



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

MARCELO CONCEIÇÃO DA ROCHA CAMPOS

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR: POSSIBILIDADE METODOLÓGICA PARA
PROBLEMATIZAÇÃO DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NO IGARAPÉ DA
FORTALEZA/AP**

Macapá/AP
2019

MARCELO CONCEIÇÃO DA ROCHA CAMPOS

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR: POSSIBILIDADE METODOLÓGICA PARA
PROBLEMATIZAÇÃO DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NO IGARAPÉ DA
FORTALEZA/AP**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Educação, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amapá (PPGED/UNIFAP), como requisito para a obtenção de título de Mestre em Educação.

Linha de pesquisa: Educação, Culturas e Diversidades.

Orientadora: Professora Doutora Eliana do Socorro de Brito Paixão.

Macapá/AP
2019

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Central da Universidade Federal do Amapá
Elaborada por Orinete Costa Souza – CRB-11/920

Campos, Marcelo Conceição da Rocha.

Educação ambiental popular: possibilidade metodológica para problematização das questões socioambiental no Igarapé da Fortaleza/AP / Marcelo Conceição da Rocha Campos ; Orientadora, Eliana do Socorro de Brito Paixão. – Macapá, 2019.

138 f. : il.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Educação.

1. Meio ambiente – Estudo e ensino. 2. Proteção ambiental. 3. Prática pedagógica. 4. Educação e sociedade. 5. Distrito de Fazendinha - Amapá. I. Paixão, Eliana do Socorro de Brito, orientadora. II. Fundação Universidade Federal do Amapá. III. Título.

372.357 C198e

CDD. 22 ed.

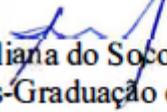
MARCELO CONCEIÇÃO DA ROCHA CAMPOS

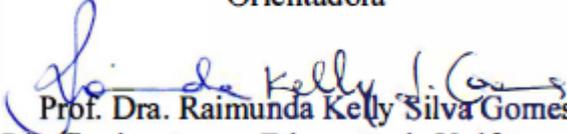
EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR: POSSIBILIDADE METODOLÓGICA PARA PROBLEMATIZAÇÃO DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NO IGARAPÉ DA FORTALEZA/AP

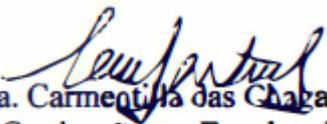
Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amapá (PPGED/UNIFAP), como requisito para obtenção do título de Mestre em Educação.

Data da defesa: 28/04/2019

Banca Examinadora


Prof. Dra. Eliana do Socorro de Brito Paixão
Programa de Pós-Graduação em Educação da Unifap
Orientadora


Prof. Dra. Raimunda Kelly Silva Gomes
Programa de Pós-Graduação em Educação da Unifap e docente da UEAP
Membro Interno


Prof. Dra. Carmelinda das Chagas Martins
Programa de Pós-Graduação em Estudos de Fronteira/Unifap
Membro Externo


Prof. Dr. Alexandre Adalberto Pereira
Programa de Pós-Graduação em Educação/Unifap
Membro Interno


Prof. Dr. José Francisco Carvalho Ferreira
Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional/Unifap
Membro Externo

Dedico esta dissertação a Deus, pela vida, oportunidades e dádivas.

À minha mãe, Tereza de Jesus da Rocha Campos, minha força, mulher guerreira, vencedora, presença concreta de Deus aqui na terra.

A meu pai, Manoel Cardoso Campos, pelo exemplo de trabalho e dignidade.

A meus irmãos (Márcia, Marlúcio, Marcilene, Marlindo, Marciane e Marciléia), tios e sobrinhos pelo apoio incondicional.

AGRADECIMENTOS

O tecido desta pesquisa foi costurado com fios de diversas cores e espécies, os quais representam as diversas experiências que foram vivenciadas ao longo da construção desta dissertação. É o fruto de influências de uma vida inteira, de sofrimentos e prazeres, tristezas e alegrias, renúncias e descobertas, momentos importantes de amadurecimento pessoal. É resultado também do encontro e da partilha com pessoas que foram fundamentais nesta construção.

À minha orientadora, Professora Doutora Eliana do Socorro de Brito Paixão, pessoa íntegra, afável, dedicada, atenciosa, séria, coerente, por todo o apoio e compreensão durante o processo de elaboração desta pesquisa. Nossa convivência, ao longo desses dois anos, serviu não só para a lapidação desta dissertação, mas contribuiu sobremaneira para o meu crescimento acadêmico. A senhora mora no meu coração!

O sonho de cursar o mestrado foi semeado pelo altruísmo de um mestre, na melhor acepção da palavra, exemplo de humildade, alteridade e sensibilidade humana, que sempre me incentivou e acreditou na minha capacidade: ao professor Sérgio Sampaio Figueira, toda a minha gratidão. A meus colegas de trabalho e gestores da Escola Estadual Maria Ivone de Menezes, pelo apoio integral e compreensão nos momentos de ausência; em especial à professora Maria de Lourdes Gama Neres e à Coordenadora Pedagógica Odiléa Borges.

À Universidade Federal do Amapá (Unifap) e ao Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED), pela oportunidade de estudo e pesquisa.

Aos professores e colegas do PPGED que tanto me ensinaram nesses dois últimos anos.

Aos professores que compuseram a banca de avaliação desta dissertação, pela disponibilidade em avaliar e contribuir com esta pesquisa: Professora Doutora Carmentilla das Chagas Martins e Professora Doutora Raimunda Kelly Silva Gomes.

Ao inesquecível apoio da colega Michelle Karoline na fase final da dissertação. Muito obrigado!

À professora Cindi Almeida, grande incentivadora do sonho de cursar um mestrado, que além de ter dado o decisivo pontapé inicial (nunca esquecerei!), recheou essa jornada de muito afeto, companheirismo e cumplicidade.

Aos moradores do Igarapé da Fortaleza, que abriram portas e corações para falar comigo sobre suas experiências. Agradeço também pela acolhida e carinho recebido por onde andei. Gestos que transformaram o fardo dos dias de campo em boas lembranças!

A todas as pessoas incríveis que fizeram parte da minha vida, mesmo que não citadas, que somaram na conclusão desta pesquisa e que me ajudaram a ser quem sou.

Constatar a realidade nos torna capazes de intervir nela, tarefa incomparável mais complexa e geradora de novos saberes do que simplesmente a de nos adaptarmos a ela (FREIRE, 2002).

RESUMO

Esta dissertação tem como tema a Educação Ambiental, na perspectiva da Educação Popular, com foco nas questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza/AP. O Igarapé da Fortaleza é um aglomerado populacional, dividido por um rio de mesma denominação, que apresenta um aspecto *sui generis*: uma parte dele está localizada no município de Macapá, pela margem esquerda, numa Área de Proteção Ambiental, denominada de APA da Fazendinha, com 2.063 habitantes. Na outra margem, já no município de Santana, possui uma área reconhecidamente urbana, com 4.122 habitantes, denominada de bairro Fortaleza. Esse cenário cristaliza uma enorme contradição: embora faça parte de uma área de preservação, isso não evitou a antropização, com elevada degradação. Por outro lado, há um conflito no cumprimento de funções entre as duas esferas de governos municipais em relação à formulação e execução de políticas públicas para melhoria de vida e do local. Tem-se evidenciada, naquele espaço, a ocorrência de sérios problemas ambientais, como o escoamento de resíduos sanitários diretamente nos rios; além de esgotos a céu aberto, depósito de lixo em quintais e nas próprias vias de acesso à área, revelando alto teor de poluição e possível contaminação ambiental. Diante do quadro posto, a pesquisa foi instigada pelo seguinte problema: de que forma a Educação Ambiental Popular, como possibilidade metodológica, pode contribuir para a problematização das questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza no Estado do Amapá? Partindo-se dessa questão, definiu-se realizar a pesquisa para compor a dissertação com o objetivo geral de analisar se a Educação Ambiental Popular, como possibilidade metodológica, pode contribuir para a problematização das questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza. A pesquisa teve como arrimo os métodos histórico e dialético e se pautou na abordagem qualitativa. As atividades realizadas em campo foram inspiradas no Círculo de Cultura, idealizado por Paulo Freire. Utilizou-se a roda de conversa, tendo como indutores das discussões, temas relacionados à água, lixo e esgoto, apresentados através de imagens do cotidiano dos participantes, atribuindo-se a eles a liberdade de participação e manifestação que são pressupostos da Educação Popular. Os participantes da pesquisa são moradores do próprio Igarapé da Fortaleza, com idade acima de 18 anos, mas não houve um número definido. Dentre os resultados, a pesquisa apontou que as questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza resultam da ocupação desordenada daquele espaço, a despeito de estar situado em uma Área de Proteção Ambiental. A prática pedagógica realizada com os moradores se apresentou como uma alternativa viável para desvelar situações, muitas vezes, invisibilizadas e vivenciadas por pessoas que sentem a dureza de uma realidade perversa. Desse modo, essa prática aplicada pode ser estimulada e replicada para realidades semelhantes que afligem outras regiões do estado do Amapá, considerando que ela possibilita discussões relacionadas a qualquer tema e que careça de alguma intervenção coletiva – seja no campo social, ambiental, político, econômico, cultural ou qualquer outro.

Palavras-chave: Questões socioambientais. Possibilidade metodológica. Educação Ambiental Popular.

ABSTRACT

This dissertation focuses on Environmental Education, from the perspective of Popular Education, with a focus on socio-environmental issues in the Igarapé of Fortaleza/AP. The Igarapé da Fortaleza is a population cluster, divided by a river of the same denomination, which presents a *sui generis* aspect: a part of it is located in the municipality of Macapá, by the left margin, in an Environmental Protection Area, called APA Fazendinha, with 2,063 inhabitants. In the other margin, in the municipality of Santana, it has a recognized urban area, with 4,222 inhabitants, identified as the Fortaleza neighbourhood. This scenario crystallises an important contradiction: although it is part of a preservation area, this did not prevent anthropization, with high degradation. On the other hand, there is a conflict in the fulfilment of functions between the two spheres of municipal governments with the formulation and execution of public policies for the improvement of life and the area. It has been evidenced, in that space, the occurrence of serious environmental problems, such as the disposal of the sanitary waste directly in the rivers; as well as open-air sewage, garbage disposal in backyards and the access roads themselves, revealing a high level of pollution and possible environmental contamination. Considering this scenario, the research was instigated by the following problem: How can Popular Environmental Education, as a methodological possibility, contribute to the problematization of socio-environmental issues in Fortaleza's Igarapé in the State of Amapá? Based on this question, it was decided to carry out the research to compose the dissertation with the general objective of analysing whether the Popular Environmental Education, as a methodological possibility, can contribute to the problematization of socio-environmental issues in the Igarapé of Fortaleza. The research was based on historical and dialectical methods and was based on the qualitative approach. The activities carried out in the field were inspired by the Culture Circle, idealized by Paulo Freire. The focus group was used, having as inductors of the discussions, subjects related to water, garbage and sewage, presented through images of the daily life of the participants, being attributed to them the freedom of participation and manifestation that are presuppositions of Popular Education. The survey participants are residents of Fortaleza's own Igarapé, aged over 18 years, but there was no defined number. Among the results, the research pointed out that the socio-environmental issues in Fortaleza's Igarapé result from the disordered occupation of that space, despite being located in an Environmental Protection Area. The pedagogical practice performed with the residents was presented as a viable alternative to unveil situations, often invisible and experienced by people who feel the harshness of a perverse reality. Thus, this applied practice can be stimulated and replicated to similar realities that afflict other regions of the state of Amapá, considering that it allows for discussions related to any topic and that lacks some collective intervention - be it social, environmental, political, economic, cultural or any other.

Keywords: Socio-environmental issues. Methodological feasibility. Popular Environmental Education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Mapa 1	Localização do Igarapé da Fortaleza	14
Figura 1	Roda de conversa	24
Figura 2	Ruínas do Forte de Santo Antônio de Macapá	30
Mapa 2	Localização do Igarapé da Fortaleza	35
Figura 3	Vista do aglomerado subnormal do Igarapé da Fortaleza	36
Figura 4	Navegação no Igarapé da Fortaleza	36
Figura 5	Palafitas e passarelas do Igarapé da Fortaleza	37
Figura 6	Resíduos sólidos no Igarapé da Fortaleza	40
Figura 7	Pequenos empreendimentos no Igarapé da Fortaleza	42
Figura 8	Pequena feira às margens da Rodovia Salvador Diniz	43
Figura 9	Fábrica de beneficiamento de açaí e fábrica de gelo	43
Figura 10	Postos de combustível no Igarapé da Fortaleza	44
Figura 11	Estaleiro a céu aberto no Igarapé da Fortaleza	45
Figura 12	Escola Municipal de Ensino Fundamental Fortaleza	47
Figura 13	Escola Estadual Professora Margarida Rocha da Costa	47
Figura 14	Escola Municipal de Ensino Fundamental Piauí	48
Figura 15	Escola Estadual Ana Dias da Costa	48
Quadro 1	Macrotendências da Educação Ambiental	76
Figura 16	Novas edificações no Igarapé da Fortaleza	102
Figura 17	Lixo espalhado pelo Igarapé da Fortaleza/AP	104
Figura 18	Acúmulo de entulhos em local indevido	108
Figura 19	Lixeiras improvisadas	110
Figura 20	Objetos inutilizados dispostos em locais impróprios	113

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Ande	Associação Nacional de Educação
APA	Área de Proteção Ambiental
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
Conama	Conselho Nacional do Meio Ambiente
EA	Educação Ambiental
EAP	Educação Ambiental Popular
EP	Educação Popular
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IBEU	Índice de Bem-Estar Urbano dos Municípios Brasileiros
Icomi	Indústria e Comércio de Minérios S.A.
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
INCT	Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
PND	Programa Nacional de Desenvolvimento
PNE	Plano Nacional de Educação
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNRH	Política Nacional de Recursos Hídricos
PNRS	Política Nacional dos Resíduos Sólidos
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
REPEC	<i>Red de Educación Popular y Ecología</i>
SEMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
UBS	Unidade Básica de Saúde
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
Unifap	Universidade Federal do Amapá
UPC	Unidade de Policiamento Comunitário

SUMÁRIO

1 ASPECTOS INICIAIS	13
1.1 Introdução	13
1.2 Percurso metodológico	18
2 O CONTEXTO DA PESQUISA: RAÍZES E PECULIARIDADES DO IGARAPÉ DA FORTALEZA	26
2.1 Incursões Históricas no Processo de Ocupação da Amazônia e a Instituição de Áreas Especialmente Protegidas	26
2.2 Aspectos Históricos do Igarapé da Fortaleza	30
2.3 O Projeto Icomi e suas Consequências para a Ocupação do Igarapé da Fortaleza/AP	33
2.4 Caracterização Geral do Campo de Pesquisa	35
2.5 Principais Atividades Comerciais do Setor Terciário no Igarapé da Fortaleza/AP ..	41
2.6 A Escola e a sua Relação com a Comunidade	45
3 EDUCAÇÃO: PERCURSO HISTÓRICO, EDUCAÇÃO POPULAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	51
3.1 Educação: Breve Percurso Histórico	51
3.1.1 Educação formal, não formal e informal	57
3.2 Educação Popular (EP)	60
3.3 Educação Ambiental (EA)	66
3.3.1 Panorama Histórico da Educação Ambiental	67
3.3.2 Educação Ambiental e a Política Educacional Ambiental Brasileira	71
4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO POPULAR: ALGUMAS TENDÊNCIAS E PRESSUPOSTOS	75
4.1 Tendências da Educação Ambiental	75
4.2 A Educação Ambiental Popular	82
5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR NO IGARAPÉ DA FORTALEZA E AS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS LOCAIS: O VISTO E O NÃO VISTO POR MORADORES	90
5.1 Experiências de Educação Ambiental vivenciadas pelos moradores	90
5.2 Questões socioambientais locais: o visto e o não visto pelos moradores.....	97
5.3 Alternativas apontadas pelos moradores do Igarapé da Fortaleza para as questões socioambientais	107

CONSIDERAÇÕES FINAIS	119
REFERÊNCIAS	123
APÊNDICES E ANEXOS	134

1 ASPECTOS INICIAIS

1.1 Introdução

A questão ambiental tem sido alvo de debate constante ao longo de décadas. A sociedade contemporânea, caracterizada pelo modo de vida capitalista, em que a produção e o consumo em larga escala determinam as condições do ambiente, trata os recursos naturais como fonte de matéria-prima e o ambiente como depósito de resíduos, de maneira que as inúmeras agressões ao meio ambiente são consequências desse modelo de sociedade.

Trata-se de uma preocupação real e que tem sido alvo de discussões, tentando promover uma transformação e construir novos valores. Nesse contexto, repensar as relações entre sociedade e ambiente, na totalidade das interações entre os indivíduos e destes com a natureza, é imprescindível, sob pena de esgotamento da capacidade de regeneração e reprodução, material e social, da vida na terra.

Nesse sentido, esta dissertação tem como tema a Educação Ambiental na perspectiva da Educação Popular, com foco nas questões socioambientais vivenciadas no Igarapé da Fortaleza/AP. O interesse em investigar a temática na comunidade do Igarapé da Fortaleza/AP surgiu através dos estudos realizados por este mestrando, na condição de auxiliar de pesquisa, de um projeto que visava a analisar as percepções socioambientais narradas pelos habitantes dessa comunidade. Para justificar o uso do termo “socioambiental” (grifo nosso), adotou-se a compreensão adquirida, nas leituras realizadas, sobre o conjunto ecológico que envolve um processo de permanente interação entre ambiente e relações sociais, tendo em vista que não foi identificada, ainda, uma definição consolidada.

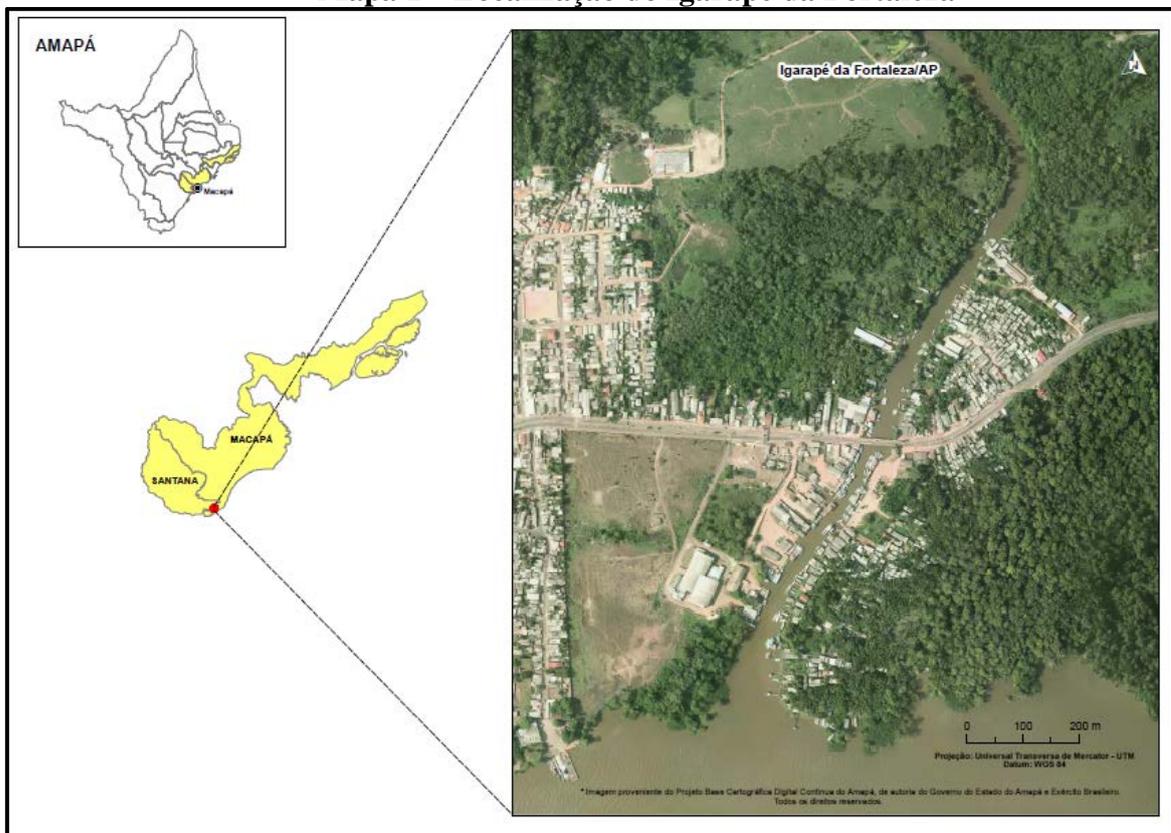
Em relação à relevância da pesquisa, esta se apresenta nas esferas social, política e acadêmica. Do ponto de vista social, manifesta-se à medida que a própria comunidade terá a oportunidade de dizer o que pensa sobre o tema, problematizando as questões socioambientais do local. Quanto à esfera política, a pesquisa poderá subsidiar políticas públicas e educacionais para o ambiente vivido. Já quanto à vertente acadêmica, a importância se cristaliza no momento em que a pesquisa poderá suscitar o debate na universidade acerca das questões socioambientais do espaço urbano amapaense.

O Igarapé da Fortaleza/AP apresenta uma enorme contradição: em que pese faça parte de uma área de preservação – a Área de Preservação Ambiental da Fazendinha (comumente chamada de APA da Fazendinha) –, não evitou a antropização com elevada degradação. Por outro lado, o aparelho estatal não se faz tão presente nessa realidade, de maneira que há um

conflito no cumprimento de funções entre as duas esferas de governos municipais em relação à formulação e execução de políticas públicas consistentes e demandadas socialmente (BONETI, 2006).

As unidades de conservação, a exemplo da APA da Fazendinha, dentro da qual se situa o Igarapé da Fortaleza – identificado no Mapa 1 – nascem com a finalidade de manutenção, conservação e recuperação do meio ambiente natural, essencialmente de áreas que apresentam características ecológicas relevantes. No Estado do Amapá, o qual apresenta grande parte de seu território sob proteção legal¹, os processos de gestão dessas áreas são ineficientes, muito vulneráveis e com poucos insumos disponíveis, dificuldades que impedem seu desempenho (AMAPÁ, 2012).

