o meio ambiente e os direitos fundamentais e humanos e a degradação ambiental constitui uma violação destes direitos. Esclarece Ibrahin, que o direito ambiental e os direitos humanos se fortalecem mutuamente e, em última análise, não pode um existir sem o outro.<sup>351</sup> A mesma ideia, a relação do meio ambiente e a educação para a cidadania que assume mais importância, diante das emergências ambientais e de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam.<sup>352</sup>

Segundo Jacobi:<sup>353</sup>

Quando nos referimos à educação ambiental, situam-na em contexto mais amplo, o da educação para a cidadania, configurando-a como elemento determinante para a consolidação de sujeitos cidadãos. O desafio do fortalecimento da cidadania para a população como um todo, e não para um grupo restrito, concretiza-se pela possibilidade de cada pessoa ser portadora de direitos e deveres, e de se converter, portanto, em ator co-responsável na defesa da qualidade de vida.

Repita-se que a EA, na modalidade Não-Formal “deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária.”<sup>354</sup> O crescimento da população no planeta poderá alcançar entre 9 (nove) e 10 (dez) bilhões de pessoas até 2050, e a demanda por recursos naturais possui sérios riscos de declínio, pressão sobre os escassos e impactos socioeconômicos serão distribuídos de maneira desigual dentro e fora dos países.<sup>355</sup>

As desigualdades sociais de ontem e de hoje são em parte fonte das instabilidades socioambientais; a mitigação e adaptação às mudanças climáticas são essenciais em países em desenvolvimento, como o Brasil, e a Educação Ambiental seja Formal e Não-Formal permitir mudanças de posturas e a criação de novos valores para que haja a sustentabilidade do planeta.

<sup>349</sup> DA-SILVA-ROSA, T. *et al.* ref. 13, p. 213.

<sup>350</sup> IBRAHIN, Francini Imene Dias. A Relação Existente entre o Meio Ambiente e os DIREITOS Humanos: um diálogo necessário com a vedação do retrocesso. **Revista do Instituto do Direito Brasileiro - RIDB**. Ano 1 (2012), nº 12, 7547-7616. Disponível em: [https://www.cidp.pt/revistas/ridb/2012/12/2012\\_12\\_7547\\_7616.pdf](https://www.cidp.pt/revistas/ridb/2012/12/2012_12_7547_7616.pdf). Acesso em: 29 jan. 2025. (p. 7548)

<sup>351</sup> *Ibid.*, p.7549.

<sup>352</sup> JACOBI, ref. 319, p. 196.

<sup>353</sup> *Ibid.*, p. 197.

<sup>354</sup> *Ibid.*, p. 198.

<sup>355</sup> ARTAXO, Paulo. As três emergências que nossa sociedade enfrenta: saúde, biodiversidade e mudanças climáticas. **Estudos Avançados**. v. 34, n. 100, p. 53-66, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/TRsRMLDdzxRsz85QNYFQBHs/> Acesso em: 30 jan. 2025.

“É essencial que haja uma integração em todos os níveis, desde o indivíduo, aos municípios, estados, países e globalmente, e para isso a governança integrada às políticas públicas a serem implementadas em todos os níveis, ”<sup>356</sup> e assim contemplar a Agenda 2030.

Um ambiente ecologicamente equilibrado é condição para uma vida saudável e pleno gozo dos direitos constitucionais, pois não há vida sem um ambiente saudável, em que se possa desenvolver com qualidade e dignidade.<sup>357</sup>

Em pesquisa com moradores do PROSAMIM I, Santos<sup>358</sup> descreve o seguinte:

Em um levantamento estatístico realizado por pesquisadores da Universidade do Amazonas, ao buscarem a opinião dos moradores locais a respeito de sua participação financeira para melhorar o meio ambiente local onde se encontram, na tentativa de saber a opinião quanto à valorização ambiental que advém do PROSAMIM, a pesquisa constatou que 870 pessoas não querem nem aceitam gastar recursos para a melhoria dos igarapés, enquanto 200 não estão dispostas a contribuir financeiramente para a melhoria ambiental dos igarapés

O PROSAMIM I buscou ser um projeto habitacional de inclusão das populações residente às proximidades dos igarapés, porém lesionou direitos fundamentais, como um meio ambiente ecologicamente equilibrado<sup>359</sup> e a não garantia de uma Educação Ambiental com eficácia social, um dos objetivos específicos do RIMA, a ponto de gerar reais mudanças na cultura da população.

Nas elucidações de Jacobi,<sup>360</sup> “ o quadro socioambiental que caracteriza as sociedades contemporâneas revela que o impacto dos humanos sobre o meio ambiente tem tido consequências cada vez mais complexas, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos. ” Em notícia do Portal G1 Amazonas,<sup>361</sup> a capital amazonense é a terceira pior cidade do país no *ranking* de saneamento básico, e que no Igarapé do Educandos, na Zona Sul, os moradores enfrentam dificuldades com lixo e o destino inadequado são os igarapés. No período das cheias dos rios o resíduo fica próximo as casas e na seca ficam espalhados por toda parte.

<sup>356</sup> *Ibid.*, p. 62.

<sup>357</sup> IBRAHIN, ref. 350, p.7561.

<sup>358</sup> SANTOS, ref. 210, p.171.

<sup>359</sup> *Ibid.*, p. 181-186.

<sup>360</sup> JACOBI, ref. 319, p. 193.

<sup>361</sup> G1 AMAZONAS. Rede Amazônica. Manaus ainda enfrenta dificuldades com o descarte de lixo irregular nos igarapés. Por Nainy Catelo Branco, Rede Amazônica em 26/01/2025. © **Copyright 2000-2025 Globo Comunicação e Participações S.A** Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2025/01/26/manaus-ainda-enfrenta-dificuldades-com-o-descarte-de-lixo-irregular-nos-igarapes.ghtml>. Acesso em: 29 jan. 2025.

Em 2024, por volta de 700 (setecentas) toneladas de resíduos foram retiradas mensalmente dos 33 (trinta e três) igarapés da cidade.<sup>362</sup>As populações excluídas socialmente nos centros urbanos, são caracterizadas pela vulnerabilidade social e associada a uma situação de risco. No presente estudo resta evidenciado com a população do PROSAMIM I, e a Educação Ambiental como instrumento de política/ gestão ambiental é necessária para a conscientização dessas populações vulnerabilidades e para que exerçam o direito à cidadania (ambiental).

Reitere-se que a EA Não-Formal é um processo de práticas educativas voltada para a toda a população independentemente da idade, para aquisição de conhecimentos diversos, o desenvolvimento de valores e atitudes, as quais podem ocorrer por meio de atividades de lazer, e presente no cotidiano, a exemplo: oficinas, jogo, unidades móveis, hortas, cursos de formação, etc. Por isto, a EA Não-Formal integra-se no processo educativo do cidadão de forma permanente e desenvolve-se com outras atividades realizadas ao longo da vida, e possui um papel importante na construção da cidadania (ambiental).<sup>363</sup>

Assevera Layrargues:<sup>364</sup>

A Educação para a Gestão Ambiental, por definição, carrega implicitamente o potencial da formação e exercício da cidadania de uma determinada classe social – a mais afetada pelos riscos ambientais – no âmbito do fortalecimento do espaço público, quando ele está relacionado ao meio ambiente entendido como local de vida cotidiana.

A EA não-formal contribui para a compreensão da realidade complexa nos centros urbanos e as várias dimensões interligadas. Ainda que o legislativo brasileiro tenha produzido leis que possam fortalecer a EA, as normas ambientais ainda necessitam da real participação da sociedade em defesa e melhoria da qualidade ambiental.<sup>365</sup>A Declaração de Tbilisi de 1977 dentre seus objetivos, diretrizes e funções, consagra que:

A educação ambiental é resultado do redirecionamento e da articulação das diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, possibilitando uma ação mais racional e capaz de atender às necessidades sociais; **Um dos objetivos fundamentais da educação ambiental é conseguir que os indivíduos e as coletividades compreendam a natureza complexa do meio ambiente natural e do meio criado pelo homem**, resultante da interação de seus aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais, e que adquiram conhecimentos, valores, comportamentos e habilidades práticas para participarem, com responsabilidade e eficácia, da prevenção e solução dos problemas ambientais e da gestão da qualidade do meio ambiente. (Destaque nosso)

<sup>362</sup> G1 AMAZONAS. Rede Amazônica. Seca em Manaus expõe acúmulo de lixo nos igarapés e espuma branca formada pela poluição. Por G1 AM em 26/09/2024. © Copyright 2000-2025 Globo Comunicação e Participações S.A. Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2024/09/26/seca-em-manaus-expoe-acumulo-de-lixo-nos-igarapes-e-espuma-branca-formada-pela-poluicao.ghtml>Acesso em: 29 jan. 2025.

<sup>363</sup> TRISTÃO, ref. 346, p. 101.

<sup>364</sup> LAYRARGUES, ref. 333, n.p.

<sup>365</sup> DA-SILVA-ROSA, T *et al.*, ref. 13, p. 216.

Na obra de Morin, “ Os setes saberes para a educação”<sup>366</sup>, é importante enfatizar dois saberes, a saber: a importância do acesso ao conhecimento capaz de compreender problemas globais e a essência multidimensional da condição humana. Para o primeiro saber indicado, é importante inserir os conhecimentos locais na complexidade e ensinar métodos capazes de estabelecer relações mútuas entre as partes.