Mapa 1 – Localização do Igarapé da Fortaleza



Fonte: SEMA (2018)

Tem-se evidenciada, no Igarapé da Fortaleza/AP, a ocorrência de sérios problemas ambientais, como o escoamento de resíduos sanitários diretamente nos rios, por parte de alguns

¹ O Estado do Amapá possui cerca de 73% de seu território em áreas protegidas (Unidades de Conservação e Terras Indígenas), sendo o Estado com maior porcentagem de áreas protegidas do Brasil (fato também reconhecido pelo Ministério do Meio Ambiente – MMA) (AMAPÁ, 2012).

habitantes; além da presença de esgotos a céu aberto, bem como “a existência de lixo, no Igarapé, em quintais e nas próprias vias de acesso à área, revelando alto teor de poluição e de contaminação ambiental, no local” (FIGUEIRA, 2013, p. 42), o que ensejou a necessidade de problematizar as questões socioambientais com a comunidade. E, nessa perspectiva, adotou-se, no percurso metodológico da pesquisa, recursos e estratégias oferecidas pela Educação Popular freireana para desenvolver a Educação Ambiental Popular.

Segundo Carvalho (2012), a Educação Ambiental Popular é um projeto educativo crítico que se sustenta nos ideais emancipadores que rompem com uma visão de educação determinante da difusão e do repasse de conhecimentos, convocando-a a assumir sua função política e de prática mediadora na construção social de conhecimentos implicados na vida dos sujeitos. Ademais, ela se centra no empoderamento das camadas populares, com o intuito de uma transformação substancial da sociedade. Como figura proeminente nesse contexto, aparece Paulo Freire, referência na educação crítica brasileira e defensor da educação como instância de formação de sujeitos emancipados.

Desse modo, a Educação Ambiental Popular pode ser implementada, na medida em que sinaliza para a ampla possibilidade de alternativas educativas extraescolares, que envolvem ações em comunidade, propondo integração das relações sociais e ambientais num viés popular, sendo um espaço dinâmico de intercâmbio, tendo como base elementos teóricos e metodológicos da Educação Popular (PERALTA, 1992).

Trata-se, então, de expandir os muros da escola e estabelecer novos vínculos de solidariedade com a comunidade e toda a realidade socioambiental vivida, tentando suscitar “processos de mudanças sociais e culturais que visam a obter do conjunto da sociedade tanto a sensibilização à crise ambiental e à urgência em mudar os padrões de uso dos bens ambientais quanto o reconhecimento dessa situação e a tomada de decisões a seu respeito” (CARVALHO, 2012, p. 160).

Diante do quadro posto e da possibilidade de problematização, a pesquisa foi instigada pela seguinte questão: de que forma a Educação Ambiental Popular, como possibilidade metodológica, pode contribuir para a problematização das questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza no Estado do Amapá? Partindo-se desta questão, definiu-se realizar a pesquisa para compor a dissertação com o objetivo geral de analisar se a Educação Ambiental Popular, como possibilidade metodológica, pode contribuir para a problematização das questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza.

Como objetivos específicos, projetaram-se: 1) compreender o contexto de formação e ocupação do Igarapé da Fortaleza-AP, considerando os aspectos históricos; as principais

atividades comerciais; a relação da comunidade com a escola e as suas principais questões socioambientais; 2) discorrer sobre as tendências da Educação Ambiental e sua interface com a Educação Ambiental Popular; 3) verificar, com base nos dados empíricos, quais as contribuições da Educação Ambiental Popular, como possibilidade metodológica, para a problematização das questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza.

No tocante aos aspectos metodológicos, trata-se de pesquisa de campo com natureza qualitativa (MINAYO, 2002), amparada nos métodos histórico e dialético (GAMBOA, 2007; GIL, 2008). Os procedimentos foram balizados em algumas estratégias e técnicas integrantes do círculo de cultura, idealizado por Freire (1980). Em reunião com os participantes, que são moradores do local, foi realizada roda de conversa com a projeção de imagens (MARTINS, 2014) do cotidiano deles, sobretudo em relação aos temas geradores água, lixo e esgoto, previamente estabelecidos para estimular os diálogos.

Não houve um número pré-definido ou limitado de participantes da pesquisa (GIL, 2008), coincidindo com aspectos metodológicos aderentes ao círculo de cultura (FREIRE, 1980), utilizados na pesquisa. Quanto ao tratamento dos dados coletados, foram adotados recursos ofertados por Bardin (2011), especificamente a pré-análise, a transcrição das falas e o tratamento dos resultados.

O aporte teórico da pesquisa foi construído segundo a concepção de diversos autores. Quanto ao processo de ocupação da Amazônia, destacam-se Hoornaert (1992), Mello (2006) e Souza (2005) que fazem incursões históricas dentro da região amazônica, destacando não só o povoamento da área, a partir do século XVI, mas também a política de integração da região, implementada pelo Estado brasileiro. Ainda dentro dessa dinâmica de ocupação, Porto (2000) e Tostes (2014) tratam das mudanças na dinâmica espacial das cidades amapaenses, a partir da instalação de grandes grupos econômicos.

Já a respeito das unidades de conservação e peculiaridades, utilizou-se os aportes teóricos de Menezes e Monteiro (2013) e Takiyama (2003), que discutem não só o processo de surgimento e consolidação da APA da Fazendinha – na qual está inserido o Igarapé da Fortaleza – bem como aspectos relacionados à formação e ocupação dessa área.

Quanto à abordagem sobre meio ambiente, o arrimo foi a visão de Reigota (2004), que compreende o meio ambiente como lugar dentro do qual os elementos naturais e sociais estão em constantes relações dinâmicas e em interação; as quais, além de englobarem múltiplas formas de vida, geram processos de criação cultural, tecnológica, além de processos histórico-sociais de transformação da natureza.

Por sua vez, o trato sobre as questões socioambientais teve como fundamento o pensamento de Carvalho (2004), a qual afirma que o mundo está organizado sob a égide da acumulação de bens materiais, no qual vale mais ter do que ser, e isso gera consequências para a seara socioambiental; e Loureiro (2004), que advoga pela politização e publicização da problemática ambiental em toda a sua complexidade. Ele compreende haver possibilidade de encontrar alternativas viáveis que transformem tanto as questões culturais quanto as questões socioambientais, partindo da relação dos sujeitos entre si e com o mundo, tendo o contexto social dos indivíduos como ponto de partida.

No que concerne à Educação Popular, o suporte teórico foram as concepções de Freire (1967, 1992, 2000, 2003), responsável pelo lançamento das bases da Educação Popular, compreendendo-a como o empenho não só de mobilização, mas também de organização e capacitação das camadas populares; e Gadotti (2003, 2012), que, no mesmo sentido, entende a Educação Popular como representação dos movimentos sociais na luta por direitos humanos.

Acerca da Educação Ambiental Popular, os fundamentos basilares são provenientes das concepções de Reigota (1991), Carvalho (2001) e Guimarães (2004), os quais entendem que Educação Ambiental e a Educação Popular caminham juntas e não em campos apartados. A Educação Ambiental Popular, segundo eles, configura-se como uma prática pedagógica emancipadora que estimula a participação popular na problematização das questões socioambientais.

Quanto à organização da dissertação, optou-se por estruturá-la em seis seções: a primeira seção contempla duas subseções que tratam sobre os aspectos introdutórios, com destaques para os elementos estruturantes da pesquisa – justificativa, ideias motrizes da investigação, problema, objetivos, estrutura da dissertação, relevância da pesquisa – e o percurso metodológico do estudo em tela; a segunda seção, faz referência ao contexto de estudo, bem como as suas peculiaridades, contemplando o processo de ocupação e a trajetória de criação da área protegida da qual o *locus* de pesquisa faz parte; na terceira, estão delineadas considerações sobre a temática educacional, contemplando pressupostos da educação popular, de viés freireano e o panorama histórico que propiciou o florescimento da educação ambiental no Brasil; já na quarta seção, tem-se o estudo da Educação Ambiental, com uma análise das principais tendências da Educação Ambiental brasileira e sua aproximação com a Educação Popular; a quinta seção se constitui na apresentação e análise dos dados coletados durante a pesquisa de campo, sob o prisma da Educação Popular, na perspectiva epistemológica de Paulo Freire, apresentando-se questões socioambientais da realidade local do Igarapé da Fortaleza/AP, bem como as contribuições da Educação Ambiental Popular, como possibilidade

metodológica, para a comunidade. Por fim, são tecidas algumas considerações finais sobre o estudo.

1.2 Percorso Metodológico

A definição exata do método, abordagem, técnica, estratégia e instrumentos é uma das mais determinantes etapas para a realização de uma pesquisa científica. Assim, a metodologia pode ser vislumbrada como uma espécie de “caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade”, englobando “simultaneamente a teoria da abordagem (o método), os instrumentos de operacionalização do conhecimento (as técnicas) e a criatividade do pesquisador (sua experiência, sua capacidade pessoal e sua sensibilidade)” (MINAYO, 2002, p. 14).

No campo educacional, especificamente, a pesquisa se mostra de modo diversificado e com algumas características específicas, já que “pesquisar em educação significa trabalhar com algo relativo a seres humanos ou com eles mesmos, em seu próprio processo de vida” (GATTI, 2012, p. 12). Ademais, a pesquisa em educação, da maneira como vem sendo concretizada, engloba uma diversidade de questões, sejam filosóficas, sociológicas, psicológicas, políticas, biológicas e até mesmo administrativas (GATTI, 2012).

Frente às especificidades do objeto de pesquisa, com o intuito de responder ao problema e dar conta dos objetivos traçados, há a necessidade da fusão de mais de um método, de modo que a seleção de dois métodos se amolda à intenção da pesquisa de alinhar a Educação Ambiental Popular como uma possibilidade metodológica que pode colaborar com a problematização das questões socioambientais na comunidade estudada.

Desse modo, os métodos científicos a serem empregados serão o histórico e o dialético, que se complementam, tendo em vista que o objeto de estudo é o ambiente vivido. Nesse sentido, Câmara (2013, p. 180) defende a ideia de que “a utilização de procedimentos mistos em pesquisas sociais é bastante usual, pois permite a apreensão do fenômeno e do objeto de estudo por prismas, por vezes, distintos”.

Esse ponto de vista é comungado também por Gamboa (2007), à medida que este advoga pela junção de métodos nas pesquisas em Ciências Sociais, elucidando que cabe ao pesquisador a destreza de primar por aqueles que se encaixam, a contento, na busca da implementação dos objetivos traçados no início da pesquisa, com bastante profundidade e o rigor exigidos.

O método histórico é importante no entendimento do ambiente de estudo, pois esse método propõe investigar acontecimentos, processos e instituições do passado para verificar a sua influência na sociedade atual (LAKATOS; MARCONI, 2003). O método histórico se amolda ao estudo do ambiente vivido no Igarapé da Fortaleza/AP, visto que Gamboa (2007) também defende que ele pode atuar na recuperação de informações sobre evolução, decadência, crise, limitações e transformações daquele contexto, cooperando, no caso, com o entendimento do espaço pesquisado. Além de que, certamente, uma análise histórica bem alinhavada da comunidade estudada, pode revelar articulações lógicas que foram engendradas, delineando suas próprias características (GAMBOA, 2007).

A respeito do método dialético, sua relevância reside no fato de fornecer o suporte para “[...] uma interpretação dinâmica e totalizante da realidade, já que estabelece que os fatos sociais não podem ser entendidos quando considerados isoladamente, abstraídos de suas influências políticas, econômicas, culturais etc.” (GIL, 2008, p. 14). Na construção de uma pesquisa que envolve o ambiente vivido, com suas características peculiares e processos de formação diversificados, como no caso do *locus* de pesquisa, o manuseio do método dialético se revela fundamental, uma vez que possibilita o conhecimento da realidade concreta, levando em conta o seu dinamismo e suas inter-relações (GAMBOA, 2007).

O método dialético, portanto, é um método de movimento que permite um olhar crítico sobre o objeto investigado, examinando-o com rigor científico, de maneira contextualizada – social, econômica ou politicamente – possibilitando o confronto desse objeto de investigação com outras realidades, com o fim de viabilizar possíveis inferências.

Quanto à abordagem, a pesquisa foi de natureza qualitativa, por permitir a obtenção dos dados no contato direto com os sujeitos, visando a compreender os fenômenos segundo as perspectivas que os participantes envolvidos apresentam, para, assim, buscar interpretá-los. Além disso:

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas Ciências Sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2002, p. 21).

Nessa mesma linha de pensamento, Câmara (2013, p. 180) aponta que a pesquisa qualitativa, além de auxiliar no aprofundamento da qualidade da interpretação, pode também ampliar “o entendimento sobre o objeto de estudo e melhor esclarecer os dados quantitativos,

pois capta as nuances da percepção dos entrevistados para ampliar a compreensão da realidade vivida pelos respondentes [...].”

Pode-se dizer, então, que a abordagem qualitativa se aprofunda no universo dos significados das relações humanas, algo não captável pela abordagem quantitativa. Não se pode olvidar, ademais, que “o conjunto de dados quantitativos e qualitativos não se opõem. Ao contrário, se complementam, pois a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia (MINAYO, 2002, p. 22). É uma abordagem que sugere um enfoque dialético da realidade social, partindo do imperativo de conhecer, através das percepções e reflexões, a realidade, a fim de transformá-la (TRIVIÑOS, 2007).

Na pesquisa qualitativa, o ambiente natural dos sujeitos é a fonte principal dos dados, pois possibilita ao pesquisador “aprofundar a compreensão dos fenômenos que investiga a partir de uma análise rigorosa e criteriosa desse tipo de informação, isto é, não pretende testar hipóteses [...]; a intenção é a compreensão” (MORAES, 2003, p. 191).

Segundo Chizzotti (2000), a compreensão do fenômeno investigado só será alcançada com uma conduta participante, que partilhe da cultura, das práticas, das percepções e experiências dos sujeitos da pesquisa, procurando entender os sentidos atribuídos por eles ao mundo e os atos que praticam: que é, justamente, o propósito desta pesquisa. Contudo, essa participação não pode ser mera concessão de um “iluminado”, e sim uma construção coletiva “[...] em que todos os envolvidos na pesquisa podem identificar criticamente seus problemas e suas necessidades, encontrar alternativas e propor estratégias adequadas de ação” (CHIZZOTTI, 2000, p. 82).

A pesquisa qualitativa, então, tem como premissa o fato de que os fenômenos humanos não podem ser investigados apenas por meio da quantidade, tendo em vista que as pessoas são dotadas de razão e ação e, assim, estão em permanente transformação, seja através dos tempos, seja nas mudanças diárias a que estão suscetíveis. Essa abordagem permite uma investigação acerca da vida das pessoas, comportamentos, experiências, sentimentos, de maneira que se amolda à pesquisa em Educação Ambiental, já que esta se manifesta como proposta de intervenção social. Nesse sentido, a abordagem qualitativa se configura como:

[...] uma metodologia com características próprias, científica e, ao mesmo tempo, complexa, dinâmica e com a plasticidade necessária à investigação dos fenômenos humanos e sociais, própria para a educação e para a educação ambiental. Se a educação ambiental é uma estratégia de intervenção social, em cuja meta está a transformação das ações dos indivíduos no ambiente, levando em conta o caráter histórico e social dessa intervenção, a pesquisa em educação ambiental refere-se a fenômenos humanos e sociais, históricos e culturais que não podem apenas ser

medidos quantitativamente, mas compreendidos em sua totalidade e complexidade, interpretados e analisados sob a ótica qualitativa (TOZONI-REIS, 2003, p. 14).

No tocante à estratégia de pesquisa, foi inspirada no Círculo de Cultura, com aplicação de alguns componentes trazidos para o processo educativo por Freire (1967), que remete à ideia de circulação dos seres, dos saberes, no qual todos os sujeitos poderão ser envolvidos, de forma autônoma e dispostos em círculo, propondo-se a discutir temas da realidade. O Círculo de Cultura se alicerça numa proposta pedagógica de cunho democrático e libertador que sugere uma aprendizagem integral, que rompe com a fragmentação e requer uma tomada de posição perante os problemas vivenciados em determinado contexto.

Freire (1980, p. 28) afirma que “os Círculos de Cultura são precisamente isso: centros em que o povo discute os seus problemas, mas também em que se organizam e planificam ações concretas, de interesse coletivo”. Esses centros, segundo o autor, configuram-se como o lugar no qual todos têm a palavra, onde todos leem e escrevem o mundo. São espaços de exposição de práticas, de socialização de vivências, que permitem a construção coletiva do conhecimento.

Ainda em relação aos Círculos de Cultura, Fleuri (1996, p. 39) assim os descreve:

[...] espaço educativo onde transitam diferentes subjetividades e convivem diferentes saberes - assume a experiência do diálogo de forma coletiva e solidária em todos os momentos do processo. [...] e se realiza no interior do debate sobre questões centrais do cotidiano como trabalho, cidadania, alimentação, saúde, organização das pessoas, liberdade, felicidade, valores éticos, política, oprimido, economia, direitos sociais, religiosidade, cultura, entre outros.

Para Freire (1967), essa concepção promove a valorização das culturas locais, da oralidade, materializando-se como uma experiência coletiva de diálogo em múltiplos ambientes educativos. Trata-se de uma estratégia dialógica que vislumbra promover um espaço privilegiado de comunicação-discussão, pautado nas experiências dos participantes, os quais poderão problematizar, no caso da pesquisa, o contexto de vivência deles.

A dialogicidade é uma das categorias centrais do projeto pedagógico crítico e político de Paulo Freire, como força que alavanca o pensar crítico-problematizador no que se refere à condição humana no mundo, implicando uma *práxis* social, que é o compromisso entre a palavra dita e a ação humanizadora. Por meio do diálogo, então, é possível olhar o mundo e a existência em sociedade como processo, algo em construção e em permanente transformação (STRECK; REDIN; ZITKOSKI, 2010).

À época das primeiras experiências de implementação do Método Paulo Freire no Nordeste, o Círculo de Cultura era montado por meio de um projetor de origem polonesa e um *stripp-film* que projetava imagens do cotidiano do povo na parede das casas onde se instalavam esses Círculos (FREIRE, 1967). Quando a projeção na parede era, por alguma razão, dificultada, utilizava-se um quadro-negro, virado do lado oposto – lado esse que era pintado de branco – que servia como tela.

Essa estratégia de pesquisa indica que os sujeitos codificam e decodificam seu ambiente vivido, estimulados por imagens da realidade vivida por eles e baseado em um tema gerador que subsidia o debate. Martins (2014, p. 26) ratifica a relevância do uso de imagens em pesquisas “como um recurso que, em diferentes campos, amplia e enriquece a variedade de informações de que o pesquisador pode dispor para reconstruir e interpretar determinada realidade social”.

No tocante à estratégia de pesquisa, foi inspirada no Círculo de Cultura, com aplicação de alguns componentes trazidos para o processo educativo por Freire (1967), que remete à ideia de circulação dos seres, dos saberes, no qual todos os sujeitos poderão ser envolvidos, de forma autônoma e dispostos em círculo, propondo-se a discutir temas da realidade. O Círculo de Cultura se alicerça numa proposta pedagógica de cunho democrático e libertador que sugere uma aprendizagem integral, que rompe com a fragmentação e requer uma tomada de posição perante os problemas vivenciados em determinado contexto.

Quanto ao uso de imagens – um dos componentes que integra o Círculo de Cultura – foram produzidas pelo pesquisador no contexto de vivência dos participantes, em visitas anteriores ao momento da realização da roda de conversa, englobando aspectos ligados às questões socioambientais, especificamente relacionadas aos temas geradores água, lixo e esgoto. Elas retratam o lixo acumulado próximo às residências, em lixeiras públicas; a água do Igarapé com resíduos trazidos pela maré e outros despejados pelos próprios moradores.

Em relação aos sujeitos que participaram da pesquisa, são moradores do Igarapé da Fortaleza/AP, com idade acima de 18 anos, os quais foram renomeados por codinomes, com a finalidade de preservação de suas identidades. Não houve uma quantidade definida de participantes dentro do universo populacional do local, já que a adesão à pesquisa se deu de forma voluntária, mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) no momento em que foi realizada a roda de conversa.

A opção pelo uso desse tipo de amostragem não-probabilística – acessibilidade ou conveniência – justifica-se não só por não delimitar um número específico de participantes – característica aderente ao Círculo de Cultura – como também por permitir que uma amostra da

população que esteja disposta a participar voluntariamente, possa fazer parte da pesquisa. Não haveria prejuízo, nesse caso, se não houvesse um quantitativo elevado de partícipes, uma vez que a técnica realizada buscou o envolvimento dos participantes sobre o ambiente vivido e pode ser multiplicada na comunidade para a discussão de outros temas geradores.

Nesse sentido, Gil (2008, p. 94) salienta que a amostragem por acessibilidade ou por conveniência:

Constitui o menos rigoroso de todos os tipos de amostragem. Por isso mesmo é destituída de qualquer rigor estatístico. O pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo. Aplica-se este tipo de amostragem em estudos exploratórios ou qualitativos, onde não é requerido elevado nível de precisão.

A partir dessa premissa, embora não houvesse a exigência de um quantitativo definido de participantes, evidenciou-se a participação de 27 (vinte e sete) sujeitos no momento da roda de conversa. E, como forma de diferenciar e evidenciar os relatos dos sujeitos participantes das citações de autores utilizados para e na fundamentação teórica da pesquisa; tanto no recuo quanto no corpo do texto, foi feito destaque em *itálico*.

Com a intenção de fomentar o diálogo e a participação coletiva dos sujeitos envolvidos, com o fito de incentivar práticas educativas críticas foi utilizada como técnica a roda de conversa, com debate em grupo, com base nas imagens do cotidiano projetadas durante a realização da prática, que serviram para instigar a discussão sobre os temas geradores previamente definidos, em consonância com pressupostos da Educação Popular.

A Educação Popular, segundo Freire e Nogueira (1991, p. 19) pode ser entendida “como esforço de mobilização, organização e capacitação das classes populares; capacitação científica e técnica”. Assim, ela se manifesta em contraposição a todas as práticas educacionais transmissivas, dando voz e vez aos indivíduos, empoderando-os a enfrentar as mais diversas formas de opressão e lutando por uma sociedade mais solidária. Portanto, a Educação Popular estimula o exercício da cidadania de grupos populares, configurando-se como uma proposta contra-hegemônica, com o objetivo de apresentar uma nova proposta educativa, fruto de inconformação com a realidade social que privilegia alguns grupos em detrimento de outros.

Como uma técnica de organização espacial para facilitar a interação entre os participantes durante a pesquisa, utilizou-se a roda de conversa. Na ótica de Freire (1967), ela se apresenta como uma maneira frutífera para promover a leitura da realidade e possível intervenção da comunidade, onde a participação coletiva é incentivada e permitida. Para a

aplicação dessa técnica, como já mencionado, as imagens locais produzidas foram projetadas com a finalidade de facilitar as discussões e estimular a ponderação, de modo crítico, sobre as questões socioambientais vivenciadas no Igarapé da Fortaleza, oportunizando o empoderamento e a emancipação como formas de resistência.

A roda de conversa foi realizada em um espaço particular (um restaurante) dentro da comunidade do Igarapé da Fortaleza/AP (Figura 1), não só pela indisponibilidade do Centro de Convivência dos moradores, mas, principalmente, pela localização do lugar e por ser um ambiente amplo, confortável e adequado à execução da atividade, a qual durou cerca de 85 minutos. A finalização da roda se deu com a exibição de um vídeo curto sobre meio ambiente, seguida da solicitação para que os participantes relatassem a experiência com aquela atividade.

Figura 1 – Roda de conversa



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 11/1/2019.

No transcurso da roda de conversa, primeiramente, procedeu-se a identificação do pesquisador – como mestrando em Educação da Unifap –, identificação da orientadora da pesquisa e da instituição, bem como foi feita uma breve explanação sobre a pesquisa, explicitando seus propósitos, e a entrega de cópia para assinatura do TCLE para os participantes. Em seguida, foi solicitado que cada participante dissesse seu primeiro nome e sua respectiva ocupação.

Logo depois, para mobilizar os participantes, gerar empatia e transformar o encontro em um momento sociável e descontraído, a fim de que se sentissem à vontade para participar e discutir sobre a sua realidade, foi realizada uma dinâmica “quebra-gelo”, denominada “Rio sujo

x Rio limpo”. Durante a execução dessa dinâmica, solicitou-se que os participantes fechassem os olhos e se imaginassem, a princípio, caminhando em uma mata florida e banhando-se em um rio com água limpa. Em seguida, eles foram estimulados a se vislumbrarem, ainda de olhos fechados, caminhando em uma floresta devastada, com muitas árvores derrubadas e poucos animais; além de terem que se banhar em um rio com um amontoado de entulhos e forte odor. Ao longo de cada um desses momentos e no fim da dinâmica, requisitou-se que eles externassem suas sensações para, então, iniciar a discussão sobre o primeiro tema gerador (água), seguido dos temas lixo e esgoto, com a projeção das imagens.

O chamamento aos participantes da roda de conversa se deu através de divulgação na Rádio Comunitária local e por meio de convites nas visitas prévias à comunidade. Ademais, houve o chamamento, também, pelo presidente do Instituto Cumaú – entidade que administra os interesses da comunidade.

Como instrumento para o registro das falas, foi utilizado gravador de voz. Também foram feitas filmagens do momento da roda de conversa, além do registro fotográfico e algumas coletas de depoimentos (GIL, 2008), como reforço aos achados da pesquisa.

Quanto ao tratamento e análise dos dados coletados, o método de análise foi pautado na perspectiva dialética de Gamboa (2007) e na proposta de Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011), que atribui importância à semântica, isto é, ao sentido que um texto pretende manifestar. Segundo Bardin (2011, p. 47), a terminologia Análise de Conteúdo indica uma multiplicidade de técnicas de análise de comunicações que tem a finalidade de obter através de “procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens”.

Bardin (2011) assinala que a Análise de Conteúdo, como uma técnica de tratamento dos dados, pode ser aplicada na diversidade de material proveniente de comunicação verbal, produzido nas interações em geral, na vida cotidiana, quais sejam: textos escritos; falas, relatos e depoimentos em geral; comunicação não verbal (gestos, posturas, vestuário, etc.).

Essa técnica proposta por Bardin (2011) oferece fases que podem ser seguidas no decurso do tratamento dos dados, quais sejam: pré-análise, que envolve a “leitura flutuante”, ou seja, o primeiro contato com os documentos que serão analisados que, no caso da pesquisa, são os áudios ou filmagens com as falas dos participantes; a transcrição das falas e, por fim, o tratamento dos resultados – inferência e interpretação (BARDIN, 2011), o que foi adotado na pesquisa para aferição dos resultados.

2 O CONTEXTO DA PESQUISA: RAÍZES E PECULIARIDADES DO IGARAPÉ DA FORTALEZA

É imperativo, inicialmente, na realização de uma pesquisa, contextualizar aquilo que será o objeto a ser investigado. Desse modo, esta seção tem o propósito de apresentar um panorama geral do Igarapé da Fortaleza/AP; abordando suas particularidades, através de incursões na história que vão das origens até a atualidade, envolvendo o processo de ocupação do local, criação da área especialmente protegida da qual o ambiente pesquisado faz parte, bem como uma ampla caracterização geral do campo de pesquisa.

2.1 Incursões Históricas no Processo de Ocupação da Amazônia e a Instituição de Áreas Especialmente Protegidas

O conhecimento pela Europa desse local paradisíaco, fantástico, grande, famoso, revelador da “visão do paraíso” – predicados robustos direcionados à Amazônia – ocorreu em meados do século XVI, através das longas viagens de Francisco Orellana (no período entre 1540 e 1542); de Pedro de Ursúa e de Lope de Aguirre, no limite entre os anos de 1560 e 1561, que apresentaram ao mundo o “paraíso perdido” (HOORNAERT, 1992).

Foram viagens marcadas por embates, lutas permanentes com os nativos que habitavam as margens dos rios, enfrentando mau tempo, chuvas torrenciais e, muitas vezes, a fome, que era a grande inimiga da viagem (GÓES FILHO, 2001). Os superlativos empregados na descrição do “novo mundo” eram abundantes nos escritos dos cronistas das expedições, aguçando o imaginário europeu para as potencialidades dessa terra recém-descoberta.

A relativa divulgação das descobertas em terras brasileiras, segundo Hoornaert (1992), atraiu a atenção de franceses, ingleses, holandeses e irlandeses que também passaram a investir na exploração da Amazônia, atuando em atividades de pesca e no tráfico de plantas secas, tabaco, peixe-boi, cana, estimulando ainda mais o interesse de outros comerciantes em desenvolver negócios nessa localidade. Isso durou, aproximadamente, três anos, e teve seu fim após as ofensivas militares do Estado português, lideradas por Alexandre de Moura e pelo capitão Castelo Branco, que expulsaram esses outros invasores estrangeiros e, ao mesmo tempo, exterminaram, nessas investidas, nações indígenas inteiras.

Hoornaert (1992, p. 53) assinala que “a entrada de mercantilistas no grande rio era tão desordenada e violenta que ela resultou, na prática, numa imensa matança brutal e sem registro histórico escrito”. Tem-se, portanto, uma desenfreada matança de índios, um processo de

genocídio iniciado em 1604, momento em que os índios da serra do Ibiapaba, onde fica hoje o atual Estado do Ceará, foram atacados por Pero Coelho.

No decurso dos séculos XVII até o XIX, a ocupação portuguesa em território amazônico se deu por meio da colonização executada pelos colonos da metrópole, ávidos pela exploração de riquezas; e, no plano religioso, jesuítas, franciscanos e carmelitas escravizaram aldeias e se empenharam na catequização e aculturação dos indígenas. Essas atividades dos religiosos ocorriam dentro de núcleos de povoamento, os quais cumpriam o papel de centros de catequização e que, posteriormente, vieram a se tornar, na sua maioria, vilas (RIBEIRO, 2006).

Esse modo fragmentado de ocupação era regulado, quase que na sua totalidade, por meio do poderio econômico apresentado pelos colonos. A presença da metrópole, em razão das dimensões continentais do território, era sentida apenas na tributação e nas forças militares presentes em algumas áreas estratégicas, de forma que essa ocupação esparsa possibilitou, paulatinamente, a expansão do território português, sem um empenho específico de colonização feito pela metrópole (COSTA, 2000).

A região amazônica, no que se refere aos aspectos econômicos, esteve paralisada até a metade do século XIX, momento a partir do qual começou a ser proeminente no cenário nacional e internacional, em virtude da exploração da borracha. A maior parte da população que permitiu o desenvolvimento da atividade gomífera era formada por nordestinos desterrados pela seca – cearenses, sobretudo – em busca de melhores condições de vida e enriquecimento vertiginoso (BENCHIMOL, 2009).

O florescimento da economia da borracha trouxe mudanças também nas relações comerciais: no início, pautadas no escambo com os indígenas; posteriormente ancorada, principalmente, no sistema de aviamento. Ademais, outro elemento que compunha o cenário econômico da Amazônia naquele momento – além dos seringalistas, seringueiros e casas aviadoras –, eram os regatões², que persistem até hoje em algumas regiões, praticando a venda de produtos por preços altíssimos e, conseqüentemente, compelindo seus clientes a ficarem permanentemente em dívida, o que força o provimento de uma quantidade maior de produtos da floresta, como peixes, caças, óleos (LIMA; POZZOBON, 2005).

Já no contexto da década de 1950, o governo brasileiro fez a inserção da região norte no projeto de integração nacional, por meio do engendramento de infraestrutura de grande vulto,

² Segundo Lima e Pozzobon (2005), eram barcos que penetravam no interior de áreas povoadas, que ficavam distantes dos grandes centros comerciais, a fim de vender produtos diversificados, a exemplo de café, açúcar e utensílios às comunidades, as quais teriam empecilhos para comprá-los, em razão dos gastos com transporte até os locais de venda.

com ênfase para a construção das rodovias Cuiabá-Santarém, Belém-Brasília, Cuiabá-Porto Velho-Rio Branco e a Transamazônica. Além disso, o Estado incentivou a colonização por meio de assentamentos de pequenos produtores no entorno dessas rodovias – I Programa Nacional de Desenvolvimento (PND) – e estimulou a implantação de grandes empreendimentos agropecuários e minerais através de polos regionais (II PND), o que ensejou um alto índice de desmatamento e violentos conflitos sociais na região (MELLO, 2006).

Ao lado dessa política de integração implementada pelo Estado brasileiro, dois significativos desdobramentos ganharam ênfase: o alto fluxo de migração orientado para os estados da Amazônia – sobretudo, Amazonas, Pará e Acre –; e os diversos acontecimentos de degradação socioambiental (derrubada de árvores para exploração da madeira, erosão do solo e contaminação provenientes da exploração mineral, dentre outros), que resultaram desse processo (SOUZA, 2005).

A região amazônica, a partir dos anos de 1980, entrou em um novo período de territorialização, no qual a miscelânea erguida foi caracterizada pelo surgimento (criação) de Áreas Especialmente Protegidas na totalidade do território, a exemplo de Áreas de Proteção Integral, de Uso Sustentável, Territórios Quilombolas, Terras Indígenas e Reservas Particulares do Patrimônio Natural (BRASIL, 2008). É dentro desse contexto que se localiza o advento da Área de Proteção Ambiental da Fazendinha (APA), dentro da qual está situado parte do Igarapé da Fortaleza/AP, ambiente de estudo desta pesquisa.

A partir do ano 2000, com a sanção da Lei n.º 9.985, foi instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), o qual estabeleceu a divisão dessas áreas protegidas em dois grupos: unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável. A APA da Fazendinha pertence ao segundo grupo, estando a gestão sob a responsabilidade da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA).

Uma Área de Proteção Ambiental é composta por terras públicas ou privadas, sendo que a utilização da propriedade privada estará sujeita a normas e restrições. A realização de pesquisa científica e até mesmo a visita pública, nessas unidades de conservação, obedecerão a condições específicas: quando se tratar de área de domínio público, respeitarão condições impostas pelo órgão gestor da unidade; já quando for uma propriedade privada, o próprio proprietário estabelecerá as condições (BRASIL, 2000).

Brito (2008) afirma que o Amapá é uma unidade da federação que é proeminente no cenário nacional e internacional por conta do conjunto de áreas legalmente protegidas que compõem o seu território. Ao lado das Unidades de Conservação, que perfazem um total de

61,95% de sua área, há ainda as áreas de preservação permanente, as reservas legais, os territórios remanescentes de quilombos e as terras indígenas, além de outras.

A APA da Fazendinha, que possui uma parte compreendida nesta pesquisa, foi criada em 24 de outubro de 1974, através do Decreto n.º 30/1974, subscrito pelo então Governador do Território Federal do Amapá, Artur de Azevedo Henning. Inicialmente, ela foi estabelecida como Parque Florestal de Macapá, transformando-se na Reserva Biológica (REBIO) da Fazendinha em 14 de dezembro de 1984, por meio do Decreto n.º 20/1984, assinado pelo Governador do Território, à época, Anníbal Barcellos (AMAPÁ, 2009).

Somente a partir de 2004, através da Lei n.º 0873, de 31 de dezembro de 2004, cuja sanção foi feita pelo Governador Antônio Waldez Góes da Silva, é que a Reserva Biológica da Fazendinha passou à categoria de Área de Proteção Ambiental (APA da Fazendinha), uma das cinco unidades de conservação do Estado, “cujos traços principais são a grande presença social, as pressões geradas pela expansão urbana de Macapá e o papel local na preservação da natureza” (MENEZES; MONTEIRO, 2013).

O conjunto de procedimentos para a criação de uma Área de Proteção Ambiental contempla múltiplas etapas e processos técnicos. A simples assinatura, pelo Gestor Público, do dispositivo legal (lei, decreto) que institui essas áreas, é apenas o passo inicial que deve ser sucedido pela regulamentação desse instrumento jurídico e pela implementação de um complexo sistema de gestão ambiental, que deve definir os instrumentos gerenciais, a exemplo do zoneamento ambiental, do plano de gestão e os instrumentos fiscais e financeiros, a fim de assegurar o cumprimento dos objetivos básicos da unidade (MENEZES; MONTEIRO, 2013).

A APA da Fazendinha está situada no município de Macapá, a 15 km ao Sul do centro da capital do Estado. Ela faz limite a leste com o Igarapé Paxicu; a Oeste com o Igarapé da Fortaleza; ao Norte com a rodovia Juscelino Kubitschek (Macapá/Santana); e ao Sul com o Rio Amazonas. Trata-se de uma área de preservação cuja vegetação é, fundamentalmente, formada por floresta densa de várzea, com temperatura média anual em torno de 28°, banhada por rios e igarapés (MENEZES; MONTEIRO, 2013).

Atualmente, residem nessa unidade de conservação cerca de 239 famílias, o que gera o quantitativo de 1315 moradores, oriundos, principalmente, do Estado do Pará (FERREIRA, 2011; RIBEIRO, 2016). Evidencia-se, na área, um adensamento populacional mais aguçado, culminando com uma maior pressão antrópica, na zona oeste da Unidade – na porção que se localiza às margens do Igarapé da Fortaleza, em razão do fluxo de embarcações que carregam mercadorias –; e às margens da rodovia JK (AP-010), na zona norte, local onde há uma aglutinação de barracas, de modo desorganizado, praticando a venda de açaí, peixe e camarão.

Observa-se, portanto, que no transcurso de mais de três décadas houve uma espécie de reformulação espacial da APA da Fazendinha e de alterações na sua identidade de Área Especialmente Protegida. Inicialmente, foi estabelecida como Parque Florestal, em 1974; após 10 (dez) anos – 1984 –, passou à categoria de Reserva Biológica; e, atualmente (desde o ano de 2004), foi alçada à condição de Área de Proteção Ambiental, sendo, dessa maneira, uma unidade de conservação de uso sustentável.

2.2 Aspectos Históricos do Igarapé da Fortaleza

O surgimento do Igarapé da Fortaleza/AP perpassa pela edificação do Forte de Santo Antônio de Macapá, localizado na embocadura do Igarapé da Fortaleza (Figura 2). A necessidade da construção desse Forte se deu pela presença francesa, em outras palavras, pela presença de guianos – membros de uma tribo indígena – que estimulou nos portugueses a ideia de construção de uma fortificação, visando à defesa da região de Macapá (RODRIGUES, s/d).

Figura 2 – Ruínas do Forte de Santo Antônio de Macapá



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 28/9/2018.

Segundo Rodrigues (s/d), D. Pedro I, rei de Portugal no período de 1683 a 1706, por meio de carta-régia de 21 de dezembro de 1666, outorgou ao governador Gomes Freire de Andrade, a tarefa de decidir o local no qual seria erguida a mencionada fortaleza, que estava ainda na fase de projeto. Especificamente, no ano de 1688, o então governador do Maranhão e Grão-Pará, capitão Antônio de Albuquerque Coelho de Carvalho – filho de Feliciano Coelho – , seguindo as orientações do governador geral do Brasil, expediu o mandado para erguer essa

fortificação, que foi intitulada Santo Antônio de Macapá.

Nesse ínterim, até a efetiva edificação do referido Forte – ocorrida em 1688 –, o espaço definido para construção deste foi alvo de invasão, a princípio, por ingleses; e, posteriormente, pelos franceses, auxiliados pelos índios que habitavam o local, imbuídos, do propósito de explorar possíveis riquezas naturais, motivados pela política expansionista marítima implementada por esses países à época (RODRIGUES, s/d).

O Forte de Santo Antônio de Macapá foi erigido no mesmo local onde ficava o Forte inglês de Cumaú, localizado na margem esquerda do rio Amazonas, distante quinze quilômetros de Macapá, contíguo ao Igarapé da Fortaleza. Sobre essa fortificação, Moretti (s/d, *on-line*) afirma que se trata de:

Forte construído por volta de 1686/88 sob as ruínas do Forte de Cumaú, tomados dos ingleses. Entrou em ruínas por volta de 1700, nunca sendo reparado. Foi substituído pela Fortaleza de São José de Macapá. O forte fora bem feito, porém o desgaste de sua estrutura se deu pelo constante choque das águas do rio Amazonas e de ataques franceses, que no fim do século XVII investiram muito contra os portugueses na região. Em 1700 um tratado assinado em Lisboa, entre Portugal e França, estipulou a demolição do forte, o que não foi respeitado pelos Portugueses e foi revogado pelo tratado de Utrecht, em 1713, porém o forte nunca passou por reparos necessários. Segundo uma carta da Biblioteca Pública Eborense ao forte de Macapá foi levada a população de um forte anteriormente construído no rio Araguari ou de Mabari, sem especificação da data exata.

Quanto à importância da construção do Forte de Santo Antônio de Macapá para o povoamento da região, Porto (2000) assinala que durante o percurso de ocupação do território brasileiro, especificamente no que se refere à expansão demográfica da região amazônica, dois eventos merecem destaque: a criação da Capitania do Cabo Norte e da Fortaleza de Curiaú, redenominada de Santo Antônio de Macapá, em 1688, dando origem ao povoado de São José de Macapá e, ao mesmo tempo, assegurando a dominação desta fatia da Amazônia.

Uma das moradoras mais antigas do Igarapé da Fortaleza/AP, a aposentada Raimunda de Oliveira Lopes³, de 90 anos, que se instalou no local em meados do século passado, quando “*só havia mato na região, mas era uma fartura: tinha todo tipo de caça e peixe*”, afirmou que a designação do lugar (Igarapé da Fortaleza/AP) “*tem a ver com o Forte de Santo Antônio, que foi construído, muito tempo atrás, num terreno ali na boca do igarapé*”.

³ Embora na metodologia haja menção de que os participantes da pesquisa receberam codinome, obteve-se autorização para a utilização expressa do nome dessa moradora, pois se trata de uma moradora que é destaque na comunidade.

De maneira geral, as cidades amazônicas surgiram através de povoamentos, implementados por nações estrangeiras, com a clara intenção de explorarem riquezas e consolidarem a posse da terra. Com o passar do tempo, os povoamentos foram solidificados e, nessa circunstância, reside a gênese da ocupação urbana da Amazônia. A cidade de Macapá, por exemplo, foi erguida em uma posição que possibilitava que fosse visualizada qualquer embarcação que, porventura, estivesse singrando pelos entrepostos amazônicos do Pará e do Amazonas. Logo, as cidades nasciam em locais específicos e contornavam os desenhos urbanos iniciais dentro do espaço da floresta (TOSTES, 2014).

Após esse processo inicial de formação, é importante salientar que a dinâmica espacial amapaense, a partir da década de 1940, sofreu grandes mudanças, em virtude da criação do Território Federal do Amapá, o que cristalizou a política do Governo Federal que era a de ocupação espacial, sobretudo na Amazônia e Centro-Oeste, sendo que “com a instituição do Território Federal do Amapá (1943), foram criadas diretrizes políticas e administrativas, infraestruturas e incentivos para o desenvolvimento de atividades econômicas” (PORTO, 2015, p. 24).

Nesse momento, grandes grupos econômicos se instalaram na Amazônia, beneficiados pelas políticas de valorização e desenvolvimento da região, a exemplo da Indústria e Comércio de Minérios S.A. (Icomi), provocando transformações político-econômicas no Amapá, o que propiciou a ocorrência de um fluxo migratório, sobretudo para as cidades de Macapá e Santana, de modo que se pode relacionar o crescimento demográfico e a organização espacial do Amapá com o processo de exportação do manganês até a década de 1980 (PORTO, 2007).

Santos (2009) assevera que a região amazônica, com a instalação de grandes grupos econômicos, passa a receber enormes contingentes populacionais, em especial nordestinos; todavia, não possui um espaço rural adequado economicamente e com infraestrutura, para abrigar essa população que, em virtude disso, passa a se direcionar para os principais núcleos regionais. Como consequência, houve um fenômeno de crescimento e inchaço populacional das principais cidades amazônicas.

Como boa parte dos imigrantes não conseguiu ingressar no mercado de trabalho, de maneira a serem absorvidos pelos grandes empreendimentos da época, foram ocupar, de modo desordenado e em condições precárias, áreas periféricas e alagadas, como a das margens do Igarapé da Fortaleza, pressionando as ressacas por meio da construção de moradias, aterramento, queimadas, despejo de resíduos sólidos e dejetos (TAKIYAMA, 2003).

2.3 O Projeto Icomi e suas Consequências para a Ocupação do Igarapé da Fortaleza/AP

A descoberta de uma das maiores jazidas de manganês do Brasil, próxima da região de Serra do Navio, logo após a criação do Território Federal do Amapá, viabilizou a implantação do Projeto Icomi no Amapá, que “foi a primeira experiência de mineração industrial na Amazônia. O empreendimento foi conduzido pela Indústria e Comércio de Minérios S.A. (Icomi), que se instalou na região na década de 50 do século XX” (MONTEIRO, 2003, p. 114).