No segundo, considerar que a natureza humana é também física, biológica, psíquica, cultural, social e histórica e não há como ser vista em disciplinas separadas. A realidade “exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação dos saberes e das práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias diante da reapropriação da natureza, numa perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes”<sup>367</sup> e que a complexidade do processo de transformação do planeta que constantemente é afetado pelos riscos socioambientais é algo notório.

Nesse sentido, a Educação Ambiental na modalidade Não-Formal é condição necessária para modificar o quadro de crescente degradação socioambiental, sabendo-se que ainda é insuficiente e que necessita adequações à realidade.

Explica Tristão<sup>368</sup>, que a prática ambiental seja na modalidade formal e não-formal, detém específicas estratégias e planejamento que ajudam a delinear uma educação inovadora e maior projeção. “A interdisciplinaridade, a relação causa e efeito, a visão global da questão ambiental, o internacionalismo da problemática ambiental, uma nova abordagem ética e o desenvolvimento de ações.”<sup>369</sup>

Os problemas ambientais não ocorrem de forma isolada e independente e tem sua origem e causa em outros problemas de cunho ambiental complexos. E o maior desafio de sensibilizar e conscientizar de que “favorecer a natureza é favorecer as condições de vida humana,”<sup>370</sup> uma vez que os problemas ambientais estão entrelaçados com as problemáticas sociais.

Para Jacobi,<sup>371</sup> maior parte das atividades em EA são realizadas na modalidade formal (âmbito escolar), e apresenta uma diversidade na maneira que é desenvolvida e a presença dos órgãos governamentais ainda é muito restrita. Tal informação se confirma quando verificado o

---

<sup>366</sup> MORIN, ref. 212, p. 35 a 50.

<sup>367</sup> JACOBI, ref. 319, p.191.

<sup>368</sup> TRISTÃO, ref. 346, p.102.

<sup>369</sup> *Ibid.*, p.102.

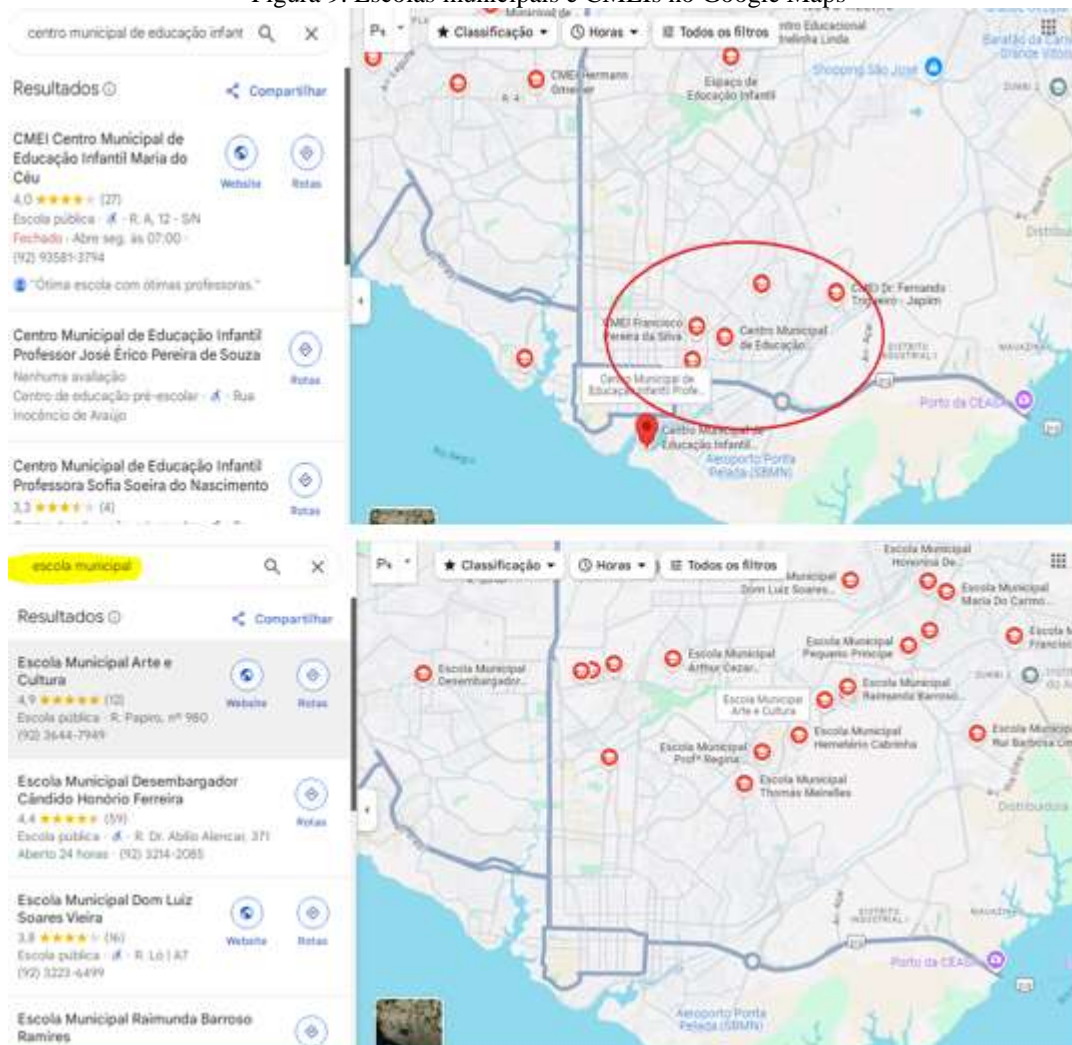
<sup>370</sup> *Ibid.*, p. 103.

<sup>371</sup> JACOBI, ref. 319, p.198.



Na consulta via *Google Maps*, a informação se confirma, com o uso da palavra “escola municipal” e “centro municipal de educação infantil” é perceptível na figura abaixo que na Zona Sul só há presença dos CMEIs.

Figura 9. Escolas municipais e CMEIs no Google Maps



Fonte: Elaborada pela autora com uso do *Google Maps*.

Na obra que trata sobre o PROSAMIM, intitulada: “A Exclusão Social por meio da Violação do Direito Fundamental à Moradia e a Garantia ao Meio Ambiente: Uma proposição para efetividade do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus- PROSAMIM”<sup>374</sup>, consta o relato dos moradores do PROSAMIM, que:

O número de vagas nas escolas também é insuficiente para o quantitativo da população residente nas unidades habitacionais. Apesar da boa infraestrutura ofertada por algumas escolas, não há oferta de todas as séries escolares, com destaque para a

<http://servicosmed.manaus.am.gov.br/semweb/index.php?r=uNIDADEADMINISTRATIVA/adminEscola>. Acesso em: 31 jan. 2025.

<sup>374</sup> SANTOS, ref. 210, p.161.

carência de creches para crianças de zero a três anos de idade, de ensino médio para os adolescentes e jovens, bem como de avançado para os adultos.

A promoção da política ambiental envolve vários setores e atores da sociedade, conforme evidenciado pela PNEA e a política ambiental estadual (Lei n.º 3.222/2008). No âmbito formal com as redes de ensino, que segundo Oliveira Chaves<sup>375</sup> a EA como parte de calendário anual, em comemoração às datas, como: “Dia da água, Dia do índio, Dia de Combate ao *Aedes Aegypti*, Dia do Meio ambiente, Da árvore entre outros, e também na divulgação de filmes, realização de oficinas, mostras e feiras que retratam a relação do homem com a natureza. ”Nos sítios eletrônicos da Secretaria Estadual e Municipal de Meio Ambiente há pouca visibilidade das ações em EA e as modalidades previstas em lei.

No âmbito do estado, a Secretaria de Meio Ambiente (SEMA)<sup>376</sup> existe apenas a informação de um projeto chamado “ Recicla, Galera” criado em 2019, ocorre no Município de Parintins/AM, local onde acontece o maior Festival Folclórico do Estado. O projeto visa a correta destinação do resíduo sólido e possui 51 (cinquenta e um) Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), com a intenção de ser implantando em outros eventos de magnitude nos demais municípios do estado.

Também foi possível identificar no sítio eletrônico da SEMA,<sup>377</sup> o Programa de Agentes Ambientais Voluntários (AAV) que trata da formação e capacitação de educadores ambientais e agentes de mobilização social, em especial, as lideranças comunitárias em Unidades de Conservação (UC), em defesa do meio ambiente desde o ano de 2008, com dados desatualizados, conforme se extrai da página *online* abaixo:

---

<sup>375</sup> OLIVEIRA CHAVES, ref. 326, p. 45.

<sup>376</sup> SEMA. Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Amazonas. Programa e Ações. **Educação Ambiental**. Disponível em: <https://www.sema.am.gov.br/>. Acesso em: 31 jan. 2025

<sup>377</sup> *Ibid.*, p. *online*.

Figura 10. Dados do Programa de Agentes Ambientais Voluntários



Fonte: SEMA, sítio eletrônico.

No âmbito municipal, a SEMMAS possui o Programa de Arborização de Manaus/AM,<sup>378</sup> uma divisão que trata especificamente de Educação Ambiental, com atuação na modalidade, a DIEA. Além disso, as secretarias que integram o ente municipal tentam trabalhar de forma integrada em prol da EA, para tato, que a Secretaria Municipal de Limpeza Pública de Manaus/AM (SEMULSP)<sup>379</sup> possui coleta no Centro comercial de Manaus/AM com 04 (quatro) coletores em pontos fixos para coleta de resíduos dos estabelecimentos comerciais; a Comissão Especial de Divulgação da Política de Limpeza Pública (CEDOLP), que integra as atividades de sensibilização sobre a coleta seletiva; e os PEVs diante da exigência da Lei n.º 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), que consiste em 47 (quarenta e sete) pontos de entrega voluntária de material reciclável à disposição da população, localizados principalmente nos estacionamentos dos supermercados da cidade.