A Icomi foi autorizada pelo governo, em 1953, a explorar o manganês pelo período de 50 anos – de 1953 a 2003 – e, por meio da parceria com a mineradora americana Bethlehem Steel, iniciou a atividade manganésifera, investindo maciçamente na construção de uma infraestrutura “que compreenderam as instalações industriais para a lavra e o beneficiamento do minério, a estrada de ferro e um embarcadouro de minério. No ano seguinte, a Icomi iniciou a construção e a urbanização de duas vilas residenciais: Serra do Navio e Amazonas” (MONTEIRO, 2003, p. 121).

A intensificação da produção mineral nesse período contribuiu sobremaneira para a aceleração do processo de ocupação populacional, com a vinda de pessoas atraídas pelas ofertas de emprego desse grande projeto econômico, o que provocou uma transformação do espaço geográfico amapaense, principalmente nos municípios de Macapá e Santana. Segundo Porto (2007, p. 67):

A ocupação pela população desta região no contexto nacional cresceu, dada a participação do Estado na Amazônia após a década de 1960, investindo em infraestruturas (usinas hidrelétricas, rodovias, portos) e equipamentos, bem como oferecendo incentivos fiscais e financeiros; e incentivando a migração, tendo sido esta última incentivada por outros fatores, tais como: descoberta de novos garimpos e de grandes jazidas minerálicas; extrativismo madeireiro; implantação de montadoras na Zona Franca de Manaus; e a instalação de Grandes Projetos [...].

Logo, a instalação da Icomi tem relação intensa com o crescimento demográfico e a organização espacial do Amapá, bem como apresenta reflexos na distribuição da população urbana e rural, cujas mudanças foram mais sentidas em Macapá e Santana. Além de propiciar o alargamento dos limites urbanos do Amapá, a Icomi foi responsável, conforme apontam Porto e Costa (1999), pela maior parte das receitas do ex-Território Federal do Amapá por quase 45 anos, considerando que a fatia maior da arrecadação do Executivo, à época, provinha dos tributos ligados à exploração do manganês.

A instalação de algumas empresas no Brasil, a exemplo da Icomi, teve a participação decisiva do capital estrangeiro na sua implementação, não com a intenção de propiciar bem-estar para a coletividade e satisfazer as necessidades básicas das pessoas, mas objetivando a ampliação incessante do lucro do projeto capitalista, usando práticas e técnicas ambientais consideradas nocivas.

Mesmo com o usufruto de grande prosperidade, a partir do fim da Guerra Fria, a Icomi passou a conviver com o processo de decadência, encerrando suas atividades em dezembro de 1997, com um saldo negativo de desemprego e degradação ambiental – desmatamento, destruição do solo, assoreamento de cursos de água e deposição a céu aberto de estéril e rejeitos (DRUMMOND; PEREIRA, 2007). Após a paralisação das atividades, parte dos trabalhadores, não dispendo de outra opção, retornou para seus locais de origem ou emigrou para as cidades de Macapá e Santana.

Segundo a visão de Portilho (2000), a concentração populacional se deu, com maior vulto, na região sudeste do Estado, de forma que a falta de condições socioeconômicas e o déficit habitacional, resultou no uso das áreas de ressaca para habitação, representando sérios problemas para aqueles que, sem outra alternativa, são compelidos a morar nesses espaços insalubres.

Foi o que aconteceu com parte de grupos populacionais de baixa renda, que ocuparam, inadequadamente, as áreas do entorno do Igarapé da Fortaleza/AP, com o estabelecimento de moradia em áreas sem nenhuma infraestrutura – motivada, como visto anteriormente, entre outras coisas, pela não absorção da mão de obra de imigrantes pelos empreendimentos econômicos e pela emigração de trabalhadores após o fim das atividades da Icomi –, o que gerou muitos problemas urbanos, além de inúmeros impactos socioambientais, que ainda podem ser agravados pelo constante aumento no número de habitantes na área.

Ademais, a ocupação das áreas do Igarapé da Fortaleza/AP foi motivada também pelo advento de grandes empreendimentos privados para exploração de minério – como o mencionado caso da Icomi – e madeira em regiões próximas, além da exploração de atividades ligadas ao extrativismo mineral, a exemplo de olarias que retiram argila de suas áreas de várzea e de ressacas para a fabricação de tijolos e de telhas (FIGUEIRA, 2013), práticas econômicas que favoreceram a vinda de trabalhadores que se instalaram no local, aguçando as questões socioambientais da área.

2.4 Caracterização Geral do Campo de Pesquisa

O Igarapé da Fortaleza/AP está situado na divisa entre os municípios de Macapá e Santana, sendo que no lado esquerdo da Rodovia Salvador Diniz, na parte pertencente ao município de Macapá, tem-se a APA da Fazendinha, localizada no Distrito da Fazendinha; já, do outro lado, no município de Santana, constata-se a existência de uma área urbana, chamada de bairro Fortaleza, conforme descrito no Mapa 2.

Mapa 2 – Localização do Igarapé da Fortaleza



Fonte: SEMA (2018)

Trata-se de um aglomerado subnormal que, segundo o IBGE (2010, p. 3), é um conjunto de, no mínimo, 51 unidades habitacionais erguidas em terreno de propriedade alheia (com ausência de título de propriedade), que apresenta “irregularidade das vias de circulação e do tamanho e forma dos lotes e/ou carência de serviços públicos essenciais (como coleta de lixo, rede de esgoto, rede de água, energia elétrica e iluminação pública)”. É o que se observa no Igarapé da Fortaleza/AP (Figura 3), onde as construções não atendem aos padrões vigentes de urbanização e ordenamento territorial, apresentando alinhamento irregular e vias de circulação estreitas.

Figura 3 – Vista do aglomerado subnormal do Igarapé da Fortaleza/AP



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 23/9/2018.

O percurso para se chegar ao Igarapé da Fortaleza pode ser feito tanto por via terrestre, quanto por via fluvial. O acesso por via terrestre pode ser feito por meio das rodovias AP-010 e AP-070, responsáveis pela ligação dos municípios de Macapá e Santana. Já por via fluvial, o acesso pode ser realizado através do Igarapé da Fortaleza, o qual é também uma saída para o Rio Amazonas (AGUIAR, 2003), a partir da sua desembocadura (foz).

Pelo fato de apresentar uma extensão considerável, o Igarapé da Fortaleza pode ser utilizado também para a navegação (TAKIYAMA, 2003), consoante demonstrado na Figura 4, possibilitando a entrada de barcos e balsas das mais diversas localidades do próprio Estado do Amapá, bem como das regiões ribeirinhas do Estado do Pará, configurando-se como rota estratégica para a circulação de pessoas e comercialização de mercadorias.

Figura 4 – Navegação no Igarapé da Fortaleza



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 12/8/2018.

O último censo do IBGE (2010) registrou uma população de 6.185 habitantes no Igarapé da Fortaleza/AP, de maneira que o lado que fica situado no município de Macapá comporta 2.063 habitantes, e 4.122, já ficam no lado do município de Santana. Segundo o censo do IBGE de 2010, grande parte da população do Igarapé da Fortaleza/AP é proveniente das ilhas ribeirinhas do vizinho Estado do Pará, que veio, principalmente em busca de novas oportunidades, com vistas a conseguir melhorias na qualidade de vida.

As casas, em sua grande maioria, são feitas de madeira, em forma de palafitas⁴, próximas umas das outras. A mobilidade dentro do local ocorre através de passarelas – pontes feitas de madeira – que, a propósito, está comprometida pelo estado deplorável em que elas se encontram: quebradas em determinadas partes, danificadas pela ação do tempo e pela inércia do Poder Público em reformá-las ou reconstruí-las, quase intransitáveis, conforme demonstra a Figura 5.

Figura 5 – Palafitas e passarelas do Igarapé da Fortaleza



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 23/9/2018.

O Igarapé da Fortaleza é interligado por inúmeras ressacas⁵ – ecossistema típico da zona costeira do Amapá –, tanto do município de Macapá quanto do município de Santana, e é justamente nessas áreas que se observa uma intensa ocupação urbana desorganizada, tanto por

⁴ São casas edificadas em regiões alagadiças, feitas sobre estacas de madeira muito utilizadas nas margens dos rios, na Amazônia (TOSTES, 2014).

⁵ Segundo Aguiar e Silva (2003), ressacas são áreas que se apresentam como verdadeiros reservatórios naturais de água, que permeiam os municípios de Macapá e Santana. São marcadas por um ecossistema complexo e distinto, e que sente o impacto da ação das marés e da pluviosidade de modo temporário.

habitações como por instalações de atividades, culminando com um cenário de desequilíbrio ambiental, o que resulta na perda de biodiversidade nesse espaço, com a produção de resíduos poluentes que afetam a vida dos moradores da localidade.

Tem-se, então, visível no local, a degradação dos recursos naturais em razão da expansão desordenada, resultado da edificação de pontos comerciais e residências, provocando o desmatamento da área, poluição do rio, redução da biodiversidade – subtração, no caso, de formas de vida presentes naquele ambiente, como mamíferos, aves, insetos, microrganismos – e outros malefícios.

O estabelecimento de moradias nessas áreas, normalmente inadequadas, depara-se com problemas de infraestrutura básica como a falta de saneamento e abastecimento de água, além de coleta de lixo ineficiente. Acrescenta-se ainda a falta de uma rede coletora de esgoto de drenagem superficial que obriga os moradores a utilizar fossas negras rasas para armazenamento do esgoto sanitário, as quais contaminam substancialmente os mananciais do Igarapé da Fortaleza (BASTOS, 2010, p. 30).

Esse cenário de ocupação ilegal e desordenada, em áreas não recomendadas para habitabilidade, visivelmente insalubres, fora do controle do ente estatal, em condições precárias e de forma desregrada, provocando um inchaço populacional, como é a realidade do ambiente em estudo, amolda-se a categoria de “cidade ilegal”, abordada por Maricato (2001), dada a informalidade do surgimento desses núcleos urbanos.

É possível observar a presença de fossas a céu aberto na região, que contribuem para a poluição do igarapé e do próprio lençol freático. Há o serviço de coleta pública no local, contudo, observa-se também a contaminação gerada pelos resíduos sólidos, que se espalham sob as passarelas, nos quintais e dentro do igarapé, contaminando o ecossistema do aglomerado.

O Índice de Bem-Estar Urbano dos Municípios Brasileiros (IBEU-Municipal), organizado pelo Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia – Observatório das Metrôpoles⁶, ligado ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), acusou que Macapá, na qual está agregado o Igarapé da Fortaleza, é a pior capital brasileira no que se refere à oferta de condições que garantem bem-estar urbano aos seus cidadãos, com 0,641 ponto, sendo que as notas variam de 0 a 1 ponto (INCT, 2016).

Especificamente, quanto à dimensão dos serviços coletivos ofertados na área urbana, esse índice engloba aspectos como atendimento adequado de água, atendimento adequado de esgoto, atendimento adequado de energia e coleta adequada de lixo. Esse mesmo documento

⁶ O INCT contempla dimensões como mobilidade, condições ambientais urbanas, condições habitacionais, atendimentos de serviços coletivos e infraestruturas usufruídas pela população brasileira,

aponta que é o penúltimo pior nível do país, com 0,541 ponto, sendo considerado ruim. Essa avaliação se estende às condições ambientais – que compreendem aspectos como arborização, presença de esgoto a céu aberto e lixo acumulado no entorno dos domicílios – de maneira que Macapá ocupa a 24ª posição, com 0,637 ponto, uma das quatro piores capitais do país nesse quesito (INCT, 2016).

Por sua vez, dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), de 2016, apontaram que somente 50,3% da população brasileira possui acesso à coleta de esgoto, o que implica que uma quantidade superior a 100 (cem) milhões de pessoas fazem uso de formas alternativas de lidar com dejetos, seja jogando esgoto diretamente nos rios ou por meio de fossas, por exemplo. No estado do Amapá, a situação é insatisfatória: apenas 34% das pessoas são atendidas por abastecimento de água e somente 3,8% possuem rede de esgoto, configurando-se, então, como o pior estado do país nesses aspectos (BRASIL, 2016a).

O Instituto Trata Brasil (2018) confirma esses dados, por aproximação, em relatório que teve como referência o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Nesse relatório consta que a cidade de Macapá figura na retaguarda do saneamento básico no Brasil, entre as piores do país. No ranking referente aos índices de atendimento total de água, 39,40% dos habitantes são atendidos com abastecimento de água; na coleta de esgoto, 8,91% da população total do município tem seu esgoto coletado, sendo que apenas 16,87% recebe tratamento.

Mesmo diante dessa realidade adversa, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) para o ano de 2010, último publicado, aponta que a cidade de Macapá apresenta um nível considerado alto (0,733%), estando 0,25% acima da média estadual que é de 0,708%; e a cidade de Santana, por sua vez, onde também se situa parte do território do Igarapé da Fortaleza, possui um IDH-M de 0,692%, considerado médio desenvolvimento, ficando 0,16% da média estadual. Esses números apontam para uma contradição oficializada, cujos parâmetros deveriam ser reformulados.

O Igarapé da Fortaleza, por estar situado entre Macapá e Santana, padece com essas situações desfavoráveis. A problemática ambiental é diversa. Apresenta-se como um ativo natural frágil e sujeito a diversos riscos de degradação ambiental; causada, principalmente, pela ocupação desordenada do solo, pressão imobiliária, lançamento de lixo e esgoto na foz do Rio Amazonas, bem como pela contaminação das águas do rio e risco de vazamento de óleo, provocados pela troca de água de lastro feita por navios ancorados no entorno da APA (BOCATO JUNIOR, 2009).

Ao tratar da situação vivenciada pelos moradores da APA da Fazendinha, Ferreira (2011, p. 146), afirma que a qualidade de vida dentro dessa área protegida apresenta baixo nível, pois se observa que há “[...] precariedade no abastecimento de água, os riscos de contaminação, o frágil sistema de coleta de resíduos sólidos, tratamento impróprio de dejetos humanos, a deposição do lixo nos arredores imediatos das casas”, situação descrita na Figura 6.

Figura 6 – Resíduos sólidos no Igarapé da Fortaleza



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 23/9/2018.

O manifesto desequilíbrio ambiental do local da pesquisa, com a degradação produzida pelo descarte inadequado de lixo, poluição das águas, aumento de animais roedores e resíduos poluentes, aponta, segundo Lefebvre (2006) para a subtração do direito à cidade dos moradores, uma vez que o direito à liberdade, ao habitat, ao próprio habitar, o direito à obra, à apropriação são garantias legais diretamente ligadas ao direito à cidade.

A situação da área de pesquisa impõe a exigência de uma nova forma de interagir com a natureza, de maneira menos destrutiva, abandonando práticas de degradação dos recursos naturais. Nessa esteira, têm surgido, nas últimas décadas, diversas políticas e práticas direcionadas ao meio ambiente, tanto emanadas de legislações e de programas de governo, quanto nas diversas iniciativas de grupos, associações e movimentos sociais (CARVALHO, 2012).

É inequívoco que a ampliação do ordenamento jurídico, de programas governamentais e campanhas publicitárias direcionados à questão ambiental não são suficientes. É preciso estimular no indivíduo o desenvolvimento da responsabilidade socioambiental, a fim de que se

constitua a ideia de que a preservação da natureza terá, como efeito, a conservação da sua própria existência e das vidas futuras, fazendo-o entender os riscos e as proporções do uso irracional dos recursos ambientais e da depredação do local em que vive.

Quanto ao acesso aos serviços públicos, a comunidade não dispõe de uma delegacia dentro do local, para atender as ocorrências de dentro da área, afetando a questão da segurança e, resultando, segundo os moradores, no aumento do número de casos de violência. Há, sim, uma Unidade de Policiamento Comunitário (UPC); entretanto, ela está desativada há algum tempo, prejudicando o trabalho ostensivo da polícia no combate ao tráfico de drogas, furtos, roubos, brigas de gangues e até homicídios, que têm crescido no campo de pesquisa, conforme informações de alguns moradores.

Outrossim, não há uma Unidade Básica de Saúde (UBS) dentro da localidade, comprometendo a vida daqueles que procuram atendimentos médicos; de maneira que compele os moradores a buscarem a efetivação desse serviço nas redes de atendimento de Macapá ou de Santana, configurando um cenário que atenta contra os direitos e garantias fundamentais, insculpidos na Constituição da República de 1988.

A ausência do poder público é notória nesse contexto, o que pode ser observado pela demora em resolver os problemas que se aguçam e na precária oferta de serviços públicos essenciais, deixando a população sem respostas rápidas às suas necessidades, o que revela o elevado grau de vulnerabilidade social e ambiental destas áreas hiperperiféricas e de fronteira urbana (TORRES, 2000).

2.5 Principais Atividades Comerciais do Setor Terciário no Igarapé da Fortaleza/AP

Quanto à atividade econômica dos moradores do Igarapé da Fortaleza/AP que até 1995 se restringia, basicamente, ao extrativismo, à pesca, ao comércio e aos estaleiros, passou a apresentar uma nova configuração dos anos 2000 em diante, com as principais atividades econômicas passando a ter ligação com os setores primário, a exemplo de agricultura, pesca artesanal, pecuária bovina; secundário, com a presença de pequenas olarias; e terciário, com a venda de gêneros alimentícios, além da comercialização feita em bares e restaurantes (CUNHA *ET AL*, 2003).

É visível, sobretudo na margem direita do Igarapé da Fortaleza/AP – porção onde está localizada a APA da Fazendinha –, a existência de pequenos bares, ofertando a venda de uma multiplicidade de bebidas (alcoólicas e não alcoólicas). Além dessas tabernas, nota-se a presença de empreendimentos modestos, que comercializam produtos perecíveis e não

perecíveis, além de frutas e verduras (figura 7). Especificamente nesse lado do igarapé, há quatro pequenos comércios, um salão de beleza, uma bateadeira de açaí, um restaurante e uma padaria, sendo que um comércio e a padaria estão aglutinados no mesmo espaço físico.

Figura 7 – Pequenos empreendimentos no Igarapé da Fortaleza



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 4/9/2018.

Ademais, dentro ainda da parte localizada na APA da Fazendinha, precisamente na passarela principal que segue até a embocadura do Igarapé da Fortaleza/AP, evidencia-se a presença de um ponto comercial, cujas atividades centrais são a venda de gêneros alimentícios e produtos para serem consumidos na hora; além de dois espaços físicos que se configuram como postos de venda de bebidas alcoólicas.

É importante salientar, ainda, a existência de 12 barracas, situadas à margem da Rodovia Salvador Diniz, que configuram uma pequena feira (Figura 8), as quais comercializam camarão regional (fresco e salgado), peixe e açaí – adquirido, em grande parte, dos ribeirinhos que moram em ilhas próximas – cuja venda é feita tanto para a clientela interna, isto é, para os moradores do próprio Igarapé da Fortaleza; quanto para clientes que vêm de outros lugares, principalmente da capital e do município de Santana.

Figura 8 – Pequena feira às margens da Rodovia Salvador Diniz



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 23/9/2018.

Do outro lado do igarapé, na área que pertence ao município de Santana, avista-se um cenário que abriga diversos tipos de atividades comerciais, registrando a presença de uma fábrica de beneficiamento de açaí – Sambazon (Figura 9) – cuja sede fica na Califórnia, que exporta, para diversos países, sucos, embalagens de frutas, lanches e sobremesas congelados, além de bebidas energéticas à base de polpa de açaí, comprado de ribeirinhos de regiões próximas e de cooperativas agrícolas. Além disso, há também uma empresa de fabricação de gelo comum, a Forte do Gelo (Figura 9).

Figura 9 – Fábrica de beneficiamento de açaí e fábrica de gelo



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 23/9/2018.

Há ainda dentro do campo de pesquisa a presença de três postos de combustível – um fixo e dois dentro de balsas flutuantes (Figura 10), sendo um desses postos flutuantes recentemente inaugurado; além de três pequenos mercantis, que comercializam produtos perecíveis e não perecíveis; um açougue; e um pequeno depósito, cuja atividade de destaque é a venda de materiais de construção, essencialmente cimento.

Figura 10 – Postos de combustível no Igarapé da Fortaleza



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 6/8/2018.

Impende registrar também a presença de vendedores ambulantes na área, que comercializam produtos para serem consumidos na hora – café, chopp, sucos, tapiquinhas, salgados diversos, pão e churrasquinhos – principalmente, para os barqueiros aportados na região e transeuntes das passarelas. Há ainda a existência de duas lanchonetes, que funcionam no período matutino e vespertino, colocando à venda achocolatado, café, salgados variados, pão, sucos e refrigerantes.

Uma atividade que ainda é praticada por algumas famílias na comunidade, é a carpintaria naval, com a produção e reforma de pequenas embarcações em estaleiros a céu aberto (Figura 11), de maneira artesanal. Existem três estaleiros no local, que utilizam madeira – sobretudo, Sapucaia, Cumaru e Piquiá – oriunda do Estado do Pará, do Amazonas e do interior do Amapá, num mister empírico, o qual passa de pai para filho, e que hoje está em declínio, em razão da preferência dos clientes por embarcações feitas de ferro e alumínio, cuja durabilidade é maior.

Figura 11 – Estaleiro a céu aberto no Igarapé da Fortaleza



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 23/9/2018.

As práticas comerciais descritas acima, além de provocarem uma movimentação intensa de pessoas na área do Igarapé da Fortaleza/AP, que saem a procura desses produtos; são capazes de gerar, muitas vezes, alterações nas propriedades físicas e químicas do local, provocando desequilíbrios ambientais, além de comprometerem a qualidade dos recursos naturais e o bem-estar da comunidade.

2.6 A Escola e a sua Relação com a Comunidade

À escola, cabe o papel de garantir o saber sistematizado, metódico e científico (SAVIANI, 2008), de ser um espaço fundamental de formação de cidadãos. De maneira geral, recai sobre ela a responsabilidade de promover o desenvolvimento do indivíduo, ofertando um ambiente de socialização do conhecimento, no qual uma multiplicidade de relações sociais é estabelecida por pessoas de diferentes faixas etárias, origens, classes sociais.

Ela possui uma função social muito relevante, uma vez que tem a possibilidade de formar cidadãos com arrimo em práticas democráticas, que permitam o desenvolvimento do exercício da solidariedade e da cidadania. Para isso, essas práticas precisam estar contextualizadas com a realidade do educando, com a vivência diária da comunidade na qual está inserida, a fim de se ter uma chance maior de produzir mudanças significativas na vida das pessoas.

A escola, então, precisa levar em consideração o cotidiano dos atores que fazem parte do processo educacional (alunos, professores, funcionários, pais, comunidade), de maneira que os conteúdos abordados em sala de aula tenham sentido para os discentes e, até mesmo, para a comunidade do entorno. Nesse sentido, é importante que o professor se familiarize com a rotina do educando, com as experiências do grupo social envolvido, com o fito de favorecer uma aprendizagem significativa.

Há uma necessidade imperiosa, portanto, de que o professor conheça a realidade na qual a escola está imersa, visando à utilização das práticas comunitárias como recurso pedagógico no ambiente escolar. Certamente, essa compreensão dos saberes e experiências que circundam a sala de aula seria facilitada se o educador convivesse diariamente com as pessoas que compõem o corpo escolar, se morasse dentro da comunidade.

O local pesquisado dispõe de quatro escolas públicas – sendo que duas ficam, praticamente, fora da área pesquisada –, todas em pleno funcionamento para atender à população; todavia, a quantidade de servidores que atuam nessas instituições, sejam professores ou gestores, e que são habitantes da comunidade é mínima. A grande maioria mora em outras localidades, sobretudo Macapá e Santana. Naldo (guarda-parque), morador da comunidade, ressalta que:

Quase todos os professores das escolas do Igarapé são de outros bairros, não são da comunidade. Chegam cedo, fazem seu trabalho e vão embora. Eles não conhecem a realidade. Tem professores aqui que trabalham há mais de 20 anos; mas não são de dentro da comunidade. Então, são situações assim que a gente fica pensando e tem que parar para analisar: poxa, “o cara” vem de lá de fora, trabalha, entendeu?! e volta, sem dar um retorno para a população. Mas, nós temos aqui também muitos professores formados, enfermeiros que são de dentro do Igarapé, conhecem o dia a dia daqui, mas que não trabalham nem que seja no entorno. Eles, sim, poderiam ajudar a mudar essa realidade.

Dentro desse conjunto de quatro escolas públicas que atendem à população do Igarapé da Fortaleza/AP, duas estão no lado do município de Macapá e duas, no lado do município de Santana. Na parte pertencente ao município de Macapá, a Prefeitura Municipal de Macapá, através de sua Secretaria de Estado da Educação, gerencia a Escola Municipal de Ensino Fundamental Fortaleza (Figura 12), que trabalha com Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos (EJA); e o Governo do Estado do Amapá (GEA) administra a Escola Estadual Professora Margarida Rocha da Costa (Figura 13), que atua no Ensino Fundamental.

Figura 12 – Escola Municipal de Ensino Fundamental Fortaleza



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 4/9/2018.

Figura 13 – Escola Estadual Professora Margarida Rocha da Costa



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 4/9/2018.

Já na parte do Igarapé da Fortaleza que pertence ao município de Santana, a prefeitura municipal daquele município, por meio de sua Secretaria de Estado da Educação, mantém a Escola Municipal de Ensino Fundamental Piauí (Figura 14), que atende à demanda de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Educação de Jovens e adultos. Ademais, o GEA, por meio de sua Secretaria de Estado da Educação, administra a Escola Estadual Ana Dias da Costa (Figura

15), que trabalha com Ensino Fundamental. Ressalte-se que ambas as escolas estão localizadas numa área mais afastada do campo de pesquisa.

Figura 14 – Escola Municipal de Ensino Fundamental Piauí



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 4/9/2018.

Figura 15 – Escola Estadual Ana Dias da Costa



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 4/9/2018.

Mesmo não sendo objeto da pesquisa, vale ressaltar que a equipe pedagógica das escolas realiza práticas e projetos, com os alunos, que contemplam a Educação Ambiental, sobretudo no período de datas comemorativas, como o Dia Mundial do Meio Ambiente, Dia da Água e o

Dia da Árvore, entretanto são atividades pontuais. Não se refuta a importância dessas ações, cujo valor está na busca da mudança de comportamento do alunado, com base numa visão conservacionista, por meio da difusão de práticas que incentivam o não desperdício de água, a jogar o lixo no lixo ou a sua reciclagem, além da sementeira de mudas de plantas.

Todavia, a Educação Ambiental vai além. Ela precisa ter um caráter permanente e dinâmico; bem como necessita oportunizar a reflexão crítica da relação do homem com o meio e com seu semelhante, repensar a exploração excessiva dos recursos naturais, modificar atitudes em relação ao meio, buscando alternativas para melhoria da qualidade de vida. Ela deve possibilitar, através da problematização das situações detectadas, apontar alternativas que possam transformar o contexto vivido pelos indivíduos.

Em virtude da existência de um currículo rígido, engessado, ou até mesmo pela falta de familiaridade com as questões peculiares do Igarapé da Fortaleza/AP, essas instituições escolares do *locus* de pesquisa parecem estar um pouco dissociadas da realidade da comunidade no que se refere ao trato das questões socioambientais. É o que se observa na fala da moradora Sílvia (guarda-parque):

As escolas do entorno do Igarapé não desenvolvem nenhuma ação de Educação Ambiental dentro da comunidade. Às vezes, a gente escuta falar que a escola tal fez uma programação de conscientização pelo dia da água, do meio ambiente; mas, isso fica concentrado lá dentro da própria escola. A gente, ao contrário, é que busca trazer a escola para dentro da comunidade, para que as crianças possam participar dessa realidade que nós vivemos, né?! Por exemplo, em 2017 nós provemos uma trilha, onde trouxemos 90 alunos da escola municipal, que é dentro da APA, para dentro, aqui, da comunidade, numa ação da UEAP e Associação dos Guarda-Parques. Nós fizemos uma trilha temática com as crianças dentro da APA pra que elas pudessem entender a importância de cuidar desse ambiente, de respeitar os animais, de respeitar as plantas.

É irrefutável que seria muito importante a escola participar da vida da comunidade, principalmente com ações permanentes e integradas de Educação Ambiental junto aos moradores. Do contrário, ocorre o que se vislumbra: ações focalizadas e que não transcendem o espaço escolar. O resultado disso é que se dá primazia à explanação de aspectos socioambientais tratados nos livros didáticos – que se reportam a outras regiões do país, obviamente – em detrimento de se trabalhar com informações do entorno das escolas, de dentro da comunidade.

Carvalho (2012) defende que a escola deve estar alinhada com a região onde está inserida, com a comunidade dentro da qual está situada, quando o assunto é Educação

Ambiental, justamente para evitar que apenas questões ambientais planetárias sejam trabalhadas, sem que seja dada a devida atenção para problemas que estão a alguns metros da própria escola.

A preocupação com os problemas ambientais locais ajuda a criar esse novo espaço de relações que, sem excluir a escola, a expande e constitui a comunidade como um novo ator nessa dinâmica, estabelecendo novos vínculos de solidariedade. Trata-se, enfim, de gerar novas reciprocidades entre a escola, a comunidade e a realidade socioambiental que as envolve (CARVALHO, 2012, p. 158).

Observa-se, nesse contexto, a importância da integração da realidade socioambiental dos alunos com o conteúdo curricular. Guimarães (2014) ratifica esse pensamento, afirmando que, em que pese alguns avanços – como é o caso da abordagem interdisciplinar, ao menos, nas diretrizes legais da Educação Ambiental – ocorre no dia a dia escolar uma fragilização do processo pedagógico, com a predominância de posturas pouco críticas entre professores e na sociedade em geral, culminando com a reprodução do discurso dominante, conservador e refletindo-se em práticas ingênuas, embora sejam bem intencionadas.

Já que se observou que a aproximação das escolas com os temas socioambientais da vida cotidiana do Igarapé da Fortaleza/AP, do entorno do local, deveria ser mais efetiva – articulada com o conjunto de aspirações da comunidade –, emerge a necessidade de ultrapassar os muros da escola no que se refere à Educação Ambiental, ir além da sala de aula e buscar alternativas de práticas ambientais no campo informal.

É nesse contexto que se compreende a Educação Ambiental Popular como possibilidade emancipadora para problematizar as questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza/AP, que, num processo dialógico, oportunize a participação de todos os moradores. O desafio que se coloca para a Educação Ambiental Popular, assim, é o de criar as condições necessárias para a participação dos diferentes segmentos sociais do local pesquisado, na construção e aplicação das decisões que afetem a qualidade do ambiente em geral.

Entende-se, ainda, que pensar a Educação Ambiental Popular em um contexto como esse, em que não se considera a realidade local, é buscar superar atividades e práticas ainda conservadoras, que não estimulam a reflexão, que não abrem espaço para o diálogo entre os sujeitos envolvidos, que não fomentam a criticidade, e que, muitas vezes, não transcendem os muros da escola, ficando limitadas ao ambiente da sala de aula. É imperativo, portanto, o fortalecimento da ação coletiva e organizada, a articulação de diferentes saberes e fazeres com a pluralidade de atores sociais envolvidos.

3 EDUCAÇÃO: PERCURSO HISTÓRICO, EDUCAÇÃO POPULAR E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Nesta seção, o objetivo é traçar algumas considerações acerca da temática educacional, além de se delinear o panorama histórico que propiciou o florescimento da educação ambiental no Brasil, englobando suas principais tendências, como condição imposta pelas grandes transformações vivenciadas na atualidade. Ademais, serão abordados os pressupostos da educação popular de viés freireano e sua aproximação com a temática ambiental, que deu origem à Educação Ambiental Popular.

3.1 Educação: Breve Percurso Histórico

Independentemente se o estudo contempla fundamentos da Educação Ambiental ou da Educação Popular em ações direcionadas para a área ambiental, não se pode olvidar que aquilo que se faz nada mais é do que educação. Ora, “ninguém escapa da educação” – como advoga Brandão (2007, p. 7) –, de maneira que nos mais variados espaços (ruas, praças, casas, igrejas ou escolas), as pessoas têm algum tipo de envolvimento com ela, seja para aprender, ensinar ou, até mesmo, aprender e ensinar.

A educação pode ser concebida como a atividade mais tipicamente “humana” que as pessoas realizam. Os bebês, por exemplo, a partir do instante em que demonstram os primeiros sinais de sua capacidade de “aprender”, iniciam um processo pedagógico que permanecerá pela vida inteira. A educação existe, sem dúvida alguma, espalhada em todas as esferas sociais, “entre as incontáveis práticas e mistérios do aprender; primeiro sem classes de alunos, sem livros e sem professores especialistas; mais adiante com escolas, salas, professores e métodos pedagógicos” (BRANDÃO, 2007, p. 10). De fato, as práticas e concepções de educação têm sido modificadas, à medida que há mudanças no seio da sociedade.

Na tentativa de compreender o processo evolutivo por que passou a educação, uma rápida imersão no passado se faz imperativa. Inicialmente, é importante destacar a contribuição significativa dos gregos na seara educacional, com suas duas grandes cidades-estado (Grécia e Atenas), apresentando paradigmas e concepções de educação diferenciados. Tratam-se de duas sociedades da mesma época que apresentavam ideais de homem completamente diversos.

Esparta defendia uma educação militar, com estímulo às virtudes guerreiras, seguindo um currículo militar que visava a formar pessoas destemidas e capazes de se dedicarem em prol da cidade. Para tanto, recorria-se “à severidade e a crueldade para transformar os moços e as

moças em rijos soldados” (PONCE, 2003, p. 41), com a finalidade de assegurar a superioridade militar sobre as classes submetidas. O homem era educado para o combate, de maneira que essa educação produzia seres selvagens, cruéis, brutais, heroicos; enfim, uma sociedade guerreira que não cultivava outro saber, a não ser o das coisas das armas.

Por outro lado, diante do fato de ser “maior produtora de mercadorias do que Esparta, as circunstâncias não impuseram a Atenas uma organização tão estritamente militar” (PONCE, 2003, p. 43). O objetivo da educação toma outro formato, transformando-se no afã de fortalecer nos jovens os atributos da oratória, da eloquência e da persuasão. Mesmo que submetidos a uma disciplina menos severa do que aquela que imperava em Esparta, os nobres atenienses se sentiam senhores de armas; apesar de apreciarem os prazeres da arte, da poesia, da literatura e da filosofia.

Ponce (2003, p. 47) sintetiza o fim da educação grega, com a seguinte afirmação: “formar o homem das classes dirigentes, eis o ideal da educação grega [...]”. Embora as concepções educacionais fossem diferenciadas – de um lado, Esparta atribui primazia ao regime militarista, em consonância com o constante estado de guerra a que estava submetida; e Atenas, de outro, caminhando para uma democracia – a educação estava voltada para atender as necessidades das camadas superiores da sociedade grega.

Em Roma, por sua vez, os processos educativos, inicialmente, estavam ligados ao acompanhamento dos pais, por parte dos filhos, no seu local de trabalho, partindo da observação do patriarca na lida direta do cultivo da terra; para, em seguida, o jovem iniciar a execução de pequenas tarefas, as mais simples, direcionadas também à agricultura. Tem-se, desse modo, que a educação tinha uma forte base familiar e um caráter informal. Nesse contexto, Ponce (2003, p. 62) assinala que:

Os filhos do proprietário recebiam a sua educação ao lado do pai, acompanhando-o nos seus trabalhos, escutando as suas observações, ajudando-o nas suas tarefas mais simples. Uma vez que toda a riqueza provinha da terra, era natural que as coisas agrícolas assumissem para os jovens uma importância fundamental.

Quando se trata da instrução propriamente dita, os saberes eram bem rudimentares. A tarefa de instruir o jovem romano era conferida pelos pais deste aos escravos letrados, os quais repassavam o pouco que sabiam sem tanta eficiência e profundidade. Ocorre que, a partir do século IV a.C., tornou-se imperativo o surgimento de uma “nova educação”, uma vez que se apresentava insuficiente, vaga e cheia de lacunas a educação, até então, fornecida aos nobres.

Dessa maneira, Roma presenciou o aparecimento de uma grande quantidade de professores da educação primária (os *ludimagister*), da educação média (os *gramáticos*) e da educação superior (os *retores*). Nota-se, nesse período, a condição de enorme inferioridade daqueles que exerciam suas funções como professores, de forma que, tal ofício, era tido como uma ocupação menor, secundária, o que compelia seus agentes a desenvolverem outras atividades, a fim de garantir o sustento e uma vida mais digna para seus familiares, já que, à época, não recebiam a contrapartida do Estado por seus serviços. É estarrecedor observar a permanência de muitas dessas características até hoje.

Não se pode olvidar da vigilância à qual estavam submetidos alunos e professores nesse período da história. As escolas formavam os funcionários públicos que, posteriormente, iriam desempenhar suas funções a serviço do Estado e, conseqüentemente, seriam eles que deveriam zelar pelos interesses da classe dominante. Nesse sentido, professores eram escolhidos meticulosamente pelos imperadores, tal como ocorria com a escolha dos capitães do exército e permaneciam sob a vigilância e observação diretas da autoridade política (PONCE, 2003).

Ainda conforme Ponce (2003), já na sociedade feudal, tem-se o declínio do sistema escravista e sua substituição pelo regime de servidão, por ser esta menos onerosa, já que um servo, por bancar sua própria subsistência, não requeria gasto algum pelo seu senhor, que se isentava de ter que mantê-lo e ainda lucrava às expensas desses vassallos, os quais produziam muitas riquezas para os nobres e ainda sofriam com a necessidade de ter que pagar as mais variadas taxas.

Os senhores feudais, preocupados unicamente em expandir suas riquezas, de acordo com Ponce (2003), relegavam ao segundo plano a instrução, considerando-a como sendo “coisa de mulher”. A única preocupação era com a arte militar, posto que a guerra era o seu ofício. Entretanto, isso não significa que a nobreza era despida de educação: a nobreza da Idade Média formava seus cavaleiros por meio da vivência prática de guerras, torneios e caçadas.

Com as profundas transformações na economia, culminando com o advento de uma incipiente burguesia, obviamente, isso trouxe reflexos para o campo da educação, de modo que o ensino passou das mãos dos monges para as do clero, sendo a escola clerical, no século XI, a origem, o marco inicial da universidade. A igreja, que ocupava um papel de destaque, como grande detentora de riquezas e imensuráveis extensões de terra, além de fomentadora da atividade rural, por meio de cessões de créditos (empréstimos bancários) aos trabalhadores, foi uma das pioneiras na educação medieval. Os monastérios eram verdadeiras escolas, destinadas não a instruir os cidadãos, mas a difundir a doutrina cristã, por meio da leitura de textos bíblicos

e proeminência do divino sobre o humano, com o intento de produzir indivíduos alienados, obedientes e submissos aos seus ditames (PONCE, 2003).

A despeito disso, Gadotti (1996, p. 52) afirma que os padres exerceram com louvor sua função educacional, ao mesmo tempo em que criaram “uma educação para o povo, que consistia numa educação catequética, dogmática, e uma educação para o clérigo, humanista e filosófico-teológica”. À época, as universidades cumpriam o papel de propor o cultivo das ciências, apresentando-se como um espaço liberal em plena Idade Média, permitindo à burguesia acessar grandes vantagens, até então usufruídas apenas pela nobreza e pelo clero. Infere-se, assim, que houve uma evolução significativa nos processos educacionais, da Roma antiga até a Idade Média, com o surgimento das primeiras universidades (GADOTTI, 1996).

Com o Renascimento, por meio dos avanços da ciência e as descobertas tecnológicas, o homem passa a confiar mais na razão, mudando sua forma de ver o mundo. Nesse período, tem-se uma educação que:

[...] não atinge as grandes massas que permanecem analfabetas e incultas. Trata-se de uma educação, basicamente, voltada para a formação do homem burguês que atinge, principalmente, o clero, a nobreza e a burguesia. Esta, que emerge como nova classe social, a partir do Renascimento, disputará com a Igreja e a nobreza o poder político que, finalmente, conquistará, no século XVIII, com o advento da Revolução Francesa (PALMA FILHO, 2010, p. 4).

A partir século XVIII, é possível falar de educação no Brasil, de maneira que segundo Gadotti (2000), pode-se dividir em três períodos distintos a história da educação brasileira: do descobrimento até 1930, com a predominância da educação tradicional, marcadamente religiosa, centrada no adulto e na autoridade do professor; de 1930 a 1964, período no qual predominam as ideias liberais na educação, com o advento da escola nova, centrada na criança e nos métodos renovados, em oposição à educação tradicional; e período pós-1964, que se inicia com uma longa fase de educação autoritária dos governos militares, com a prevalência do tecnicismo educacional.

Nesse ínterim, o advento da Constituição de 1946 trouxe o arcabouço do programa de reconstrução educacional dos pioneiros da Educação Nova, incluindo um dispositivo legal que delegava à União a competência de legislar sobre diretrizes e bases da educação nacional. E, justamente, nessa esteira, o ministro da Educação e Saúde da época, Clemente Mariani, criou uma comissão para tratar da elaboração do anteprojeto da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB –, que, mais tarde, seria arquivado, por ser, segundo Gustavo Capanema “a expressão da posição política antigetulista” (SAVIANI, 2013, p. 283) e por não ter intenções pedagógicas.

Após esse primeiro arquivamento do anteprojeto da LDB, os debates voltaram à tona em 1956, sendo o principal foco das discussões o conflito entre escola pública e escola particular. Anísio Teixeira, nesse período, foi uma figura proeminente, sobretudo no cenário educacional brasileiro, como um insigne defensor de uma escola pública, universal e gratuita. Ocupando a direção de importantes cargos ligados à área da educação, como INEP e CBPE, foi acusado de comunista e alvo de ataques contundentes da igreja católica (SAVIANI, 2013).

Aprovada em dezembro de 1961, entra em vigor em 1962 a primeira LDB, que dilatou a obrigação mínima dos recursos federais para o ensino de 10% para 12% e nasceu com um caráter descentralizador, uma vez que deu autonomia aos estados e municípios e pôs a União na condição de prestar assistência financeira a esses entes federados. Na avaliação de Anísio Teixeira, essa LDB representou uma “meia vitória, mas vitória”, de forma que “a vitória só não foi completa em razão das concessões feitas à iniciativa privada [...]” (SAVIANI, 2013, p. 307).

A realidade brasileira da primeira metade da década de 1960 gerou um clima favorável ao afloramento da chamada “educação popular”, não no conceito de instrução pública, mas no sentido de uma educação do povo, pelo povo e para o povo, a qual teve nas concepções de Paulo Freire, as diretrizes a serem seguidas por importantes movimentos, como os Centros Populares de Cultura e os Movimentos de Cultura Popular.

No bojo desse percurso histórico e das diferentes visões dirigidas à educação, necessário se faz estabelecer uma diferença entre os dois grandes grupos de movimentos que se apresentam no campo educacional: aqueles que orientam a educação visando à conservação da sociedade em que está inserida, no sentido de manter a ordem estabelecida, que são chamados de movimentos hegemônicos; e, por outro lado, aqueles que vislumbram a educação como elemento de transformação da sociedade, indo de encontro à ordem posta, chamados de movimentos contra-hegemônicos (SAVIANI, 2013).

Obviamente, a realidade brasileira está assentada sob a égide do sistema capitalista. Dessa maneira, os movimentos hegemônicos se entrelaçam aos interesses da classe dominante, daqueles abastados que detém o poder econômico, no caso, a burguesia; ao passo que, a chamada contra-hegemonia, em vez de servir aos interesses dominantes, está, na verdade, lutando pelos interesses dos dominados, das classes menos favorecidas, ou seja, do operariado.

As ideias pedagógicas contra-hegemônicas, surgidas na década de 1980, segundo Saviani (2013), podem ser agrupadas em duas modalidades: uma que se pautava no saber do povo, preconizando uma educação autônoma – inspirada na concepção de libertadora engendrada por Paulo Freire; e outra que primava pela centralidade da educação escolar, com uma orientação teórica inspirada no marxismo, privilegiando o acesso das camadas populares

ao conhecimento sistematizado – a qual teve na Revista da Ande (Associação Nacional de Educação) seu principal meio de divulgação.

De acordo com Saviani (2013), nesse período, com a tentativa de construir propostas orientadoras da prática educativa numa direção transformadora, surgiram quatro modalidades de pedagogias contra-hegemônicas, a saber: pedagogias da “educação popular”, pedagogias da prática, pedagogia crítico-social dos conteúdos e pedagogia histórico-crítica. Tratam-se de orientações que objetivam situar a educação ao lado das forças que buscam transformar a ordem vigente, intentando estabelecer uma nova forma de sociedade.