Há também o serviço de Coleta Agendada de Grandes Objetos desde o ano de 2019, pelo Decreto Municipal n.º 4.298/2019 que prorrogou a vigência da CEDOLP. O serviço é agendado pelo número de aplicativo de mensagens (WhatsApp),<sup>380</sup> os materiais coletados são destinados para mais de 200 (duzentas) associações e grupos de catadores cadastrados à secretaria, o que é não reciclável (refugo) é destinado para o aterro sanitário de Manaus/AM,

<sup>378</sup> Vide página 85.

<sup>379</sup>SEMULSP. Secretaria Municipal de Limpeza Pública de Manaus/AM. **Serviços**. Disponível em: <https://www.manaus.am.gov.br/semulsp/servicos/>. Acesso em: 31 jan. 2025.

<sup>380</sup> SILVA, Kryslaine de Oliveira; SOUZA, Nelcy Renata Silva de; COSTA, Ruan Patrick Teixeira da. O Serviço de Coleta Agendada como Estratégia Ambiental para a Sustentabilidade às Cidades Amazônicas: Case Município de Manaus/AM. 2024, p. 1884-1904. Seminário Internacional América Latina e Caribe (5.: 2023-2024: Belém, PA). **Anais [recurso eletrônico] / 5º Seminário Internacional América Latina e Caribe**; Edna Maria Ramos de Castro, Eunápio Carmo (Orgs.).— Belém: NAEA, 2024.

no ano de 2023 foram recolhidos 280 (duzentos e oitenta) toneladas de objetos.<sup>381</sup> Dentre os bairros mais atendidos no referido ano, a maior coleta ocorreu para a Zona Norte, conforme lista a seguir com os 20 (vinte) mais atendidos e os 20 (vinte) menos atendidos.

Figura 11. Os vinte Bairros atendidos e os vinte menos atendidos pelo serviço de Coleta Agendada



Fonte: Silva; Souza; costa, 2024, p. 1895

Desta lista, é possível identificar que 10 (dez) bairros da Zona Sul compõem a lista dos menos atendidos, a saber: Raiz, Educados, Colônia Oliveira Machado, Santa Luzia, Morro da Liberdade, São Lázaro, Bethânia, Crespo, Armando Mendes e Zumbi dos Palmares.

Os referidos estão localizados na área de influência do PROSAMIM, com um quantitativo expressivo de pessoas residindo no local, o que leva a inferir que há pouca informação e divulgação do serviço, uma vez que se destacou anteriormente a notícia nos portais eletrônicos jornalísticos que a população enfrenta dificuldades com o lixo no local. O material coletado, como eletrodomésticos, móveis, eletrônicos, etc. são destinados para uma central de logística reversa, liderado pelo Ministério Público Federal, Tribunal de Contas do Estado do Amazonas, Associações Comerciais e entidades representativas dentre outros órgãos.<sup>382</sup>

O atendimento do serviço atende apenas dois terços da cidade de Manaus/AM, com maior coleta na Zona Norte, os objetos mais recolhidos são sofás, cama, cadeira, colchão, guarda roupa, armário, mesa, máquina de lavar, geladeira e televisão, geralmente, encontrados às margens dos igarapés da cidade, e a maior desafio é o baixo contingente de servidores públicos para a promoção da Educação Ambiental.<sup>383</sup>

<sup>381</sup> SILVA; SOUZA; COSTA, 2024, p. 1894.

<sup>382</sup> SEMULSP, ref. 379, p. *online*.

<sup>383</sup> SILVA; SOUZA; COSTA, 2024, p. 1893.

Abaixo, a lista dos endereços<sup>384</sup> em que estão localizados os PEVs:

Quadro 6. Endereços dos PEVs em Manaus/AM.

1.	PREFEITURA – Av. Brasil, Bairro: Compensa
2.	SEMULSP – Av. Brasil, Bairro: Compensa
3.	VITÓRIA – Av. Torquato Tapajós, Bairro: Flores
4.	PATIO GOURMET – Av. Via Lactea, Bairro: Aleixo
5.	NOVA ERA – Av. Gov. José Lindoso (Torres), Bairro: Novo Aleixo
6.	NOVA ERA – Av. Torquato Tapajós Barreira, Bairro: Tarumã-Açú
7.	TRIBOM – Rua Alexandre Magno, Bairro: Parque Dez
8.	VEZEZA – Av. Tancredo Neves, Bairro: Parque Dez
9.	VENESZA – Av. Torquato Tapajós Barreira, Bairro: Lago Azul
10.	PATIO GOURMET – Rua Teresina, Bairro: Adrianópolis
11.	CESAR – Rua 7B, Bairro: São José Operário
12.	YROYAK – Av. João Valério, Bairro: Nª Sra. das Graças
13.	NOVA ERA – Av. Torquato Tapajós, Bairro: Da Paz
14.	PATIO GOURMET – Av. Djalma Batista, Bairro: São Geraldo
15.	YROYAK – Av. Cel Teixeira, Bairro: Ponta Negra
16.	NOVA ERA- Av. Brasil, Bairro: Santo Antônio
17.	CARREFOUR – Av. Pedro Teixeira, Bairro: Nova Esperança
18.	ATACK – Av. Cosme Ferreira, Bairro: Coroado
19.	CARREFOUR – Av. Djalma Batista, Bairro: Flores
20.	DB – Av. Pedro Teixeira, Bairro: Dom Pedro I
21.	DB – Av. Cosme Ferreira, Bairro; Coroado
22.	CARREFOUR – Av. Jornalista Umberto C. Filho, Bairro: Adrianópolis
23.	ASSAÍ – Av. Ephigênio Salles, Bairro: Aleixo
24.	ASSAÍ – Av. Autaz Mirim, Bairro: Novo Aleixo
25.	DB- Rua Roma, Bairro: Planalto
26.	HIPER DB – Av. Cel Teixeira, Bairro: Nova Esperança
27.	DB – Av. Margarita, Bairro: Nova Cidade
28.	ASSAÍ – Av. Torquato Tapajós, Bairro: Flores
29.	HIPER DB – Av. Gal. Rodrigo Octávio, Bairro: Japiim
30.	EMPORIUM DB – Av. Cel Teixeira, Bairro: Ponta Negra
31.	HIPER DB – Av. Constantino Nery, Bairro: Centro
32.	DB – Av. Francisco Queiroz, Bairro: Colonia Santo Antônio
33.	EMPORIUM DB – Av. Mario Ypiranga, Bairro: Adrianópolis
34.	CIGS – Av. São Jorge, Bairro: São Jorge
35.	PEV – Rua São Vicente de Paula, Bairro: Redenção
36.	DB – Av. Carvalho Leal, Bairro: Cachoeirinha
37.	DB - Av. Silves, Bairro: Crespo
38.	DB- Av. Visconde de Porto Alegre, Bairro: Centro
39.	DB - Av. Eduardo Ribeiro, Bairro: Aleixo
40.	EMPORIUM DB – Av. Ephigênio Salles, Bairro: Aleixo
41.	HIPER DB –Av. Autaz Mirim, Bairro: Novo Aleixo
42.	HIPER DB – Rua Lindon Johnson, Bairro: Parque Dez
43.	DB – Av. Padre Agostinho C. Martins, Bairro: Santo Antônio
44.	DB – Av. Jor. Humberto Calderaro, Bairro: Adrianópolis
45.	SUPER DB – Av. Torquato Tapajós, Bairro: Col. Terra Nova
46.	HIPER DB – Av. Max Teixeira, Bairro: Cidade Nova
47.	PEV – Av. Tancredo Neves, Bairro: Parque Dez

Fonte: SEMULSP, sítio eletrônico.

Dos endereços citados acima, 08 (oito) PEVs estão localizados na Zona Sul da cidade, o que revela a insuficiência para o recorte geográfico dada a dimensão da cidade de Manaus/AM

<sup>384</sup> SEMULSP, ref. 379, p. *online*.

já tratada anteriormente. Desse modo, apesar dos avanços na legislação sobre a Educação Ambiental, no âmbito internacional, nacional, regional e local, ainda é preciso consolidar mecanismo de monitoramento e avaliação da política ambiental e mensurar a efetivação da EA seja na modalidade formal e não-formal com a realidade local, como o caso do PROSAMIM I.

Da construção do trabalho foi possível observar que no âmbito municipal há tentativa de estratégias em Educação Ambiental Não-Formal por um setor da SEMMAS, chamado DIEA, com propostas diversas de EA não formal, e que há necessidade de o Poder Público dar visibilidade às políticas públicas em EA, seja qual for a modalidade aplicada, haja vista ser um dever constitucional propor em todos os níveis de ensino e a divulgação das informações, pela legislação.

A pesquisa encontrou dificuldades para acesso ao EIA do programa e os relatórios de execução do PEA, em decorrência da demora na disponibilização dos documentos pela UGPE, porém a falta de acesso não comprometeu a construção do trabalho, pois a pesquisa pretende ser desdobrada para contribuir com a dinâmica do processo científico.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Desde a origem da cidade de Manaus/AM a população esteve afasta da cidade e sem o efeito exercício da cidadania e da cidadania ambiental. O levantamento bibliográfico com as palavras-chave: Manaus e PROSAMIM foram possíveis catalogar o número de 12 (doze) produções acadêmicas (entre teses e dissertações) sobre a temática da intervenção estatal nas moradias próximas aos igarapés de Manaus/AM.