A Pedagogia da “Educação Popular” se revelava diametralmente oposta àquela dominante caracterizada como da elite e pela elite. Já no bojo das propostas de inspiração libertária, surgiram as pedagogias da prática, em conformidade com os ideais anarquistas, que buscam desviar a questão pedagógica do interior da escola para a prática social, de forma que “instaura-se um aprendizado autogestionário; não espontaneísta, mas voltado para uma necessidade prática” (SAVIANI, 2013, p. 417).

Por outro lado, no quadro da segunda tendência, tem-se a Pedagogia crítico-social dos conteúdos, que aponta para o horizonte teórico do marxismo, incumbindo à escola a tarefa de difundir conteúdos concretos, vivos, delegando ao professor não só a tarefa de fazer a junção dos conhecimentos universais com a experiência concreta dos alunos, mas também de transcender os limites da experiência cotidiana desses alunos. Ainda no seio das propostas contra-hegemônicas, está a Pedagogia histórico-crítica, a qual tenta resgatar a relevância da escola e a reorganização do processo educativo, enfatizando o saber sistematizado, a partir do qual são traçadas as particularidades do saber escolar.

Na chamada pós-modernidade, com o império do neoliberalismo e o conseqüente ataque ao estado regulador e a defesa do estado liberal, emergiram ideias pedagógicas que respondem às atuais forças produtivas, a exemplo do neoescolanovismo – que traz uma nova roupagem do lema “aprender a aprender”, com a necessidade crescente de atualização com vistas a ampliar a esfera da empregabilidade; do neoconstrutivismo, que valoriza primordialmente o pragmatismo e o espontaneísmo; e do neotecnicismo, nova roupagem do tecnicismo que, originalmente, visava à maximização dos resultados com o mínimo de tempo e recursos, agora adaptado à conjuntura atual (SAVIANI, 2013).

O ideário neoliberal, impregnado na educação a partir de 1990, não corresponde, necessariamente, a um salto de qualidade no processo educacional. Pelo contrário, com os direitos fundamentais submetidos à lógica da privatização e da terceirização, as escolas, sobretudo, acabaram se cristalizando como mais um espaço de exclusão, colocando o avanço

no sistema de ensino como um desafio no cenário das perspectivas atuais da educação. Obviamente, não só a escola é influenciada por esse avanço capitalista. Há outros espaços educacionais, com características e definições próprias, que são também atingidos. E os conceitos e definições relativos a esses formatos educacionais, denominados, doravante, de níveis de ensino, é que serão discutidos a seguir.

3.1.1 Educação Formal, Não Formal e Informal

Não resta dúvida de que não são apenas as escolas que promovem atividades educativas. Há outros espaços onde se desenvolvem esses tipos de atividades. Nesse contexto, a educação se realiza em formatos distintos, com características peculiares, quais sejam a educação formal, informal e não formal; que se complementam no que concerne ao campo de suas ações e não são substitutivas. Almeida (2014, p. 2) apresenta esses níveis de ensino da seguinte maneira:

A educação não formal ocorre fora dos espaços escolares, sendo, portanto, no próprio local de interação do indivíduo, sofre as mesmas influências do mundo contemporâneo como as outras formas de educação, mas, pouco assistida pelo ato pedagógico e desenvolve uma ampla variedade de atividades para atender interesses específicos de determinados grupos. A educação informal, por sua vez, é resultado das ações que permeiam a vida do indivíduo. Ocorre nas experiências do dia-a-dia, tem função adaptadora e os conhecimentos adquiridos são passados para as gerações futuras. A educação formal é uma educação institucionalizada, ocorre em espaços sistematizados, suas atividades são assistidas pelo ato pedagógico e preocupa-se com a aquisição e construção do conhecimento que atendam as demandas da contemporaneidade, nas diferentes disciplinas escolares.

Educação formal, portanto, é aquela desenvolvida em espaços sistematizados de educação – as escolas –, com regras muito definidas e com conteúdos a serem aprendidos, historicamente sistematizados e determinados nas grades curriculares. Há todo um arcabouço legal que sustenta essa forma de ensino, a exemplo da Lei n.º 9394/96, que dispõe sobre as diretrizes e bases da educação nacional, a qual estabelece, claramente, no seu artigo 26, que as ações pedagógicas da educação formal estão ligadas diretamente aos estabelecimentos escolares:

Art. 26. Os currículos do ensino Fundamental e Médio devem ter uma base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e da clientela.

No Brasil, a regulamentação da educação formal é incumbência do Ministério da Educação, das Secretarias de Estado da Educação e Conselhos Nacional, Estaduais e Municipais de Educação, com obediência à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), objetivando a construção de conhecimentos que estejam em consonância com as exigências da atualidade.

A Educação não formal, por sua vez, não está atrelada a nenhuma regulamentação ou órgãos educacionais, “porém compreende toda atividade educativa organizada e sistemática que ocorre fora dos âmbitos escolares. Os espaços não formais de educação são muito diversificados. Os espaços clássicos vão desde Museus, Planetários, Jardins [...]” (RODRIGUES, 2013, p. 4), sendo que não há legislação específica para essa educação.

A própria LDB legitimou esse nível de ensino, ao definir no seu artigo 1º, que os processos formativos ocorrem em outros espaços, não só na instituição escolar; que o ambiente educacional não se limita à escola.

A educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

Assim, são atividades educacionais executadas com fins definidos e propósitos claros, “[...] com caráter de intencionalidade, porém com baixo grau de estruturação e sistematização, implicando certamente relações pedagógicas, mas não formalizadas” (LIBÂNEO, 2008, p. 89), atuando como um caminho de formação complementar à educação formal em espaços não convencionais de educação e gerando novas possibilidades na seara educacional.

Gohn (2011) aponta que até a década de 1980 a educação não formal não era alvo de muita atenção, constituindo-se num espaço de importância menor no país, não só no que se refere às políticas públicas, como também para os próprios educadores. À época, era vista como comunitária na percepção de converter tempo ocioso em momento de socialização e desenvolvimento de habilidades, passando a ter mais atenção somente a partir da década de 1990, em razão das transformações na economia e nas relações de trabalho.

Libâneo (2009, p. 169) enquadra, tanto a educação formal quanto a educação não formal, no campo das práticas educativas intencionais, de maneira que, segundo ele:

A prática educativa não formal diz respeito às atividades intencionais em que há relações pedagógicas com pouca sistematização ou estruturação, como ocorre nos movimentos sociais, nos meios de comunicação de massa, nos locais de lazer, com clubes, cinemas, museus. [...] Apesar da característica de baixa sistematização das

intenções, a educação não formal intercambia frequentemente com a educação formal. Esta caracteriza-se por ser institucional, ter objetivos explícitos, conteúdos, métodos de ensino, procedimentos didáticos, possibilitando, até mesmo, antecipação de resultados.

Já a educação informal é aquela em que os responsáveis legais – pai e mãe – assumem um papel de protagonistas da prática educacional. Ela corresponde, segundo Libâneo (2008), às ações e influências do meio e do ambiente sociocultural, fruto das relações dos indivíduos com os mais diversos ambientes – humano, ecológico, social, cultural, físico –, resultando em conhecimentos e experiências práticas que não são intencionais nem organizadas, tampouco estão ligadas a alguma instituição específica.

Tradicionalmente, falar de educação é tratar de um processo que se constrói na sala de aula, dentro dos muros da escola, como uma atividade institucionalizada. Entretanto, indubitavelmente, há outros ambientes e formas de educar provenientes de situações corriqueiras, as quais configuram a educação informal. Como assinala Gaspar (2002, p. 173):

Há muito mais a aprender e desde muito cedo: a língua materna, tarefas domésticas, normas de comportamento, rezar, caçar, pescar, cantar e dançar – sobreviver, enfim. E, para tanto, sempre existiu, também desde muito cedo, uma educação informal, a escola da vida, de mil milênios de existência.

Nesse nível de ensino, os sabores nascem com a interação sociocultural, em locais que se assemelham à educação não formal, a exemplo de zoológicos, jardins, centros culturais e museus; bem como pode se dar em locais públicos, como feiras praças, estações de metrô e muitos outros espaços nos quais possa haver interação e difusão de conhecimentos (GASPAR, 2002).

Libâneo (2009, p. 169) enquadra a educação informal como não intencional, que diz respeito “às influências do meio natural e social sobre o homem interfere em sua relação com o meio social. Como exemplos dessa modalidade educativa, podem-se citar os costumes, a religião, as leis, os fatos físicos (p. ex. o clima), as ideias vigentes [...]”. Segundo ele, esses fatores não planejados, não institucionais, envolvem tudo o que se refere à vida social, como o ambiente e as relações socioculturais, e agem sobre a formação dos indivíduos.

É totalmente descabido estabelecer uma hierarquia entre essas formas de ensino, bem como fazer juízo de valor no que concerne aos seus propósitos, uma vez que nenhuma delas é melhor que as outras, havendo, na verdade, uma interpenetração entre elas. Ademais, dentro da educação informal, muito além dos redutos escolares, é que se localiza a Educação Popular,

abordada no próximo tópico, desenvolvida pelos mais diversos coletivos sociais – quilombolas, sem terras, indígenas, negros – com vistas à libertação da situação de opressão desses grupos (LIBÂNIO, 2009).

3.2 Educação Popular

Figueirêdo (2008) registra que se vive diante de alguns paradoxos nesse novo milênio: ao mesmo tempo em que se avança no que se refere ao progresso tecnológico, a humanidade caminha, por outro lado, num sentido quase inverso às capacidades de garantir um norte ético e emancipatório para a vida em coletividade.

Nesse quadro, o educador preocupado em encontrar alternativas para suplantar os problemas provocados por essas mudanças, pode encontrar na reflexão e análise da metodologia e no pensamento de Paulo Freire, respostas para as mais diversas indagações e inquietações que atravessam a prática pedagógica atualmente. Indubitavelmente, a Educação Popular, de viés freireano, ocupa uma posição de grande relevância no contexto da educação mundial, por incentivar a participação e o empoderamento das pessoas.

Torres (1987) confirma que as bases fundamentais da concepção de Educação Popular foram lançadas por Paulo Freire, com seu método psicossocial de alfabetização e conscientização, que apontava para a liberdade dos oprimidos. Tem-se que, desde as primeiras experiências de Paulo Freire, no início dos anos de 1960, as práticas de Educação Popular se difundiram em toda a América Latina, contribuindo para a ascensão do movimento popular e a multiplicação de ações transformadoras.

Na concepção de Melo Neto (2008, p. 15):

A educação popular pode ser examinada como uma possibilidade educativa veiculada e incentivada tanto pelo Estado como por setores da sociedade civil – sindicatos, partidos políticos, organizações não-governamentais, igrejas e outras instituições. Tem despertado maior interesse como ferramenta de luta, a partir do início do século passado, na organização de setores das classes trabalhadoras. Manifestou-se no seio das práticas políticas dos anarquistas, sobretudo nas duas primeiras décadas, ou mesmo na perspectiva educacional do governo, desde a década de 30, estando presente na legislação ou em projetos da política governamental, voltados à *educação do povo*, compreendida como educação popular.

É incontestável que, no caso específico da Educação Popular, Paulo Freire é o grande símbolo desta luta e, suas práticas pedagógicas, sempre comprometidas com o povo, mantêm-se vivas até hoje. Pode-se dizer que é uma educação do povo e para o povo, cujo fim é a

libertação de grupos marginalizados e a satisfação de suas necessidades. Para tanto, a Educação Popular pode prezar pelo engendramento de experiências coletivas concretas, compartilhadas, valorizando os mais variados saberes.

Gadotti (2003, p. 4) assevera que “a mudança de uma sociedade de oprimidos para uma sociedade de iguais e o papel da educação – da conscientização – nesse processo de mudança é a preocupação básica da pedagogia de Paulo Freire”. Percebe-se, claramente, a grande preocupação da pedagogia freireana com a transformação da sociedade, com a construção de uma sociedade de iguais, por meio uma pedagogia política, de ação concreta sobre a realidade social.

Severino (2003, p. 7), por sua vez, reafirma o caráter político e prático da educação preconizada por Paulo Freire:

Paulo Freire reafirma a necessidade de que educadores e educandos se posicionem criticamente ao vivenciarem a educação, superando as posturas ingênuas ou ‘astutas’, negando de vez a pretensa neutralidade da educação. Projeto comum e tarefa solidária de educandos e educadores, a educação deve ser vivenciada como uma prática concreta de libertação e de construção da história.

A educação, nesse sentido, pode contribuir para liberdade do ser humano; propõe-se, como prática social, a colaborar para a libertação da classe oprimida. Em virtude disso, essa educação, considerada informal, não pode ser neutra: ela é uma educação política, que seria instaurada como “[...] método de ação transformadora. Como práxis política a serviço da permanente libertação dos seres humanos, que não se dá, repitamos, nas suas consciências apenas, mas na radical modificação das estruturas [...]” (FREIRE, 2003, p. 102).

Freire (1991, p. 19) relaciona a prática da Educação Popular ao exercício da cidadania ao se manifestar, dizendo: “[...] entendo a educação popular como o esforço de mobilização, organização e capacitação das classes populares; capacitação científica e técnica”. Trata-se, assim, de uma busca incessante pelo empoderamento popular através do engajamento do povo, da organização política da sociedade, do enfrentamento, buscando o rompimento das relações de submissão e opressão.

De acordo com Gadotti e Torres (2003), a Educação Popular se firmou como paradigma através de suas grandes intuições, a exemplo da concepção da educação como produção e não simplesmente como transmissão mecânica do conhecimento; a refuta ao autoritarismo, à manipulação, à ideologização; a defesa da educação como um ato de diálogo na construção rigorosa e também imaginativa do conhecimento, da razão de ser das coisas; a noção de uma

ciência plenamente aberta às necessidades populares e de um planejamento comunitário, democrático e participativo.

Nesse sentido, as ações dentro da Educação Popular caminham rumo a uma transformação da sociedade, oportunizando uma melhoria na qualidade de vida das classes marginalizadas. Sustentada por uma concepção dialética, essa educação emancipatória se dá num contexto dinâmico em que educador e educando aprendem juntos; onde não há transmissão de conhecimento, já que os saberes são construídos no cotidiano e na própria prática pedagógica (FREIRE, 1967).

Streck *et al* (2014, p. 43), imerso no debate acerca da questão histórica da Educação Popular no Brasil, aponta que “a educação que prevalece no Brasil colonial é elitista e declaradamente comprometida com um modelo econômico dependente e agroexportador, o que contribuiu para o descaso com a educação dos populares”. Tem-se que a Educação Popular no período colonial, até mesmo após a Proclamação da Independência (1822), não sofreu alteração, a não ser pelas poucas escolas agrícolas e de artífices, cujo objetivo era prestar atendimento às crianças em situação de abandono ou orfandade.

Segundo o mesmo autor, no período republicano, especificamente a partir de 1960, é que “surgiram os movimentos de educação popular engajados na conscientização dos excluídos por meio da alfabetização e a partir da cultura popular” (Ibid, p. 44). Ressalte-se, nesse período, a criação do Movimento de Cultura Popular (MCP), que tem em Paulo Freire um dos principais protagonistas e que obteve bons resultados; o surgimento do Movimento de Educação de Base (MEB), criado pela Igreja Católica, com apoio do Governo Federal; a criação dos Centros de Cultura Popular, ligados à União Nacional dos Estudantes (UNE), dentre outros.

A Educação Popular, com o passar dos anos, assumiu uma perspectiva mais ampliada e reforçou sua capacidade criativa por meio de propostas metodológicas e resistências, segundo seus objetivos. Recentemente, a partir de 2003, consolidou-se a Rede de Educação Cidadã (Recid), que vem buscando seu espaço pela união de esforços entre Governo Federal e movimentos sociais, educadores populares e lideranças comunitárias, intentando ampliar a compreensão dos sujeitos como populações historicamente vulneráveis – a exemplo de mulheres, assentados, juventude, catadores de lixo, agricultores, camponeses, comunidades tradicionais, indígenas, pescadores, dentre outros (STRECK, 2014).

A Educação Popular, para Brandão (2003), é a negação de uma educação voltada às classes populares ser somente um modo de compensação, o qual ratifica a necessidade política de fazer com que os sujeitos populares se mantenham longe de uma verdadeira educação. Ela se apresenta sim, segundo ele, não só como a possibilidade de emergência de uma educação

para o povo, como também da necessidade de transformação do projeto educativo como um todo, por meio do ponto de vista do trabalho popular.

O incentivo à participação da sociedade nas discussões e nos processos decisórios surge, na Educação Popular, como grande propósito, já que as experiências e o conhecimento da realidade por parte dos indivíduos são sobremaneira importantes para a construção de um projeto educativo emancipatório. Nesse bojo, Freire (1985, p. 96) destaca que:

Na sociedade burguesa, existem, por exemplo, os planejadores de economia que sabem planejar a economia, mas que nada perguntam às massas populares sobre o que vão planejar. As massas populares aparecem como meros reflexos: faz-se para elas, mas nunca se pensa em fazer com elas.

Ademais, frente a esse projeto neoliberal consolidado, com o sistema capitalista se expandindo cada vez mais, urge, para os oprimidos, a necessidade da luta, de agir diante dessa lógica perpetrada pelo sistema. Nessa esteira, Nunes (1999, p. 7) afirma que a Educação Popular “não pode aceitar a lógica do mundo globalizado [...]. Tem que continuar como um núcleo sadio de resistência política, de ampliação da participação cultural, coletiva, de recuperação da fala autêntica, relações de respeito, familiaridade e diálogo”.

Santos (2002, p. 14) faz referência à Educação Popular como uma alternativa contra-hegemônica “[...] constituída pelo conjunto de iniciativas, movimentos e organizações que, através de vínculos, redes e alianças locais/globais, lutam contra a globalização neoliberal mobilizados pela aspiração de um mundo melhor”. Infere-se, assim, que o estímulo à participação popular e à prática da cidadania possibilita uma ampla e crítica visão da realidade, conduzindo os educandos à intervenção do ambiente social com o compromisso para a sua transformação.

Nesse sentido, a Educação Popular pode auxiliar no processo de compreensão crítica da realidade, estimulando a emancipação da situação de opressão que torna os indivíduos reféns e subsidiando o autodesenvolvimento da população. No seio dessa educação libertadora, entende-se esta como uma experiência, uma prática; mas, ao mesmo tempo um processo de luta, que busca, por meio do empoderamento e emancipação das massas, romper com a divisão de classes.

Os pressupostos fundamentais do pensamento de Paulo Freire permanecem tempestivos, fazendo de suas ideias um tema atual e recorrente, sobretudo na defesa de uma educação para a liberdade, pautada no diálogo e na recusa do autoritarismo, e que valorize o cotidiano dos

educandos. Seu legado colabora para a construção de matrizes pedagógicas contemporâneas que reafirmam suas concepções, ratificando a atualidade de seu pensamento.

Mejía (2001) advoga que há, pelo menos, seis troncos que deram origem à Educação Popular contemporânea, quais sejam: a) a Revolução Cubana, configurando-se como um grande símbolo da luta anti-imperialista; b) a Teoria da Dependência, na forma de uma leitura da América Latina acerca das formações sociais do povo latino e dos processos de dependência econômica; c) a Teologia da Libertação, ou seja, critica cristãs as desigualdades sociais, exigindo uma opção preferencial pelos pobres; d) Grupos de Investigação-Ação que sugerem novos modos de conhecimento e produção de saberes; e) Protagonismo da Sociedade Cível Organizada, na luta por direitos humanos, questões de gênero e de etnia; f) Paulo Freire, que simboliza a cristalização de um verdadeiro pensamento educacional latino-americano, por meio da obra *Pedagogia do Oprimido*.

Para Freire (2002, p. 48), uma das alternativas de superação deste estado de decadência é a obstinação, assegurando a premente necessidade de ações educativas que colaborem para “desafiar os grupos populares para que percebam, em termos críticos, a violência e a profunda injustiça que caracterizam sua situação concreta. Mais ainda, que sua situação concreta não é destino certo ou vontade de Deus, algo que não pode ser mudado”.

Freire (2002) sugere que uma das questões essenciais com que as pessoas devem se preocupar é a impulsão de posturas rebeldes em modos revolucionários de fazer e agir que engajam os indivíduos em um procedimento radical de revolução do mundo. A rebeldia é ponto de partida imprescindível, é combustão da justa ira, mas não é suficiente. A rebeldia enquanto denúncia necessita se alongar até uma posição mais radical e crítica, a revolucionária, fundamentalmente anunciadora. A transformação do mundo perpassa também pela denúncia da situação desumanizante na qual a população se encontra e o anúncio de superação.

Nesse sentido, a Educação Popular permite a compreensão do todo a partir de uma educação que está voltada para a vida, para um convívio harmonioso, democrático e justo. Estes são alguns dos efeitos de uma Educação Popular autêntica e bem fundamentada. Esta educação informal também forma, liberta, educa e aperfeiçoa. As práticas, as experiências vividas são sempre um aprendizado, nunca inferior ao aprendizado científico, pois, no ponto de vista de sua totalidade, o maior desafio do ser humano é se descobrir, viver em plenitude e isto independe de classe social, de conhecimento científico ou de capital.

Gadotti (2012) descreve a Educação Popular como representação dos movimentos sociais, sustentando a esperança, com suas múltiplas subjetividades políticas, na luta por direitos humanos, por uma vida digna, alicerçando-se nas forças democráticas de poder local.

Destarte, a Educação Popular dá suporte para que a segregação seja percebida por aqueles que fazem parte dela, e, a partir daí, fortalece os movimentos populares, desmascara as utopias de dependência, conduzindo um debate que preconiza as teorias da libertação e a pedagogia dialética.

A Educação Popular, desse modo, materializa-se como um relevante instrumento para o exercício da cidadania, tendo em vista que colabora para o rompimento de fronteiras tradicionalmente estabelecidas na estrutura social, nas relações hierarquizadas, nos vínculos de submissão e opressão. Freire (1992, p. 126), no mesmo sentido, reconhece a Educação Popular como progressista, ao afirmar que:

Uma das tarefas da educação popular progressista, ontem como hoje, é procurar, por meio da compreensão crítica de como se dão os conflitos sociais, ajudar o processo no qual a fraqueza dos oprimidos se vai tornando força capaz de transformar a força dos opressores em fraqueza. Esta é a esperança que nos move.