Após à leitura apenas 01 (um) trabalho tratou sobre Educação Ambiental, e o demais enfatizaram temas como: saneamento, moradia, habitação, ocupação do solo, conflitos socioambientais, meio ambiente saudável e sustentabilidade. Em todos os trabalhos a questão da redução da pobreza e a sustentabilidade ambiental são referenciados como as bases para o processo de intervenção do estado, seja para revitalizar a área ou para remanejar os moradores da localidade que sofreram com a intervenção.

A Educação Ambiental é essencial para promover a conscientização e sensibilização da população sobre questões ambientais, tornando-a protagonista na preservação dos recursos naturais. Em Manaus/AM, essa questão é ainda mais urgente devido à presença da Amazônia, que, além de ser um patrimônio natural único, enfrenta constantes desafios relacionados ao desmatamento, poluição e urbanização descontrolada e problemas socioambientais.

Os artigos 6º, 205 e 225, todos da Constituição Federal de 1988 declaram a fundamentalidade da educação como direito de todos e associada a prestação positiva do

Estado, da família e da sociedade para concretizar os objetivos propostos na lei máxima. A Educação Ambiental também usufrui da mesma prerrogativa quanto direito fundamental, humano e essencial a qualidade de vida e a um ambiente ecologicamente equilibrado.

A Educação Ambiental Não-Formal através de seus princípios e objetivos, enquanto ato democrático, de cidadania, é um forte mecanismo para o desenvolvimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Dos documentos internacionais analisados na pesquisa, observou que a pobreza torna difícil a promoção da educação e de outros serviços e favorece a degradação ambiental, e a redução constitui um objetivo a ser alcançado para atingir a sustentabilidade e diminuir a vulnerabilidade ambiental que se agravam com os riscos naturais, ambientais e no contexto das mudanças climáticas.

E que diante das mudanças climáticas, a Educação Ambiental é pauta de grandes conferências e a perspectiva para as presentes e futuras gerações, pois a modalidade de Educação Ambiental Não-Formal pode ser aplicada por meio de práticas educativas em qualquer local, desde que observe as adaptações contextuais, mas preservando a essência do trabalho comunitário e a promoção de uma cidadania ambiental.

A maior parte da população brasileira, assim como na cidade de Manaus/AM, vive nas cidades, e observa-se a crescente degradação das condições de vida refletindo uma crise ambiental, em especial, nas regiões periféricas com a falta de acesso a vários serviços essenciais para existência da digna da vida humana.

A Agenda 2030 que ampliou os Objetivos do Desenvolvimento do Milênio para os 17 (dezessete) Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, em todas as dimensões – sociais, ambientais, econômicas, política e culturais, reforçam a importância de análise das necessidades locais para a adequação das metas, e que cada país precisa internalizar essas metas a partir das necessidades regionais e locais.

Os relatórios apresentados na pesquisa demonstram que o cenário brasileiro ainda precisa melhorar os ODS's, e que a Educação Ambiental Não-Formal se revela como um instrumento de efetivação das normas vigentes tuteladas pelo direito ambiental brasileiro, desde aplicadas concretamente de maneira permanente e contínua. O dever de proteção e cuidado com o meio ambiente é de toda a sociedade, entes, entidades, empresas (públicas e privadas), qual seja a organização. Entretanto, instrumentos são necessários para a sensibilização e a conscientização do ser humano para que compreende que faz parte de um todo, a terra.

O Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus (PROSAMIM I) é uma iniciativa relevante, que trouxe uma proposta para o desenvolvimento urbano sustentável na cidade, focando na recuperação de igarapés, no tratamento de resíduos e na melhoria das

condições de vida da população. Entretanto, o programa apesar de trazido melhorias em alguns aspectos, como a moradia, não apresentou efetividade para outras demandas sociais voltadas à Educação Ambiental, que é uma das chaves para que a população se engaje ativamente nas ações propostas pelo programa, como a preservação dos recursos hídricos e o uso sustentável do território, o cuidado com o meio ambiente.

A educação é um dos pontos essenciais para se atingir qualquer objetivo da Agenda 2030, pois contempla todas as metas dos demais objetivos, seja para o Milênio e as ODS's, pois a Educação Ambiental se estruturou das demandas sociais para ajudar o ser humano a desenvolver uma visão do global para o local e vice-versa capaz de reconhecer a necessidade de mitigar os impactos ambientais gerados pelas ações humanas.

Dos desafios e potencialidades, a grande diversidade cultural de Manaus/AM e os desafios socioeconômicos impostos pela rápida urbanização da cidade tornam a implementação de ações de educação ambiental um processo complexo. Porém, o PROSAMIM I, ao integrar educação ambiental em suas ações, tem a oportunidade de sensibilizar os cidadãos e promover práticas sustentáveis que beneficiem tanto a cidade quanto a preservação dos ecossistemas locais, desde que as ações e práticas educativas de fato aconteçam as populações que residem nos residenciais.

Da integração entre ações e políticas públicas, é necessário que haja uma maior integração entre políticas públicas entre os entes federativos, em especial, o estadual e municipal, além da sociedade civil e instituições de ensino; o investimento em educação ambiental nas escolas, comunidades e espaços urbanos que possam contribuir para a construção de uma cultura de sustentabilidade que, ao longo do tempo, pode gerar impactos positivos e duradouros, e o exercício da cidadania ambiental.

A legislação produzida no Estado do Amazonas e no Município de Manaus apresentam estratégias interessantes em Educação Ambiental Não-Formal que podem ser aplicadas as regiões periféricas de Manaus/AM, ainda que haja obstáculos com a densidade demográfica e a extensão territorial, desde que haja um planejamento adequado e a devida prioridade das questões ambientais na pauta econômica, política, cultural e social

Conclui-se que, a Educação Ambiental Não-Formal em Manaus/AM, especialmente no contexto do PROSAMIM I, deve ser vista como uma ferramenta estratégica não só para mitigar impactos ambientais, mas também para fomentar a participação ativa da população nas soluções para os problemas urbanos e ambientais.

Apesar dos avanços, ainda existem desafios significativos a serem superados, como a continuidade das ações a longo prazo, a ampliação do alcance do programa e a superação de

questões socioeconômicas que podem limitar o engajamento da comunidade. Com a conscientização e envolvimento de todos os setores da sociedade, é possível transformar Manaus/AM em uma cidade mais sustentável, capaz de integrar desenvolvimento e preservação ambiental de forma equilibrada.

Essas considerações finais ressaltam a necessidade de se ampliar o alcance da educação ambiental e fortalecer a colaboração entre os diversos atores sociais para garantir a eficácia de programas como o PROSAMIM I, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida e a preservação do meio ambiente na capital amazonense, e a exigência de efetivação das legislações criadas para os programas de educação ambiental e a maior integração entre o Município e o Estado para a conscientização das populações periféricas e um futuro mais sustentável e consciente ambientalmente.

## 5 REFERÊNCIAS

AGENDA 21. **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992)**. Rio de Janeiro, 1992. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-global/item/716.html>. Acesso em: 01. fev. 2025.

AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. **Síntese de Indicadores Sociais Pobreza cai para 31,6% da população em 2022, após alcançar 36,7% em 2021**. Editoria: Irene Gomes, em 06/12/2023. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38545-pobreza-cai-para-31-6-da-populacao-em-2022-apos-alcancar-36-7-em-2021>. Acesso em: 28 mai.2024.

AGÊNCIA IBGE NOTÍCIAS. Censo 2022. **Favelas e Comunidades urbanas: IBGE muda denominação dos aglomerados subnormais**. Editoria: Carmen Nery e Vinícius Britto, em 23/01/2024, atualizado em 08/02/2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38962-favelas-e-comunidades-urbanas-ibge-muda-denominacao-dos-aglomerados-subnormais>. Acesso em: 15 jan. 2025.

ALINE GOMES, Jéssica. O (não) reconhecimento da migração climática e a possibilidade de proteção pelos mecanismos do direito das mudanças climáticas. **TRAVESSIA - revista do migrante**, [S. l.], n. 93, 2022. Disponível em: <https://revistatravessia.com.br/travessia/article/view/1049>. Acesso em: 18 jun. 2024.

AMAZONAS. Assembleia Legislativa do Estado Amazonas. Lei n.º 3.222, de 02 de janeiro de 2008. **Dispõe sobre a Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas e dá outras providências**. Disponível em: [https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2008/7677/7677\\_texto\\_integral.pdf](https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2008/7677/7677_texto_integral.pdf). Acesso em: 13 jun. 2024.

AMAZONAS. Constituição do Estado do Amazonas de 1989. **Constituição do Estado do Amazonas: Promulgada em 5 de outubro de 1989 e compilada até a Emenda**

**Constitucional nº 135, de 2023**, 10<sup>a</sup>. ed., Manaus: Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas, 2024. Disponível em: <https://www.aleam.gov.br/wp-content/uploads/2024/03/Constituicao-do-Estado-do-Amazonas.pdf>. Acesso em: 13 jun. 2024.

AMAZONAS. Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas. Lei n.º 4.163, de 09 de março de 2015. **Dispõe sobre a estrutura administrativa do Poder Executivo, define os órgãos e entidades que o integram, o seu quadro de cargos de provimento em comissão e funções gratificadas, e dá outras providências.** Disponível em: [https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2015/8617/8617\\_texto\\_integral.pdf](https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2015/8617/8617_texto_integral.pdf). Acesso em: 24 jan. 2025.

AMAZONAS. Assembleia Legislativa do Estado do Amazonas. Lei n.º 6.225, de 27 de abril de 2023. **Dispõe sobre a modificação da organização administrativa do Poder Executivo Estadual, na forma que especifica, e dá outras providências.** Disponível em: <https://leisestaduais.com.br/am/lei-ordinaria-n-6225-2023-amazonas-dispoe-sobre-a-modificacao-da-organizacao-administrativa-do-poder-executivo-estadual-na-forma-que-especifica-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 24 jan. 2025.

AMAZONAS. Poder Executivo. Decreto n.º 32.55, de 29 junho de 2012. **Regulamenta a Lei n.º 3.222, de 2 de janeiro de 2008, que institui a Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas, e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.escavador.com/diarios/755501/DOEAM/executivo/2012-06-29>. Acesso em: 31 jan. 2025.

ANTUNES, Paulo Bessa. **Direito ambiental**. 21<sup>a</sup> ed. São Paulo: Atlas, 2020.

ARTAXO, Paulo. As três emergências que nossa sociedade enfrenta: saúde, biodiversidade e mudanças climáticas. **Estudos Avançados**. v. 34, n. 100, p. 53-66, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/TRsRMLDdZxRsz85QNYFQBHs/> Acesso em: 30 jan. 2025.

AZEVEDO, Renildo Viana. **Revitalização dos Igarapés: para quem?** Disponível em: [http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/direito\\_humano\\_adm\\_pub\\_renildo\\_v\\_azevedo.pdf](http://www.publicadireito.com.br/conpedi/manaus/arquivos/anais/manaus/direito_humano_adm_pub_renildo_v_azevedo.pdf). Acesso em: 26 abril 2024.

ÁVILA, R. D.; MALHEIROS, T. F. O sistema municipal de meio ambiente no Brasil: avanços e desafios. **Saúde e Sociedade**, v. 21, p. 33–47, dez. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sausoc/a/HkvXK6Yzg39hD6pwYWmkY7G/abstract/?lang=pt#>. Acesso em: 14 jun. 2024.

BADR, Eid; SILVA, Kryslaine de Oliveira; SOUZA, Nelcy Renata Silva de. O Plano Diretor como Instrumento apto a conferir Eficácia Jurídica ao dever Constitucional do Município em promover a Educação Ambiental: estudo de caso do Município de Manaus. **Revista de Direito Agrário e Agroambiental** | e-ISSN: 2526-0081| XXX Congresso Nacional |v. 9 | n. 2 | p. 16 – 32 | Jul/dez. 2023. Disponível em: <https://www.indexlaw.org/index.php/rdaa/article/view/10020>. Acesso em: 29 mai. 2024.

BADR, Eid *et al.* **Educação Ambiental: conceitos, histórico, concepções e comentários à Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº. 9.795/99)**. Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da UEA: mestrado em Direito Ambiental. Organizador

Eid Badr. Manaus: Valer, 2017. Parte I, p. 19 à 47. Disponível em: [https://pos.uea.edu.br/direitoambiental/?dest=livros\\_pub](https://pos.uea.edu.br/direitoambiental/?dest=livros_pub). Acesso em: 22 abril 2024.

BADR, Eid, org. **Direito Educacional Ambiental: estudos doutrinários e comentários à Lei da Política de Educação Ambiental do Estado do Amazonas (Lei nº 3.222/2008):** (Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da UEA: mestrado em Direito Ambiental). / Eid Badr (org.). – Manaus: Editora Valer, 2020.

BRASIL. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm). Acesso em: 23 abr. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 26 abril. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. **Implantação da Educação Ambiental no Brasil,** Brasília - DF, 1998. Disponível em: [https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao\\_ambiental/A\\_implanta%C3%A7%C3%A3o\\_da\\_EA\\_no\\_Brasil.pdf](https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/A_implanta%C3%A7%C3%A3o_da_EA_no_Brasil.pdf). Acesso em: 29 mai.2024.

BRASIL. Decreto Legislativo n.º 3, de 13 de fevereiro de 1948. **Aprova a Convenção para a Proteção da Flora, Fauna, e das Belezas Cênicas Naturais dos Países da América assinada pelo Brasil a 27 de fevereiro de 1940.** Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/1940-1949/decretolegislativo-3-13-fevereiro-1948-364761-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 04 jun. 2024.

BRASIL. Lei n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965. **Institui o novo Código Florestal.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l4771.htm#:~:text=%C3%89%20proibido%20o%20Ouso%20de,e%20estabelecendo%20normas%20de%20precau%C3%A7%C3%A3o](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4771.htm#:~:text=%C3%89%20proibido%20o%20Ouso%20de,e%20estabelecendo%20normas%20de%20precau%C3%A7%C3%A3o). Acesso em: 04 jun.2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Declaração de Thessaloniki. **Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade, organizada pela UNESCO de 8 a 12 de dezembro de 1997 na Grécia.** Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/informma/item/8070-declara%C3%A7%C3%A3o-dethessaloniki.html>. Acesso em: 30 abr. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Ministério da Educação e do Desporto. **Declaração de Brasília para a Educação Ambiental. I Conferência Nacional de Educação.** Brasília-DF, MMA/MEC, 1997. Disponível em: [http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select\\_action=&co\\_obra=25506](http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=25506). Acesso em: 07 jun. 2024.

BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. **Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos.** Brasília, 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/mdh/pt-br/navegue-por-temas/educacao-em-direitos-humanos/plano-nacional-de-educacao-em-direitos-humanos>. Acesso em: 11 jun. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação – CNE. Resolução CNE/CP n.º 2, de 15 de junho de 2012. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental.** Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECPN22012.pdf?query=CURRICULO](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22012.pdf?query=CURRICULO). Acesso em: 11 jun. 2024.

BRASIL. Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001. **Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10257.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm). Acesso em: 21 abr. 2024.

BRASIL. Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 27 abr. 2024.

BRASIL. Decreto de 31 de outubro de 2003. **Institui Grupo Técnico para acompanhamento das Metas e Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.** (Revogado pelo Decreto n.º 9.784/2019). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/DNN/2003/Dnn10011.htm#:~:text=DECRETA%3A,Unidas%2C%20em%20setembro%20de%202000](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/2003/Dnn10011.htm#:~:text=DECRETA%3A,Unidas%2C%20em%20setembro%20de%202000). Acesso em: 30 abr. 2024.

BRASIL. Decreto n.º 8.892, de 27 de outubro de 2016. **Cria a Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. (Revogado pelo Decreto n.º 11.704./2023).** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/d8892.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%208.892%2C%20DE%2027%20DE%20OUTUBRO%20DE%202016&text=Cria%20a%20Comiss%C3%A3o%20Nacional%20para,que%20lhe%20confere%20o%20art](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/d8892.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%208.892%2C%20DE%2027%20DE%20OUTUBRO%20DE%202016&text=Cria%20a%20Comiss%C3%A3o%20Nacional%20para,que%20lhe%20confere%20o%20art). Acesso em: 30 abr. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Projetos Salas Verdes.** Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dea/programas-e-projetos/salas-verdes>. Acesso em: 29 mai.2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. Portaria GM/MMA Nº 524, de 15 de junho de 2023. **Institui o Projeto Salas Verdes e estabelece suas diretrizes.** Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/mma-n-524-de-15-de-junho-de-2023-490424342>. Acesso em: 29 mai.2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Circuito Tela Verde.** Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/composicao/secex/dea/programas-e-projetos/circuito-tela-verde-1>. Acesso em: 29 mai.2024.

BRASIL. **Objetivos de desenvolvimento do milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento.** Coordenação: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; supervisão: Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM. Brasília: IPEA, 2005, 280 p. Disponível em: <https://svs.aids.gov.br/daent/centrais-de-conteudos/publicacoes/odm/objetivos-de-desenvolvimento-do-milenio-relatorio-nacional-de-acompanhamento-setembro-de-2005.pdf>. Acesso em: 29 mai.2024.

BRASIL. Lei n.º 14.393, de 4 de julho de 2022. **Altera a Lei n.º 9.795, de 27 abril de 1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental, para instituir a Campanha Junho Verde.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2019-2022/2022/Lei/L14393.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Lei/L14393.htm). Acesso em: 17 jun. 2024.

BRASIL. Decreto n.º 86.028, de 27 de maio de 1981. **Institui em todo Território Nacional “a Semana Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências.** Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Atos/decretos/1981/D86028.html](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos/decretos/1981/D86028.html). Acesso em: 17 jun. 2024.

BRASIL. Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000. **Regulamenta o art. 225, § 1º, inciso I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9985.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm). Acesso em: 04 jun. 2024.

BRASIL. Lei n.º 12.651, de 25 de maio de 2012. **Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm#art83](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm#art83). Acesso em: 04 jun. 2024.

BRASIL. Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6938.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm). Acesso em: 04 jun. 2024.

BRASIL. Decreto n.º 99.274, de 6 de junho de 1990. **Regulamenta a Lei n.º 6.902, de 26 de abril de 1981, e a Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d99274.htm#:~:text=DECRETO%20No%2099.274%2C%20DE%20JUNHO%20DE%201990.&text=Regulamenta%20a%20Lei%20n%C2%BA%206.902,Ambiente%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d99274.htm#:~:text=DECRETO%20No%2099.274%2C%20DE%20JUNHO%20DE%201990.&text=Regulamenta%20a%20Lei%20n%C2%BA%206.902,Ambiente%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias). Acesso em: 04 jun. 2024.