A partir do despertar da consciência crítica, os oprimidos passam a pleitear uma qualidade de vida melhor, em razão de que entra em cena a possibilidade de sua emancipação. Figueirêdo (2008, p. 68) evoca que emancipação, na perspectiva defendida por Freire, nada mais é do que “apropriar-se e experimentar o poder de pronunciar o mundo, a vivência da condição humana de ser protagonista de sua história. Freire nos possibilita um projeto de educação popular que almeja a libertação, humanização e emancipação humana”.

A libertação (emancipação), assim, não ocorrerá como obra do acaso, como mera eventualidade; ela acontecerá a partir do engajamento na luta por ela, através da práxis de sua busca. É nesse sentido que Freire (2005, p. 38) assevera que “a libertação, por isto, é um parto. É um parto doloroso. O homem que nasce desse parto é um homem novo que só é viável na e pela superação da contradição opressores-oprimidos, que é a libertação de todos”.

Desse modo, a proposta de educação em Paulo Freire se pautava no compromisso com a efetivação da emancipação político-cultural e social dos indivíduos, para que, então, possam petrificar a sua humanização. Esse processo perpassa pela educação, de maneira que ao educador crítico cabe a tarefa de contribuir com o despertar da consciência, nos indivíduos, da necessidade de emancipação, para que assumam o compromisso da transformação da realidade.

No cerne dessas discussões relativas a práticas pedagógicas que buscam reacender a esperança das classes populares, Gadotti (2008) entende que se faz necessário educar também para a sustentabilidade, de forma que, os indivíduos que vivem da terra e a ela pertencem, devem buscar melhoria da qualidade de vida por meio da Ecopedagogia, pois acredita-se que a

transformação e o desenvolvimento provêm de uma Educação Ambiental (EA) alicerçada no desenvolvimento sustentável por meio de uma sensibilização ecológica na maneira de como pensamos e agimos com nosso planeta.

E, nesse processo, emerge um debate fomentado pela elevação da degradação do meio ambiente no mundo que, suscitou a criação de mais uma variante da educação, denominada de Educação Ambiental, que se incorporada à Educação Popular propõe uma educação com viés político e transformador em prol da melhoria de vida da sociedade em seu contexto de vivência.

3.3 Educação Ambiental (EA)

A discussão sobre Educação Ambiental não pode prescindir de uma compreensão do que seja meio ambiente. Evidentemente, ambiente não pode ser associado, de modo simplista, ao campo, natureza ou à paisagem; ele possui uma dimensão bem mais extensa. De acordo com Leff (2001), ambiente não se reduz apenas à Ecologia, mas se apresenta como a complexidade do mundo; é um saber que engloba todas as formas de apropriação do mundo e da natureza por meio das relações de poder que se inscreveram nas formas dominantes de conhecimento. Só a partir desse entendimento é que se abre a possibilidade de compreender e dar lugar à complexidade ambiental.

O resultado dos impactos econômicos e ambientais para a questão da complexidade da problemática ambiental, consoante Leff (2001), pode ser observado sob dois prismas: como fruto da pressão exercida pelo aumento populacional sobre os limitados recursos do planeta; e também como efeito da acumulação de capital e da maximização da taxa de lucro a curto prazo, que conduzem a padrões de uso e ritmos de exploração dos recursos naturais, bem como formas de consumo, que vêm esgotando as reservas naturais, degradando o solo e afetando as condições de regeneração dos ecossistemas.

Frente ao quadro de degradação ambiental que se expandiu mundialmente, a Educação Ambiental tem a tarefa de instigar as pessoas a se questionarem acerca dos problemas ambientais, de forma a provocar reflexões na busca de um novo modo de vida em sociedade. Como forma de promover a prática de hábitos e atitudes sadios ao meio ambiente e respeito à natureza, “[...] a Educação Ambiental foi reconhecida como instrumento decisivo para promover as mudanças na humanidade, objetivando-se sua orientação à inspiração necessária para preservar e melhorar a qualidade do ambiente” (NOAL; REIGOTA; BARCELOS, 2000, p. 197).

3.3.1 Panorama Histórico da Educação Ambiental

A Educação Ambiental surgiu como imperativo das grandes transformações ocorridas na sociedade moderna. Para compreender esse contexto no qual as agressões ao meio ambiente começam a reverter contra o homem todo mal cometido, em forma de desastres e catástrofes naturais há necessidade de retornar à década de 1960, embora, segundo Figueiredo (2007, p.70), o ambiente à época, fosse visto “apenas como um componente a mais no processo pedagógico”. Porém, foi nessa década que a emergência da Educação Ambiental no mundo começou a ser discutida.

Um dos condicionantes foi o elevado crescimento das atividades industriais nos países ricos a partir dos anos de 1960, de forma que a poluição causada pelas indústrias, em diversas partes do mundo, estava provocando uma rápida queda na qualidade de vida da população. Em 1962, a jornalista Rachel Carson lança o livro *Silent Spring (Primavera Silenciosa)*, obra que se tornou clássica dos movimentos ambientalistas que surgiram nessa época, na qual alertava sobre os efeitos nefastos da ação humana sobre o meio ambiente no mundo.

Segundo Figueiredo (2007), a queda brusca na qualidade vida suscitada pela degradação ambiental, motivou a Organização das Nações Unidas (ONU) a discutir essas questões em 1968, instigada pelo chamado oficial da delegação da Suécia sobre a necessidade de uma abordagem global relativa aos problemas ambientais.

Ainda em 1968 a UNESCO realiza um estudo sobre o meio ambiente e escola, junto a 79 países membros, destacando que o ambiente constitui-se em um conceito que envolve, também, aspectos sociais, políticos, econômicos, culturais e éticos, além dos já tradicionais físicos, químicos e biológicos (FIGUEIREDO, 2007, p. 21).

Nesse mesmo ano, trinta especialistas de várias áreas se reuniram em Roma para um debate sobre a crise ambiental que atingia a humanidade abordando aspectos econômicos e ambientais, fundando, assim, o Clube de Roma. Especificamente em 1972, o Clube de Roma “publicava o seu relatório *The Limits of Growth*. Este relatório denunciava que o crescente consumo mundial levaria a humanidade a um limite de crescimento e possivelmente um colapso” (MÜLLER, 1998, p. 15). Esse documento foi alvo de muitas de críticas, mas cumpriu as tarefas de sugerir um modelo de análise ambiental global e, principalmente, de alertar o planeta sobre a questão.

Em breve retorno, destaca-se que, em 1970 houve em Estocolmo – Suécia, a I Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente Humano e Desenvolvimento, com a participação

de 113 países (FIGUEIREDO, 2007). Naquela conferência, elaborou-se o Plano de Ação Mundial e a Declaração sobre o Ambiente Humano, com o objetivo de orientar a humanidade para a preservação e melhoria do ambiente. Figueiredo (2007, p. 71) destaca que, naquele evento, a delegação de representantes do governo brasileiro causou escândalo internacional ao afirmarem que “para o Brasil, mais importante do que as questões ambientais estava o desenvolvimento do país, sem restrições à poluição industrial”.

Esse pensamento desenvolvimentista-capitalista explica o surgimento de inúmeras hidrelétricas, suscitando severa degradação ambiental e por vezes instaladas em áreas urbanas, obrigando moradores locais a buscarem outras alternativas de moradia; grandes empreendimentos privados poluidores de rios e mananciais, acarretando problemas de saúde pelo consumo de água contaminada; e dentre outros empreendimentos econômicos, que no Brasil estão presentes desde décadas anteriores.

Em Brasil (1997) consta que naquele mesmo evento se definiu, pela primeira vez, a importância da ação educativa nas questões ambientais, o que gerou, posteriormente, um Encontro Internacional sobre Educação Ambiental, em Belgrado/Iugoslávia, promovido pela Unesco (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura), que redundou no primeiro “Programa Internacional de Educação Ambiental, consolidado em 1975 pela Conferência de Belgrado” (BRASIL, 1997, p. 229), denominado “Carta de Belgrado” (grifo nosso). Esse programa preconizava uma nova ética global com mudança de atitudes e comportamentos em prol dos seres humanos.

Müller (1998) afirma ainda que a Conferência de Estocolmo fez a recomendação para o treinamento de professores em assuntos ambientais e chamou a atenção para a capacidade limitada da natureza de absorver a expansão das atividades humanas e o esgotamento dos recursos naturais, caso persistisse sua incessante utilização. Com isso, essa conferência demonstrava que o crescimento econômico se encontrava em oposição à preservação do meio ambiente.

Em 1977, por meio de uma parceria entre Unesco e o PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), ocorreu a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, na Geórgia, ex-União Soviética. Nesse encontro, foi elaborada a Declaração da Conferência Intergovernamental de Tbilisi sobre Educação Ambiental, documento que apresentava as definições, finalidades, objetivos, princípios, e estabelecia diretrizes gerais para os programas que deveriam ser desenvolvidos mundialmente, além de

recomendar associar valores e atitudes à Educação Ambiental. Oficialmente, o Brasil não esteve presente nesse evento e um subterfúgio, no mínimo, curioso foi usado para essa ausência⁷.

De acordo com Dias (2003, p. 105), a Conferência Intergovernamental de Tbilisi definiu que:

A EA, devidamente entendida, deveria constituir uma educação permanente geral, que reaja às mudanças que se produzem em um mundo em rápida evolução. Essa educação deveria preparar o indivíduo, mediante a compreensão dos principais problemas do mundo contemporâneo, proporcionando-lhe conhecimentos técnicos e qualidades necessárias para desempenhar uma função produtiva, com vistas a melhorar a vida e proteger o meio ambiente, prestando a devida atenção aos valores éticos.

Dois anos depois, em 1979, a Unesco promoveu o Encontro Regional de Educação Ambiental para América Latina, em São José, Costa Rica, o qual foi um importante passo para a confirmação dos princípios de Tbilisi. Segundo Dias (2003, p. 139), “o Seminário da Costa Rica, como ficou conhecido, foi um dos mais profícuos em termos de estabelecimento de linhas filosóficas para o seu desenvolvimento na América Latina”.

Segundo Figueiredo (2007), em 1983, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, criada pela ONU em 1983, coordenada por Go Brundtland, primeira ministra da Noruega, publicou o relatório “Nosso Futuro Comum”, que gera um processo de discussão sobre a interligação entre questões ambientais e desenvolvimento. Esse documento concebeu o conceito de Desenvolvimento Sustentável como sendo “aquele que atende as necessidades do presente sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras atenderem suas próprias”. Em 1987, no II Congresso Internacional de Educação Ambiental realizada em Moscou, é anunciada a criação desse conceito cunhado pela referida comissão.

O ano de 1992 foi um marco histórico para o debate sobre sobrevivência no planeta, com a realização da maior conferência internacional de todos os tempos, a ECO-92 – também denominada de Rio-92 –, a qual contou com a presença de 178 países e 114 chefes de Estado. A chamada Conferência da Cúpula da Terra ou Rio-92, discutiu a importância do desenvolvimento econômico a ser pensado dentro de uma dimensão socioeconômica e ecológica, objetivando a preservação do planeta.

Realizada no Rio de Janeiro, a Eco-92 consagrou a ideia de que o superconsumo dos países industrializados tem impacto direto sobre a degradação ambiental e pobreza em outras

⁷ A chefe da Divisão de Comunicação e Educação Ambiental da Secretaria Especial do Meio Ambiente do governo federal da época, Regina Gualda, justificou essa ausência dizendo que, como o Brasil não mantinha relações diplomáticas com o bloco soviético, isso impediu a participação (MORIN, 1998).

regiões. Nesse evento, foram aprovados cinco documentos: A Declaração do Rio, a Agenda 21, a Convenção sobre Alterações Climáticas, a Convenção sobre a Conservação da Biodiversidade e a Declaração sobre a Floresta.

A Agenda 21, principal documento oriundo desse referido evento, contempla propostas de ação e estratégias para colocá-las em prática, promovendo a qualidade de vida. Trata-se, como diz Müller (1998, p. 17), de “um programa de ação para o desenvolvimento sustentável que inclui mudanças climáticas, erosão, desertificação, desmatamentos, resíduos tóxicos, pobreza, modelos de consumo, habitação, saúde, transferência de tecnologia etc.”. Durante o mesmo evento, houve calorosa discussão sobre a Educação Ambiental em evento ocorrido simultaneamente, promovido por Organizações Não Governamentais – ONGs, que resultou na elaboração do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e responsabilidade Global (FIGUEIREDO, 2007). Segundo este autor, o Ministério da Educação e do Desporto (MEC) também promove um *Workshop*, visando ao comprometimento de estados e municípios no cumprimento da legislação para a Educação Ambiental.

Dias (2003) aponta que ficou evidente a necessidade de enfoque interdisciplinar e da priorização das áreas de reorientação para o desenvolvimento sustentável, aumento de esforços para a conscientização popular em relação ao meio ambiente e promoção de treinamento. Outrossim, a Agenda 21 endossou aspectos da Conferência sobre Educação Para Todos, ocorrida na Tailândia (1990), sobretudo o tratamento da questão do analfabetismo ambiental.

Nos anos posteriores, Rodrigues (2014) aponta para a ocorrência de uma variedade de eventos importantes sobre Educação Ambiental no cenário mundial, dentre eles é possível destacar: Congresso Mundial para Educação e Comunicação sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Toronto-Canadá, 1992); I Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental (Guadalajara-México, 1992); Congresso Sul-americano Continuidade Eco-92 (Argentina, 1993); Conferência Mundial do Clima (Berlim-Alemanha, 1995); II Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental (Guadalajara-México, 1997); III Congresso Ibero-americano de Educação Ambiental (Caracas-Venezuela, 2000); 7º Congresso Mundial de Educação Ambiental (Marrakesh-Marrocos, 2013); 6ª Conferência Internacional de Educação Ambiental e Sustentabilidade (Bertioga-Brasil, 2014).

Figueiredo (2007) completa que o último documento da década de noventa que trata de Educação Ambiental foi a Declaração de Tessalônica, na Grécia em 1997. Este documento conclamava para a necessidade de propor práticas educativas interdisciplinares, na EA, fundadas em conceitos de ética e sustentabilidade, identidade cultural e diversidade. E que no

Brasil, a I Conferência Nacional de Educação Ambiental foi realizada em Brasília no mesmo ano, resultando na Declaração de Brasília para a Educação Ambiental.

Não se pode olvidar, nesse ínterim, da Conferência das Nações Unidas Sobre o Desenvolvimento Sustentável (RIO +20), ocorrida entre os dias 13 e 22 de junho de 2012, na cidade do Rio de Janeiro. Sua convocação foi feita não apenas para avaliar os resultados da Conferência de Johannesburgo, realizada em 2002; mas sim, objetivando reafirmar, reforçar a necessidade premente de se buscar formas e instrumentos capazes de efetivar o desenvolvimento sustentável e consolidar a comissão, criada na Eco-92, para o desenvolvimento sustentável da ONU.

De forma geral, é possível depreender que o surgimento da Educação Ambiental ocorreu de forma gradual ao longo da história. Cada vez mais, ela vem se cristalizando no contexto mundial, sendo incluída na agenda de ações dos países, pela sua relevância como instrumento de combate aos problemas ambientais, baseando-se no respeito a todas as formas de vida, com vistas à formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas.

As tentativas de fortalecimento da premente necessidade da Educação Ambiental têm sido persistentes e apontam avanços. Os debates seguem na linha de depuração do termo ou de proposição da Educação Ambiental como solução para melhoria do ambiente e, conseqüentemente da qualidade de vida. Enquanto o desenvolvimento econômico ocorre de forma desenfreada, produzindo perversos impactos socioambientais, tem ocorrido ao longo de décadas, mobilizações no sentido de buscar alternativas para minoração das inevitáveis conseqüências, seja no ambiente escolar ou não.

3.3.2 Educação Ambiental e a Política Educacional Ambiental Brasileira

Antes mesmo de se falar em EA no Brasil, ela já era uma realidade na prática, mesmo que de forma parcial, por meio de diversas iniciativas de professores em vários lugares do país. Essas experiências pioneiras relacionadas, principalmente, à ecologia, foram implementadas pelos trabalhos, por exemplo, do professor Carlos Nobre Rosa, na pequena cidade de Jaboticabal, São Paulo, na década de 1950; do professor João Vasconcelos Sobrinho, no mesmo período, na Universidade Federal Rural de Pernambuco; e do cientista Augusto Ruschi, no Espírito Santo, em 1951 (DOSTOIEVSKI, 1998).

O Brasil, segundo Dostoievski (1998), chega aos anos de 1970 em ritmo de "milagre econômico". Embora houvesse tendências internacionais de proteção ambiental, o país seguia na contramão dessas formas saudáveis de tratar o meio ambiente, de modo que o regime militar

deu suporte para o crescimento econômico desprovido de qualquer preocupação ambiental. Conforme o mesmo autor, o Brasil recebeu críticas de outros países e o governo local disseminou a opinião segundo a qual a propagada defesa do meio ambiente seria, na verdade, uma tentativa de dificultar o crescimento do país.

Na década de 1970 e 1980, segundo Santos (1999), ocorreu um notável florescimento dos Novos Movimentos Sociais ou de movimentos populares no país, a exemplo de movimento ecológico, movimento feminista, comunidades eclesiais de base, movimentos dos sem-terra e movimentos de favelados. Esses grupos reivindicavam novos direitos e, principalmente, o reconhecimento de variadas visões, identidades e estilos de vida.

Frente a um quadro de pressão internacional, somado ao crescimento dos movimentos ambientalistas e das preocupações ecológicas, o Brasil, mesmo tentando manter uma postura defensiva, deu início a um processo de institucionalização da temática ambiental. Em 1973, foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), subordinada à Presidência da República, a qual foi o primeiro órgão nacional do meio ambiente.

Com "um título muito importante, mas só duas salas e cinco funcionários", Nogueira-Neto começou um período à frente da SEMA que duraria treze anos, marcados por surpreendentes conquistas, como o desenvolvimento de normas e leis na área ambiental e a instalação de uma série de Estações Ecológicas, iniciadas pelos dois extremos do país. A primeira foi a Estação Ecológica do Taim, no Rio Grande do Sul, e a segunda, a de Uriracuera, em Roraima. Para atingir este objetivo, Nogueira-Neto estabeleceu uma estratégia baseada no bom relacionamento com a mídia (DOSTOIEVSKI, 1998, p. 37).

Importante registrar que a década de 1980 foi incomparável no que concerne ao avanço na área política no Brasil, sobretudo referente à educação e ao meio ambiente. Tem-se, nessa esteira, a promulgação da lei que coloca a Educação Ambiental como instrumento a serviço da solução de problemas ambientais: trata-se da Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, a qual institui a Política Nacional de Meio Ambiente.

A referida lei dispõe no seu artigo 2º, inciso X, a necessidade de promover a “Educação Ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente”. Ela traz ainda, em seu texto, a definição do Sistema Nacional do Meio Ambiente e a criação do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), um órgão com poder para propor normas ambientais, com força de lei.

Menos de uma década depois, no dia 5 de outubro de 1988, foi promulgada a nova Constituição Federal, que vem com um conteúdo inovador, pois foi a primeira Carta Política brasileira a contemplar um capítulo específico protegendo o Meio Ambiente. Ela trouxe

significativos avanços, como a obrigatoriedade da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino – sem, contudo, tratá-la como uma disciplina.

Além disso, o artigo 23 da Constituição Federal de 1988 fixa a competência para proteger o meio ambiente, combater a poluição em qualquer das suas formas e preservar as florestas, a fauna e a flora, à União, aos Estados e Municípios. Ademais, elenca no artigo 225 o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo.

Já em 1999, foi sancionada a Lei n.º 9.795, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), que reforça e qualifica o direito de todos à Educação Ambiental, apontando seus princípios e objetivos, além das esferas responsáveis pela sua implementação. Logo no artigo 1º, a EA é definida como a que engloba todos os processos através 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”.

No início do século XXI, especificamente em 9 de janeiro de 2001, foi instituída a Lei n.º 10.172, que estabelece o Plano Nacional de Educação (PNE).

Apesar de a inclusão da Educação Ambiental como tema transversal no PNE representar uma conquista, apenas consta que ela deve ser implementada no Ensino Fundamental e Médio, com a observância dos preceitos da Lei nº 9.795/99. Desta forma, o PNE deixa de obedecer ao que estabelece a PNEA, que exige a abordagem da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino (BRASIL, 2007, p. 19).

Mais recentemente, ocorreu a promulgação da Lei n.º 12.305/2010, que institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), a qual elenca princípios, objetivos e instrumentos, além de diretrizes alusivas à gestão integrada, ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

A importância da PNRS é indiscutível, uma vez que se apresenta como uma referência legal para a questão dos resíduos sólidos, trazendo uma precisão diferenciação entre resíduos – aquilo que pode ser reaproveitado ou reciclado –, e rejeito – tudo aquilo que não é reaproveitável. É, sem dúvida, uma política de governo em franca articulação com outras políticas, a exemplo da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA); a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), além da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH). Ela

tem como característica “uma preocupação com o estilo de vida da sociedade contemporânea, propondo a redução da produção e consumo intensivo de RSU que provocam uma série de impactos ambientais, comprometendo também a saúde pública e o bem social” (AVELAR; SOUSA, 2017, p. 316)

A PNRS prevê no seu artigo 14 a criação do Plano Nacional de Resíduos Sólidos e a elaboração dos Planos Estaduais de Resíduos Sólidos e dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos⁸. Tal imperativo é condição para que o Estado, o Distrito Federal e os Municípios acessem recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relativos à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou também para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para mencionada finalidade (artigos 16 e 18).

Esse estatuto legal tem incidência sobre todos os responsáveis, direta ou indiretamente, pela produção de resíduos sólidos; bem como sobre aqueles que desenvolvem ações direcionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos, independentemente de serem pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado. Há uma clara intenção na lei de buscar prevenir e reduzir a geração de resíduos, por meio da proposta da prática de hábitos de consumo sustentável. Ademais, há uma multiplicidade de instrumentos para possibilitar um crescimento na reciclagem e na reutilização dos próprios resíduos sólidos, além de fomentar um ideário de busca da destinação ambientalmente adequada para os rejeitos, práticas essas que podem ser trabalhadas na escola, a fim de desenvolver ações, programas de sensibilização que intentem a construção de novos valores e atitudes voltados para a sustentabilidade dos recursos da natureza.