BRASIL. Lei n.º 6.902, de 27 abril de 1981. **Dispõe sobre a criação de Estações Ecológicas, Áreas de Proteção Ambiental e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l6902.htm#:~:text=L6902&text=LEI%20No%206.902%2C%20DE%2027%20DE%20ABRIL%20DE%201981.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20cria%C3%A7%C3%A3o%20de,Ambiental%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6902.htm#:~:text=L6902&text=LEI%20No%206.902%2C%20DE%2027%20DE%20ABRIL%20DE%201981.&text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20cria%C3%A7%C3%A3o%20de,Ambiental%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias). Acesso em: 07 jun. 2024.

BRASIL. Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001. **Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10257.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm). Acesso em: 14 jun. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **ealegal**. org. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/ealegal.pdf>. Acesso em: 29 jan. 2025.

BRASIL. Emenda Constitucional n° 109, de 15 de março de 2021. **Altera os arts. 29-A, 37, 49, 84, 163, 165, 167, 168 e 169 da Constituição Federal e os arts. 101 e 109 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias; acrescenta à Constituição Federal os arts. 164-A, 167- A, 167-B, 167-C, 167-D, 167-E, 167-F e 167-G; revoga dispositivos do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias e institui regras transitórias sobre redução de benefícios tributários; desvincula parcialmente o superávit financeiro de fundos públicos; e suspende condicionalidades para realização de despesas com concessão de auxílio emergencial residual para enfrentar as consequências sociais e econômicas da pandemia da Covid-19.** Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc109.htm#art1](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Emendas/Emc/emc109.htm#art1) Acesso em: 30 jan. 2025.

CARTA DE BELGRADO. Disponível em: <https://www.yumpu.com/pt/document/read/34655923/a-carta-de-belgrado-esac>. Acesso em 13 jun. 2024.

CRUZ, Sandra Helena Ribeiro. **Grandes projetos urbanos em metrópoles amazônicas: segregação social e moradia em Belém e Manaus.** 2012. 317 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Pará, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Belém, 2012. Disponível em: <https://www.ppgdstu.propesp.ufpa.br/ARQUIVOS/teses/SANDRA%20HELENA%20RIBEIRO%20CRUZ.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2024.

CNODS. Comissão Nacional para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (CNODS). **VII Relatório Luz da Sociedade Civil da Agenda 2030 de Desenvolvimento Sustentável.** Grupo de Trabalho da Sociedade Civil para Agenda 2030. 124 p., 2023. Disponível em: [https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2023/10/rl\\_2023\\_webcompleto-v9.pdf](https://gtagenda2030.org.br/wp-content/uploads/2023/10/rl_2023_webcompleto-v9.pdf). Acesso em: 30 abr. 2024.

COMDEMA. Conselho Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente. Resolução n.º 087/2016, de 01 de dezembro de 2016. **Dispõe sobre o Plano Diretor de Arborização Urbana da cidade de Manaus/AM.** Disponível em: <https://www.manaus.am.gov.br/semmas/wp-content/uploads/sites/26/2023/07/Plano-Diretor-de-Arborizacao-Urbana.pdf>. Acesso em: 05 jan. 2025.

DA-SILVA-ROSA, T. *et al.* **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA PARA A REDUÇÃO DE RISCOS SOCIOAMBIENTAIS.** Ambiente & Sociedade, v. 18, n. Ambiente. soc., 2015 18(3), jul. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/KQWGSxZPbn8qSfvb9r6NzsR/?lang=pt#>. Acesso em: 21 mar. 2024.

DECLARAÇÃO DE BUENOS AIRES. **XXI Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe Las Ministras, Ministros y Jefes de Delegación participantes en la XXI Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, reunidos en Buenos Aires, República Argentina, del 9 al 12 de octubre**

de **2018.** Disponível em: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/26515/Declaraci%C3%B3n\\_Buenos\\_Aires.pdf](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/26515/Declaraci%C3%B3n_Buenos_Aires.pdf). Acesso em: 28 mai. 2024.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas Métodos e Técnicas**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **As grandes diretrizes da Conferência de Tbilisi** / organizado pela UNESCO. — Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1997. Coleção Meio Ambiente Série Estudos. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/livros/educacaoambientalalasgrandesdiretrizesdaconferenciadetblisidigital.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2024.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de Metodologia**. 5ª ed. [ver.]. São Paulo: Saraiva, 2006. Disponível em: [https://kupdf.net/queue/fachin-odilia-fundamentos-de-metodologia\\_5afc0e8ee2b6f575542f1881\\_pdf?queue\\_id=-1&x=1720549511&z=MjgwNDozODk6ZTE4MToxZjU6YjFiMjpiODdjOjk0Zjc6OWVIMA==](https://kupdf.net/queue/fachin-odilia-fundamentos-de-metodologia_5afc0e8ee2b6f575542f1881_pdf?queue_id=-1&x=1720549511&z=MjgwNDozODk6ZTE4MToxZjU6YjFiMjpiODdjOjk0Zjc6OWVIMA==). Acesso em: 09 jul. 2024.

FERDINAND, Malcom. Introdução. In: **Uma Ecologia Descolonial**, São Paulo: UBU, 2022.

FERREIRA, Patrícia Fortes Attademo. 2021. «**Os Meios de Construção do Conceito de Cidadania Planetária na Sociedade Globalizada**». **Mestrado em Direito Ambiental da UEA: obra comemorativa dos vinte anos de história: Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da Universidade do Estado do Amazonas**. (PPGDA/UEA). Org. Eid Badr; Erivaldo Cavalcanti e Silva Filho e Sandro Nahmias Melo, 203-221. Manaus: Editora Valer, 2021.

FERREIRA, Vania Elizabeth Barbutti. **Princípios da Educação Ambiental: Disciplina Pedagógica a ser aplicada em todos os cursos do nível superior**. Rio de Janeiro, UCAM, 2004. Dissertação de Pós-Graduação em Docência de Ensino Superior, Universidade Cândido Mendes. 2004. Disponível em: <https://docplayer.com.br/13779381-Principios-da-educacao-ambiental.html>. Acesso em: 14 jun. 2024.

FERREIRA, Adriano Fernandes; SOUZA, Nelcy Renata Silva de; COSTA, Ruan Patrick Teixeira da. Erradicação da pobreza e sua correlação com o meio ambiente: outra perspectiva. **Revista Videre**, v. 16, n. 34, p. 38-52, jan/jun 2024. Dourados (MS). Disponível em: <https://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/192778>. Acesso em: 22 out. 2024.

FONSECA, Luiz Almir Menezes. **Metodologia Científica ao alcance de todos**. 4ª ed. Manaus: Editora Valer, 2010.

FONSECA, Ozorio J. M. **Pensando a Amazônia**. 22ª ed. Manaus: Editora Valer, 2011.

G1 AMAZONAS. Rede Amazônica. Manaus ainda enfrenta dificuldades com o descarte de lixo irregular nos igarapés. Por Nainy Catelo Branco, Rede Amazônica em 26/01/2025. © **Copyright 2000-2025 Globo Comunicação e Participações S.A** Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2025/01/26/manaus-ainda-enfrenta-dificuldades-com-o-descarte-de-lixo-irregular-nos-igarapes.ghtml>. Acesso em: 29 jan. 2025.

G1 AMAZONAS. Rede Amazônica. Seca em Manaus expõe acúmulo de lixo nos igarapés e espuma branca formada pela poluição. Por G1 AM em 26/09/2024. © **Copyright 2000-2025 Globo Comunicação e Participações S.A.** Disponível em: <https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2024/09/26/seca-em-manaus-expoe-acumulo-de-lixo-nos-igarapes-e-espuma-branca-formada-pela-poluicao.ghtml> Acesso em: 29 jan. 2025.

GIL, Antônio Carlos, 1946. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2017. Disponível em: [https://www.academia.edu/48899027/Como\\_Elaborar\\_Projetos\\_De\\_Pesquisa\\_6a\\_Ed\\_GIL](https://www.academia.edu/48899027/Como_Elaborar_Projetos_De_Pesquisa_6a_Ed_GIL). Acesso em: 09 jul. 2024.

GOHN, Maria da Glória. **Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.14, n.50, p. 27-38, jan./mar. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/s5xg9Zy7sWHxV5H54GYydfQ/?format=pdf&lang=pt,.> Acesso em: 11 jun. 2024.

GONÇALVES, Felipe de Sousa; MOURA, Nina Simone Vilaverde. **Planejamento Urbano e Ambiental: Proposições aos Municípios do Rio Grande do Sul**. Espaço Aberto, PPGG - UFRJ, Rio de Janeiro, V. 12, N.1, p. 5-24, 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/Krishina/Downloads/50172-149203-1-PB.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2024.

GOOGLE EARTH. **Cidade de Manaus/ AM**. Disponível em: <https://earth.google.com/web/data=MikKJwolCiExSDY4OGY4ZlQtWUU2SHJ3enZZVXRWbE5VUmFRQ3FueFkSADoDCgEx?authuser=1> Acesso em: 01 fev. 2025.

GRUBBA, Leilane Serratine, Horácio Wanderlei Rodrigues, and Myrtha Wandersleben Ferracini Fabris. "Caminhos Para Uma Cidadania Planetária E Ambiental." **Revista De Direito Internacional** 9.3 (2012): Revista De Direito Internacional, 2012, Vol.9 (3). Web.

HATOUM, Milton. Amazonas capital Manaus. In: NUNES, Benedito; HATOUM, Milton. **Crônica de duas cidades: Belém e Manaus**. Belém: SECULT/PA, 2005.

HOLSTON, James. **Cidadania insurgentes: disjunções da democracia e da modernidade no Brasil**. Tradução Claudio Carina. Revisão Técnica Luísa Valentini. 1ª ed. São Paulo: Companhia das letras, 2013.

IBRAHIN, Francini Imene Dias. A Relação Existente entre o Meio Ambiente e os DIREITOS Humanos: um diálogo necessário com a vedação do retrocesso. **Revista do Instituto do Direito Brasileiro - RIDB**. Ano 1 (2012), nº 12, 7547-7616. Disponível em: [https://www.cidp.pt/revistas/ridb/2012/12/2012\\_12\\_7547\\_7616.pdf](https://www.cidp.pt/revistas/ridb/2012/12/2012_12_7547_7616.pdf). Acesso em: 29 jan. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **Censo 2022**. Panorama. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 15 jan. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **Favelas e Comunidades urbanas 2024 Notas metodológicas n. 01 Sobre a mudança de Aglomerados Subnormais para Favelas e Comunidades Urbanas**. © IBGE. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/assuntos/noticias-1/favelas-e-comunidades-urbanas-ibge-retoma-termo-historico-para-censos-e-pesquisas/liv102062.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Favelas e Comunidades urbanas 2024. **Notas metodológicas n. 01 Sobre a mudança de Aglomerados Subnormais para Favelas e Comunidades Urbanas.** © IBGE. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/assuntos/noticias-1/favelas-e-comunidades-urbanas-ibge-retoma-termo-historico-para-censos-e-pesquisas/liv102062.pdf>. Acesso em: 15 jan. 2025.

IDSC-BR. Índice de Desenvolvimento Sustentável das Cidades Brasil. **As cidades estão classificadas pela pontuação geral, que mede o progresso total para o cumprimento de todos os 17 ODS. A pontuação varia de zero a 100, sendo que 100 é o limite máximo e indica um desempenho ótimo no cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.**

Disponível em: <https://idsc.cidadessustentaveis.org.br/profiles/1302603/>. Acesso em: 24. Ju. 2024.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: Relatório Nacional de Acompanhamento.** (Coord.) Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada e Secretaria de Planejamento e Investimentos Estratégicos; supervisão: Grupo Técnico para o acompanhamento dos ODM. - Brasília: Ipea: MP, SPI, 2014, 208 p. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3205>. Acesso em: 19 jun. 2024.

IPAAM. Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas. RIMA. **Relatório de Impacto Ambiental. Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus- PROSAMIM.** Julho, 2004. Disponível em: <https://www.ipaam.am.gov.br/wp-content/uploads/2021/11/RIMA-PROSAMIM.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2025.

JACOBI, Pedro Roberto. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade.** Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, 2003 Tradução. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0100-15742003000100008>. Acesso em: 30 jan. 2025.

JUNIOR, E. B. OLIVEIRA, G. S.; SANTOS, A. C. O; L.SCHNEKENBERG, G. F. Análise Documental como Percurso Metodológico na Pesquisa Qualitativa. **Cadernos da Fucamp**, v.20, n.44, p.36-51/2021. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/cadernos/article/view/2356> Acesso em 30 jan. 2025.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Educação para a Gestão Ambiental: a Cidadania no Enfrentamento Político dos Conflitos Sócioambientais.** Disponível em: [https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/Publica%C3%A7%C3%B5es\\_da\\_COEDU/Referencial\\_Te%C3%B3rico/Educa%C3%A7%C3%A3o\\_para\\_a\\_gest%C3%A3o\\_ambiental.pdf](https://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/Publica%C3%A7%C3%B5es_da_COEDU/Referencial_Te%C3%B3rico/Educa%C3%A7%C3%A3o_para_a_gest%C3%A3o_ambiental.pdf). Acesso em: 30 jan. 2025.

LEAL, Vanda Lúcia Ouriques. **Injustiça ambiental na periferia urbana: avanços e obstáculos na revitalização do Riacho das Piabas-PB.** 2013. 152f. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/9091>. Acesso em: 21 abr. 2024.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental, Sustentabilidad, Racionalidad, Complejidad, Poder.** 1ª ed. México: Siglo Veintiuno Editores, 1988. Disponível em: [https://enriquedussel.com/txt/Textos\\_200\\_Obras/Filosofia\\_ambiental/Saber\\_ambiental-Enrique\\_Leff.pdf](https://enriquedussel.com/txt/Textos_200_Obras/Filosofia_ambiental/Saber_ambiental-Enrique_Leff.pdf). Acesso em: 28 mai. 2024.

LOPES, Wilza Gomes Reis; *et al.* Reflexões sobre o Plano Diretor como Instrumento de Gestão em Municípios Brasileiros / Reflections on the Master Plan as Management tool in Brazilian Municipalities. **Geo UERJ**, [S. l.], n. 30, p. 145–168, 2017. DOI: 10.12957/geouerj.2017.28340. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/geouerj/article/view/28340>. Acesso em: 14 jun. 2024.

LUGLI, Leticia de Souza Lopes; OLIVEIRA, Bruno Bastos de. **Educação ambiental e sustentabilidade: reflexões sobre o dever de solidariedade no desenvolvimento sustentável**. 1. ed. –João Pessoa: Editora Norat, 2023.

MANAUS. Lei Complementar n.º 2, de 16 de Janeiro de 2014. **Dispõe sobre o Plano Diretor Urbano e Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-manaus-am>. Acesso em: 26 abr. 2024.

MANAUS. Lei n.º 1401, de 14 de janeiro de 2010. **Dispõe sobre a criação de a divisão dos bairros da cidade de Manaus, com estabelecimento de novos limites, e dá outras providências**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/lei-ordinaria/2010/141/1401/lei-ordinaria-n-1401-2010-dispoe-sobre-a-criacao-e-a-divisao-dos-bairros-da-cidade-de-manaus-com-estabelecimento-de-novos-limites-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 14 jun. 2024.

MANAUS. Lei n.º 605 de 24 de julho de 2001. **Institui o Código Ambiental do Município de Manaus e dá outras providências**. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/am/m/manaus/lei-ordinaria/2001/61/605/lei-ordinaria-n-605-2001-institui-o-codigo-ambiental-do-municipio-de-manaus-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 05 jun. 2024.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 21ª ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2013.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso**. 9ª ed. [ 3ª Reimpr.]. São Paulo: Atlas, 2024.

MENEZES, Priscylla Karoline de. **Educação ambiental** [recurso eletrônico] / Priscylla Karoline de Menezes. – Recife: Ed. UFPE, 2021. Disponível em: <https://editora.ufpe.br/books/catalog/view/671/681/2124>. Acesso em: 29 mai. 2024.

MENDES, J. O “Antropoceno” por Paul Crutzen & Eugene Stoermer. *Anthropocenica*. **Revista de Estudos do Antropoceno e Ecocrítica**, [S. l.], v. 1, 2020. DOI: 10.21814/anthropocenica.3095. Disponível em: <https://revistas.uminho.pt/index.php/anthropocenica/article/view/3095>. Acesso em: 23 abr. 2024.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente**. 10ª ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

MARTINEZ-ALIER, J. **Economia Ecológica**. Trad. Joseph S. Weiss e Clóvis Cavalcanti. Disponível em: [http://www.ifba.edu.br/professores/antonioclodoaldo/01%20TERMODINAMICA%20E%20ADM/alier\\_economia\\_ecologica.pdf](http://www.ifba.edu.br/professores/antonioclodoaldo/01%20TERMODINAMICA%20E%20ADM/alier_economia_ecologica.pdf). Acesso em: 04 jun. 2024.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. **Mapas das periferias**. Publicado em 10/04/2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cidades/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/periferias/mapa-das-periferias>. Acesso em: 17 de jan. 2025.

MIRRA, Álvaro Luiz Valery. Participação, processo civil e defesa do meio ambiente no direito brasileiro. **Tese de doutorado**. Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. 2010. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-06102010-151738/publico/TESE\\_ALVARO\\_VOLUME\\_I.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-06102010-151738/publico/TESE_ALVARO_VOLUME_I.pdf) Acesso em: 14 jun. 2024.

MORIN, Edgar. 1921. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Trad. Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. Revisão Edgar de Assis Carvalho. 2ª ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MORIN, Edgar, 1921. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Trad. Eloá Jacobina. - 8a ed. -Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

NETO, José Serafim da Costa. Capítulo XIV. O Direito Humano ao Desenvolvimento Socioambiental Sustentável: análise sob a perspectiva da Constituição Ecológica. 2024, p. 333-356. **Direitos humanos e desenvolvimento: diálogos contemporâneos: vol. II** / organizadores, Adriana Castelo Branco de Siqueira ... [et al.]. – Teresina: EDUFPI, 2024.

NOTAS TÉCNICAS. IBGE. **Censo Demográfico 2010**. Disponível em: [https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\\_Demografico\\_2010/Aglomerados\\_subnormais/Aglomerados\\_subnormais\\_informacoes\\_territoriais/notas\\_tecnicas.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Aglomerados_subnormais/Aglomerados_subnormais_informacoes_territoriais/notas_tecnicas.pdf). Acesso em: 15 jan. 2025.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Guía de Herramientas de Educación Ambiental para América Latina y el Caribe. 25 January 2023. **Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe**. Disponível em: <https://www.unep.org/es/resources/manual/guia-de-herramientas-de-educacion-ambiental-para-america-latina-y-el-caribe>. Acesso em: 28 mai.2024.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Resolution 70/1 adopted by the General Assembly on 25 September 2015**. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Disponível em: [https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A\\_RES\\_70\\_1\\_E.pdf](https://www.un.org/en/development/desa/population/migration/generalassembly/docs/globalcompact/A_RES_70_1_E.pdf). Acesso em: 30 abr. 2024.

OLIVEIRA CHAVES, Barbara Gabriella. **Sustentabilidade Social e Cultura da Política de Educação Ambiental: um estudo de caso no Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus/AM**. 2018, f.134. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Serviço Social e Sustentabilidade na Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, 2018.

OLIVEIRA, Silvio Luiz de. **Tratado de Metodologia Científica projetos de pesquisas, TGI TCC, Monografias, Dissertações e Teses**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

OLIVEIRA, Wander Pinto de. **Educação ambiental crítica e teoria crítica: uma análise das práticas educativas de pesquisa-ação à luz da categoria práxis transformadoras**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/13207>. Acesso em: 14 jun. 2024.

O GLOBO. Educação. **IBGE: 9,3 milhões de brasileiros ainda são analfabetos, a grande maioria com mais de 40 anos. País tem 46% da população sem escolaridade básica completa.** Reportagem: 22/03/2024. © 1996 – 2024. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/brasil/educacao/noticia/2024/03/22/ibge-93-milhoes-de-brasileiros-ainda-sao-analfabetos-a-grande-maioria-com-mais-de-40-anos.ghtml>. Acesso em: 29 mai.2024.

PNUD BRASIL. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal IDHM. Atlas BR. Ranking. © **United Nations Development Programme.** Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/desenvolvimento-humano/painel-idhm>. Acesso em: 15 jan. 2025.

REPORT OF THE UNITED NATIONS CONFERENCE ON THE HUMAN ENVIRONMENT - A/ CONF.48/14/Rev.1. Disponível em: <http://www.un-documents.net/aconf48-14r1.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2024.

ROOS, Alana; BECKER, E.L.S. v (5), nº5. Educação Ambiental e Sustentabilidade. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental.** REGET/UFSM (e-ISSN: 2236-1170), p. 857 - 866, 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/Krishina/Downloads/revistas,+4259-18784-1-RV.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2024.

ROMA, Júlio César. **Os objetivos de desenvolvimento do milênio e sua transição para os objetivos de desenvolvimento sustentável.** Cienc. Cult. São Paulo, v. 71, n. 1, p. 33 39, Jan. 2019. Disponível em: [http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0009-6725209000100011&lng=en&nrm=iso](http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-6725209000100011&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 29 abr. 2024.

RESOLUÇÃO CONAMA nº 1, de 23 de janeiro de 1986. **Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.** Disponível em: [https://conama.mma.gov.br/?option=com\\_sisconama&task=arquivo.download&id=745](https://conama.mma.gov.br/?option=com_sisconama&task=arquivo.download&id=745). Acesso em: 24 jan. 2025.

SANTOS, Paulo Sérgio Lima dos. **A Exclusão Social por meio da Violação do Direito Fundamental à Moradia e a Garantia ao Meio Ambiente: Uma proposição para efetividade do Programa Social e Ambiental dos Igarapés de Manaus- PROSAMIM.** 2020. 217 f. Tese (Doutorado em Direito Constitucional) – Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2020

SAUVÉ, Lucie. **Uma Cartografia das Correntes em Educação Ambiental.** Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4586522/mod\\_resource/content/1/sauve%20corrente%20EA.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4586522/mod_resource/content/1/sauve%20corrente%20EA.pdf). Acesso em: 29 abr. 2024.

SARLET, Ingo Wolfgang, op. cit., p. 54; LAFER, Celso. **A reconstrução dos direitos humanos: um diálogo com o pensamento de Hannah Arendt.** São Paulo: Companhia das Letras, 1988, p. 131.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Curso de Direito Ambiental.** 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022.

SEDECTI. Secretaria de Estado de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Inovação. DEPLAN. Departamento de Planejamento do Governo do Amazonas. Mapas

SEDECTI. **Mapa da área Urbana da cidade de Manaus.** © 2020 SEDECTI. Disponível em: <https://portaldoplanejamento.am.gov.br/mapas-seducti/>. Acesso em: 17 jan. 2025.

SEDUC. Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar do Amazonas. Escolas. Mapas de localização. **Copyright 2021 © Secretaria de Estado de Educação do Amazonas.** Disponível em: <https://mapa-escolas-seduc.vercel.app/>. Acesso em: 31 jan. 2025.

SEMED. Secretaria Municipal de Educação do Município de Manaus/AM. SEMED Serviços, Escolas, CMEIs e Creches. **2025 © Secretaria Municipal de Educação.** Disponível em: <http://servicossemed.manaus.am.gov.br/semedweb/index.php?r=uNIDADEADMINISTRATIVA/adminEscola>. Acesso em: 31 jan. 2025.

SEMMAS CLIMA. Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade e Mudanças do Clima do Município de Manaus/AM. SEMMAS CLIMA. **Divisão de Educação Ambiental – DIEA.** Disponível em: <https://www.manaus.am.gov.br/semmas/arborizacao-e-doacao-de-mudas/>. Acesso em: 03 jan. 2025.

SEMA. Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Amazonas. Programa e Ações. **Educação Ambiental.** Disponível em: <https://www.sema.am.gov.br/>. Acesso em: 31 jan. 2025.

SEMULSP. Secretaria Municipal de Limpeza Pública de Manaus/AM. **Serviços.** Disponível em: <https://www.manaus.am.gov.br/semulsp/servicos/>. Acesso em: 31 jan. 2025.

SILVA, José Onício Rosa da; OLIVEIRA, Mábia Suelen de. Arborização Urbana e a Educação Ambiental como Fator Conscientizador. **Rev. Scientia Generalis.** 2675-2999, v. 1n. 2, p 1-10. 2020. Disponível em: <http://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/v1n2a1/12>. Acesso em: 17 jun. 2024.

SILVA, Zenilda Ribeiro da. **Dialogando com o sujeito educador ambiental: desafios, possibilidades e construções da educação ambiental no Município de Araucária/PR.** Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/69095>. Acesso: em 21 abr. 2024.

SILVA, Romeu Faria Thomé da. **Manual de Direito Ambiental.** 10<sup>a</sup> ed. Salvador, JusPODIVM, 2020.

SILVA, Kryslaine de Oliveira; SOUZA, Nelcy Renata Silva de; COSTA, Ruan Patrick Teixeira da. O Serviço de Coleta Agendada como Estratégia Ambiental para a Sustentabilidade às Cidades Amazônicas: Case Município de Manaus/AM. 2024, p. 1884-1904. Seminário Internacional América Latina e Caribe (5.: 2023-2024: Belém, PA). **Anais [recurso eletrônico] / 5º Seminário Internacional América Latina e Caribe;** Edna Maria Ramos de Castro, Eunápio Carmo (Orgs.).— Belém: NAEA, 2024

SNIS. Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento. **Diagnóstico Temático Serviços de Água e Esgoto (ano referência 2020) Brasil. Secretaria Nacional de Saneamento.** Disponível em: <https://saneamentoinclusivo.org.br/publicacao/snis-diagnostico-tematico-servicos-de-agua-e-esgoto-ano-referencia-2020/#:~:text=No%20Brasil%20o%20principal%20documento%20situacional%20do%20saneamento,das%20componentes%20abastecimento%20de%20C3%A1gua%20e%20esgotame nto%20sanit%C3%A1rio>. Acesso em: 15 jan. 2025.

SOUZA, Leno José Barata. **Cidade flutuante: uma Manaus sobre as águas** (1920-1967).2010. 354 f. Tese (Doutorado). PUC – SP. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/13222>.

SOUZA, Paulo Roberto Pereira de. O Direito Ambiental e a Construção da Sociedade Sustentável. In: Paula, Jônatas Luiz Moreira de (Org.). **Direito Ambiental e Cidadania**. Cap. 5. Leme: Jh Mizuno, 2007, p. 198.

SORRENTINO, Marcos *et al.* Educação Ambiental como política pública. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/WMXKtTbHxzVcgFmRybWtKrr/?format=pdf>. Acesso em: 07 jun. 2024.

SÓ ESCOLA. **Significado da palavra evitar**. Publicado em 4 de agosto de 2024. Disponível em: <https://www.soescola.com/glossario/significado-palavra-evitar-definicoes-contextos#gsc.tab=0>. Acesso em: 28 jan. 2025.

TARGA, Dante Carvalho. Para uma Genealogia da Filosofia Ambiental. **Revista Peri-Florianópolis/SC**, v.13, n.02, p. 73-91, 2021. Disponível em: <https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/peri/article/view/4964>. Acesso em: 27 mar. 2024.

TRISTÃO, Virgínia Talaveira Valentini. **EDUCAÇÃO AMBINETAL NÃO FORMAL: a experiência das organizações do terceiro setor**. 2011, Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2011, p. 101.

UGPE. Unidade Gestora de Projetos Especiais. **O Programa Social e Ambiental de Manaus e do Interior (Prosamin+)**. Disponível em: <https://www.ugpe.am.gov.br/programas/prosamin/>. Acesso em: 19 jan. 2025.

UGPE. Unidade Gestora de Projetos Especiais. **A instituição**. Disponível em: <https://www.ugpe.am.gov.br/lei-geral-de-protecao-de-dados-pessoais-lgpd/institucional/a-instituicao/>. Acesso em: 24 jan. 2025

VILAÇA, Arliene Auxiliadora do Nascimento Bezerra. **Habitação e ação pública na contemporaneidade: um estudo de caso na área central de Manaus**. 2012. 124 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

ZOGAHIB, A. L. N. *et al.* Climate changes and its impacts on cities: case study of characteristics of the drought in the State of Amazonas, Brazil. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 13, n. 9, p. e9913946940, 2024. DOI: 10.33448/rsd-v13i9.46940. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/46940>. Acesso em: 31 jan. 2025.