O aporte teórico epistemológico até aqui apresentado foi importante para a compreensão necessária sobre a abordagem que se pretende na próxima seção, que é discorrer sobre a categoria Educação Ambiental Popular e seus pressupostos. Essa categoria norteou o projeto de pesquisa, fundamentando a metodologia utilizada com os participantes (moradores do Igarapé da Fortaleza/AP), como possibilidade para a problematização das questões que se apresentam no contexto de vivência local.

⁸ Segundo Avelar e Sousa (2017), não há planos estaduais e municipais de resíduos sólidos no município de Macapá e nos demais municípios do estado, que ainda se encontram em fase de elaboração, sem previsão para serem concluídos. Assim, Macapá ainda não dispõe de uma área de destinação final adequada para o depósito de seus resíduos sólidos urbanos, não atendendo os dispositivos da PNRS. Além disso, considera-se que os resíduos sólidos urbanos de Macapá são acondicionados de forma inadequada, ocasionando problemas ambientais, sociais e de saúde pública, aliados ao descaso, do poder público comprometendo toda a população.

4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO POPULAR: ALGUMAS TENDÊNCIAS E PRESSUPOSTOS

4.1 Tendências da Educação Ambiental

Múltiplas são as adjetivações que a Educação Ambiental tem recebido ao longo dos anos, tanto no campo teórico quanto prático, que expressam a tentativa de construção de novas visões e práticas sobre a temática ambiental. Layrargues (2004, p. 7) salienta que “desde que se cunhou o termo ‘Educação Ambiental’, diversas classificações e denominações explicitaram as concepções que preencheram de sentido as práticas e reflexões pedagógicas relacionadas à questão ambiental”.

Resta claro, assim, que a Educação Ambiental não é uma área de estudo uniforme, homogênea, já que variadas são as nomenclaturas que nascem e conquistam espaço cada vez maior na seara educacional.

A diversidade de nomenclaturas hoje enunciadas, retrata um momento da educação ambiental que aponta para a necessidade de se ressignificar os sentidos identitários e fundamentais dos diferentes posicionamentos político-pedagógicos. Alfabetização Ecológica, Ecopedagogia, Educação Ambiental Crítica, Transformadora ou Emancipatória, Educação no Processo de Gestão Ambiental. O que querem dizer essas novas denominações? Por que elas surgiram? Quais são as semelhanças e diferenças existentes entre elas? (LAYRARGUES, 2004, p. 8).

Carvalho (2004) aponta que quem ousa enveredar pelos caminhos da Educação Ambiental pode lidar com uma surpreendente variedade sob o guarda-chuva desta denominação. Segundo a autora, o mapa das educações ambientais não é nada transparente nem autoevidente para quem trilha pelos paradigmas conceituais, práticas e metodologias dessas ramificações, sendo, geralmente, complicado se posicionar pelas sendas dessas adjetivações que visam a qualificar a Educação Ambiental.

Layrargues e Lima (2011) atentam para o fato de que a Educação Ambiental no Brasil é apresentada ao grande público não-especializado como se fosse única, em que pese consista num campo de conhecimentos e de práticas internamente diversificado, de maneira que, na tentativa de homogeneizá-lo, restringe-se uma gama de características pedagógicas, políticas, éticas e epistemológicas que são definidoras das concepções e práticas de Educação Ambiental e formam o campo social investigado.

Com o passar do tempo, ela passou a ser vista como plural, assumindo diversas expressões, e não mais como uma prática pedagógica monolítica, de maneira que uma tentativa inicial de classificação das correntes da Educação Ambiental no Brasil foi feita por Marcos Sorrentino, em 1995, com a identificação de quatro vertentes: conservacionista, ao ar livre, relacionadas à gestão ambiental e à economia ecológica (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Em que pese essa variedade de ramificações, mesmo com o risco de construir um quadro parcial e incompleto, Layrargues e Lima (2011) sintetizaram os múltiplos segmentos da Educação Ambiental somente em três macrotendências, coincidindo com o que apresenta Brasil (2016b): conservadora, pragmática e crítica. Desse modo, a ênfase será dada à explanação dessa babel⁹ das educações ambientais, na tentativa de alinhar as abordagens, contemplando o diálogo entre os diferentes enfoques (Quadro 1).

Quadro 1 – Macrotendências da Educação Ambiental

Conservadora	Pragmática	Crítica
Correntes conservacionista, comportamentalista, alfabetização ecológica e do autoconhecimento.	Educação para o desenvolvimento sustentável e consumo sustentável.	Correntes da EA popular, emancipatória, transformadora e no processo de gestão ambiental.
Distanciada da dinâmica social e política.	Compensação para corrigir a imperfeição do sistema produtivo.	Revisão crítica dos fundamentos que proporcionam a dominação do ser humano.
Apoia-se nos princípios da ecologia, na valorização da dimensão afetiva e na mudança dos comportamentos individuais.	Percebe o meio ambiente como uma mera coleção de recursos naturais em processo de esgotamento.	Busca enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental.
Não questiona a estrutura social vigente em sua totalidade, mas apenas reformas de partes ou setores sociais.	Promoção de reformas setoriais na sociedade sem questionar seus fundamentos de base.	Oposição às tendências conservadoras e comportamentais.
	Desconsidera a distribuição desigual dos custos e benefícios da apropriação dos bens naturais.	Forte viés sociológico e político.

Fonte: Brasil (2016b).

A Educação Ambiental Conservadora se pauta nos princípios da ecologia, bem como na valorização da dimensão afetiva em relação à natureza e na mudança dos comportamentos individuais em relação ao ambiente. Ademais, ela se apresenta através de algumas correntes, tais como a conservacionista, a comportamentalista, da Alfabetização Ecológica e do

⁹ Terminologia usada por Carvalho (2004) para se referir à pluralidade de adjetivações que a Educação Ambiental tem recebido, em alusão à passagem bíblica descrita no livro do Gênesis, conhecida como Torre de Babel.

autoconhecimento, possuindo reduzido potencial de agregar às forças que lutam pela transformação social, pelo distanciamento que ela apresenta das dinâmicas sociais e políticas e seus respectivos conflitos de interesses e de poder (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Conforme Loureiro (2004), essa macrotendência se centra no indivíduo e pressupõe a existência de finalidades preestabelecidas na natureza e também relações ideais que baseiam a pedagogia do consenso, direcionando o ato educativo para a mudança de comportamentos alinhados a certo padrão ideal de relação com a natureza e aceitando a ordem social imposta, sem fazer críticas as suas origens históricas.

Nesse sentido, Guimarães (2004, p. 27) entende que:

[...] a Educação Ambiental Conservadora tende, refletindo os paradigmas da sociedade moderna, a privilegiar ou promover: o aspecto cognitivo do processo pedagógico, acreditando que transmitindo o conhecimento correto fará com que o indivíduo compreenda a problemática ambiental e que isso vá transformar seu comportamento e a sociedade; o racionalismo sobre a emoção; sobrepor a teoria à prática; o conhecimento desvinculado da realidade; a disciplinaridade frente à transversalidade; o individualismo diante da coletividade; o local descontextualizado do global; a dimensão tecnicista frente à política; entre outros.

A visão naturalizada do meio ambiente, típica das orientações conservacionistas, observa a natureza como um mundo equilibrado, estável, pacificado, que segue a vida de maneira autônoma e independente da interação com o mundo cultural humano. Nessa visão, a presença humana, quando aparece, frequentemente é tratada como nefasta e problemática para a natureza (CARVALHO, 2012). A natureza, então, deveria permanecer distante das ações humanas, que são sempre entendidas como ameaçadoras de sua integridade.

Bertolucci, Machado e Santana (2005, p. 39) afirmam que a grande crítica feita à Educação Ambiental Conservadora diz respeito a sua despolitização e a não contextualização social, econômica e cultural, posto que “há em sua prática um enfoque fortemente ecológico que, ao priorizar uma posição de produção e transmissão de conhecimentos e valores ecologicamente corretos, reforça o dualismo sociedade-natureza existente”.

A dominância dessa macrotendência se deu até a década de 1990, momento em que surge outra macrotendência: a Educação Ambiental Pragmática. Consoante Layrargues e Lima (2011, p. 9),

A vertente pragmática, que abrange sobretudo as correntes da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e para o Consumo Sustentável, é expressão do ambientalismo de resultados, do pragmatismo contemporâneo e do ecologismo de

mercado que decorrem da hegemonia neoliberal instituída mundialmente desde a década de 80 e no contexto brasileiro desde o governo Collor de Mello nos anos 90.

Trata-se de uma vertente que vê o meio ambiente isento de componentes humanos, apenas como uma variedade de recursos naturais que estão se exaurindo, o que evidencia uma postura de combate ao desperdício e uma nova visão concernente ao lixo, que passa a ser tratado como resíduo – o que implica na sua reinserção no metabolismo industrial. Com uma atenção inicial voltada para os resíduos sólidos, posteriormente passou a se preocupar com o “Consumo Sustentável” e, atualmente, se concentra na “Mudança Climática e Economia Verde” (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Ainda segundo Layrargues e Lima (2011, p. 9), essa macrotendência não leva em conta o debate acerca da partilha desigual relacionada aos custos e benefícios da apropriação “[...] dos bens ambientais pelos processos desenvolvimentistas, e resulta na promoção de reformas setoriais na sociedade sem questionar seus fundamentos de base, inclusive aqueles responsáveis pela própria crise ambiental”.

Além disso, a Educação Ambiental Pragmática se configura como uma macrotendência limitada, uma vez que procura resultados concretos a partir de metodologias inviáveis, tanto econômica como politicamente. Ela, além de não considerar a relação entre os problemas ambientais e suas causas, intenta resolver os problemas de modo imediatista, sem considerar quem foi responsável por certa situação (LAYRARGUES, 2012).

De acordo com Tristão (2007), a Educação Ambiental Pragmática, dentro da seara de formação de professores, é despolitizada e não está inserida no contexto histórico-social, além de ser uma prática educativa baseada na acumulação de conhecimentos, objetivando assimilar um comportamento ecologicamente correto. Esse aspecto pragmático apresenta, de maneira subjacente, uma falta de reflexão que permita um entendimento aguçado das causas e consequências dos problemas ambientais.

Por fim, a Educação Ambiental Crítica, que “se insere no mesmo bloco ou é vista como sinônimo de outras denominações que aparecem com frequência em textos e discursos (transformadora, popular, emancipatória e dialógica)” (LOUREIRO, 2007, p. 66), não estabelece uma separação entre cultura e natureza, e busca desvelar a realidade, contribuindo com a transformação do contexto social, por meio de um processo educativo que vai além dos muros da escola.

Dentro desta concepção, a Educação Ambiental Crítica se propõe em primeiro lugar, a desvelar esses embates presentes, para que numa compreensão (complexa) do real se instrumentalize os atores sociais para intervir nessa realidade. Mas apenas o desvelamento não resulta automaticamente numa ação diferenciada, é necessária a práxis, em que a reflexão subsidie uma prática criativa e essa prática dê elementos para uma reflexão e construção de uma nova compreensão de mundo. Mas esse não é um processo individual, mas que o indivíduo vivencia na relação com o coletivo em um exercício de cidadania, na participação em movimentos coletivos conjuntos de transformação da realidade socioambiental (GUIMARÃES, 2004, p. 29).

Tristão (2007) assinala que a Educação Ambiental Crítica transforma a pedagogia em uma prática política, a partir da colaboração entre educadores/as e outros sujeitos culturais engajados nas lutas sociais e ambientais, construindo espaços críticos de aprendizagem, não só dentro como fora da escola, sempre na tentativa de viabilizar a união com movimentos sociais organizados. Desse modo, as transformações ocorrerão com a participação de todos e não de forma vertical – de cima para baixo.

A marca principal da Educação Ambiental Crítica está em assegurar que a Educação Ambiental, na condição de prática social, precisa atrelar os processos ecológicos aos sociais na sua cosmovisão, reconhecendo que a relação com a natureza acontece por meio de “mediações que são sociais, ou seja, por meio de dimensões que criamos na própria dinâmica de nossa espécie e que nos formam ao longo da vida (cultura, educação, classe social, instituições, família, gênero) [...]” (LOUREIRO, 2007, p. 66).

Carvalho (2004) assegura que o projeto político-pedagógico da Educação Ambiental Crítica tem como pressuposto cooperar para uma mudança de valores e atitudes, contribuindo, assim, para a formação do sujeito ecológico, que seria o indivíduo capaz de identificar, problematizar e agir em relação às questões socioambientais, tendo como horizonte uma ética preocupada com a justiça ambiental. Há, nesse enfoque, uma responsabilidade conjunta entre indivíduo, coletividade e meio ambiente.

As pessoas se constituem em relação ao mundo em que vivem com os outros e pelo qual são responsáveis juntamente com os outros. Na educação ambiental crítica esta tomada de posição de responsabilidade pelo mundo supõe a responsabilidade consigo próprio, com os outros e com o ambiente, sem dicotomizar e/ou hierarquizar estas dimensões da ação humana (CARVALHO, 2004, p. 20).

Saliente-se que Paulo Freire é uma das principais referências da educação crítica no Brasil, com sua teoria da educação como prática de liberdade, na defesa de sujeitos sociais emancipados, autores de sua própria história. Seu modelo de educação, adjetivado de popular, influenciou na construção da Educação Ambiental a partir dos anos de 1980, rompendo com

uma concepção tecnicista de educação, difusora e repassadora de informação e conhecimento (TRISTÃO, 2007).

Leff (2010, p. 211) compartilha também da ideia de uma Educação Ambiental que intente a construção de processos emancipatórios, que “se renova no espírito emancipatório que impulsiona uma nova compreensão do mundo, a partir do pensamento da complexidade, da política da diferença e da ética da responsabilidade com a natureza e a sociedade”. Ressalte-se que a emancipação, nesse estudo, é concebida como a libertação dos sujeitos dos processos opressores enraizados no contexto social, onde somente aqueles que detém o poder possuem seus direitos garantidos.

Quanto aos objetivos da Educação Ambiental Crítica¹⁰, Guimarães (2004, p. 30), diz que ela:

objetiva promover ambientes educativos de mobilização desses processos de intervenção sobre a realidade e seus problemas socioambientais, para que possamos nestes ambientes superar as armadilhas paradigmáticas e propiciar um processo educativo, em que nesse exercício, estejamos, educandos e educadores, nos formando e contribuindo, pelo exercício de uma cidadania ativa, na transformação da grave crise socioambiental que vivenciamos todos.

A Educação Ambiental Crítica, portanto, anseia provocar mudanças sociais e culturais através da atuação de sujeitos ativos, críticos e conscientes da relação existente entre homem, sociedade e natureza; por meio da atitude de indivíduos capazes de agir na sua realidade, de maneira a transformá-la. A formação desse sujeito, requer, indubitavelmente, uma educação que contraponha processos formativos que consistem somente em acúmulo e transmissão de informações.

Loureiro (2002, 2007) aponta para um entendimento da Educação Ambiental como práxis educativa e social, cujo fim é a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que permitam o entendimento da realidade de vida e a atuação lúcida e responsável de atores sociais individuais e coletivos no ambiente. Dessa maneira, a Educação Ambiental contribui na implementação de um padrão de sociedade diferente do que está vigente, apoiado numa nova ética da relação sociedade-natureza.

A Educação Ambiental, portanto, caminha numa direção contrária ao modelo de desenvolvimento econômico vigente no sistema capitalista, onde há a primazia do lucro a qualquer custo e os valores da justiça social e solidariedade são colocados em segundo plano.

¹⁰ A respeito do tema, Carvalho (2012, p. 160-161) sugere algumas formulações, não taxativas, que exprimem também pretensões de uma EA Crítica.

A Educação Ambiental poderá formar indivíduos para a reflexão crítica e para uma ação social corretiva, que busque a transformação do sistema, intentando desenvolver o ser humano na sua integralidade.

Loureiro (2007) afirma que só uma Educação Ambiental crítica dá conta da problematização da realidade, de valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas. Só ela pode auxiliar a superar as propostas de práticas ambientais que assumem os interesses do capital, do mercado, advogadas pelas classes dominantes. Segundo ele, conscientizar só faz sentido se for ao encontro do que propôs Paulo Freire no que alude à “conscientização”: um processo de aprendizagem recíproca através do diálogo, reflexão e ação no mundo, num movimento coletivo de ampliação do conhecimento das relações que formam a realidade, de leitura do mundo, conhecendo-o para transformá-lo e, ao transformá-lo, conhecê-lo.

A Educação Ambiental deve se pautar em práticas interativas e dialógicas para buscar a solidariedade, a igualdade e o respeito às diferenças. Jacobi (1998), nessa seara, aponta que quando se faz referência à Educação Ambiental, ela é vislumbrada como uma educação para a cidadania, para a formação de cidadãos, de maneira que o fortalecimento da cidadania para a população como um todo, e não para um grupo restrito, e petrificado a partir do momento em que cada pessoa é detentora de direitos e deveres, instante em que se torna corresponsável pela defesa da qualidade de vida.

Por fim, impende ressaltar a importância da Educação Ambiental Crítica não só como uma atitude de politização das questões socioambientais, mas também como uma certeza de que a participação social e a luta pela cidadania são fundamentais à emancipação e ao exercício da cidadania. Além disso, é importante enfatizar que a pluralidade de tendências da Educação Ambiental deve ser respeitada, sem olvidar da necessária explicitação do sentido de cada uma delas e da forma como elas podem influenciar no destino das decisões governamentais relativas à qualidade de vida do povo brasileiro, a partir da formulação de políticas públicas, conforme concebidas por Bonetti (2006), demandadas pela população, como forma de solidificação da democracia.

Esta seção se revelou importante como subsídio para a definição de um processo pedagógico que coadunasse práticas que, além de instigar os participantes a discutirem o seu ambiente vivido, redundasse em uma possibilidade emancipadora e crítica de educação ambiental para a transformação, como propõe a Educação Popular.

4.2 A Educação Ambiental Popular

Não há dúvida de que a Educação Ambiental é um campo vasto e que comporta diversos significados, de maneira que existem várias concepções e nomenclaturas para fazer referência a esse termo, conforme visto anteriormente. Observa-se a existência de “educações ambientais” (CARVALHO, 2004; LAYRARGUES; LIMA, 2011), em vez de se falar de uma Educação Ambiental singular.

Infere-se, desse modo, que a Educação Ambiental não é homogênea, que não existe apenas uma prática ou um caminho somente para se pensar essa variante da educação. Nessa mesma linha de pensamento, Sauv  (2005, p. 319) afirma que, na busca pela verossimilhança, foram criadas outras designações para diferenciar a prática educativa ambiental, a exemplo de “Humanista, Conservacionista, Sistêmica, Problematizadora, Naturalista, Científica, Moral, Biorregionalista, da Sustentabilidade, Crítica, Etnográfica, Feminista, entre outras possibilidades nos contextos nacionais e internacionais”.

Morales (2009, p. 172) destaca a existência dessa multiplicidade de “educações ambientais”, apontando que elas são carregadas de significados e interesses, e que possuem diferentes denominações, todas voltadas para o desenvolvimento de reflexões e práticas direcionadas ao meio ambiente.

Nesse estabelecimento das práticas, vai se construindo um contexto plural das educações ambientais: Ecopedagogia, Educação Ambiental Crítica, Educação Ambiental Transformadora, Educação no processo de Gestão Ambiental, Alfabetização Ecológica, Educação para as Sociedades Sustentáveis, Educação Ambiental Popular, Educação Ambiental Formal, entre outras (MORALES, 2009, p. 172).

Como se vê, é incontestável a inexistência de apenas uma maneira de fazer e pensar a Educação Ambiental. Essa variedade é que produz a riqueza necessária à solidificação, através da elaboração de uma base de conhecimentos erigida por meio de diversas visões, de uma Educação Ambiental que contemple a pluralidade de saberes. O processo de aprimoramento da Educação Ambiental se deu levando em consideração o contexto em que se discute ou se aplica, o que significa que:

[...] existem muitos caminhos possíveis de conceber e de realizar os meios e os fins da Educação Ambiental. Dependendo desse conjunto complexo de circunstâncias, alguns atores escolhem um determinado caminho, outros escolhem um caminho diferente: uns acreditam ser determinante o desenvolvimento da sensibilidade na

relação com a natureza, outros entendem que é fundamental conhecer os princípios ecológicos que organizam a vida. Alguns têm forte expectativa no autoconhecimento individual e na capacidade de mudança do próprio comportamento em relação à natureza, outros estão seguros que é preciso contextualizar o problema ambiental com suas dimensões sociais e políticas, entre outras possibilidades (LAYRARGUES; LIMA, 2011, p. 28).

A existência de inúmeras tendências e correntes na área da Educação Ambiental, como citado anteriormente, é um fato indiscutível. Considerando a confluência entre diferentes práticas no campo da Educação Ambiental, as quais comungam de opções ideológicas, pedagógicas e políticas afins, como afirma Carvalho (2001), é que se torna relevante dar ênfase à tendência da Educação Ambiental Crítica, mais especificamente a uma de suas correntes, denominada Educação Ambiental Popular, justamente por se constituir em uma corrente que, além de crítica e emancipadora, sugere caminhos para uma transformação na seara socioambiental.

Reigota (1991, p. 36), afirma que, nos projetos de Educação Ambiental no Brasil, não se encontra com facilidade a opção política, de forma explícita, da Educação Popular, de maneira que as opções e projetos de Educação Ambiental para as camadas populares são poucos, “embora esta necessidade e reivindicação já tenham sido apontadas em trabalhos que se situam nos limites da educação realizada em escolas públicas de São Paulo”.

Reigota (1991, p. 36), afirma também que há uma aproximação possível entre a Educação Ambiental e a Educação Popular, à medida que aquela também busca ofertar melhores condições de vida, democracia e cidadania, que são objetivos da Educação Popular, tendo esta “uma tradição pedagógica e política voltada para o avanço das camadas populares”. Logo, esse modelo de educação das classes populares coopera não só com a elucidação da realidade, como também com a humanização do mundo.

Conforme Barbosa (2002, p. 87), a Educação Ambiental e a Educação Popular se aproximam e iniciam um processo de integração na segunda metade da década de 1980,

[...] reconhecendo a existência de inúmeras coincidências de temas e propostas – como a relação entre conhecimento e poder, a ênfase na democracia e na construção da cidadania, a dimensão ética do agir humano – e da afinidade teórico-metodológica – expressa sobretudo pela ênfase na ação local para resolução de problemas da comunidade, no reconhecimento e na valorização de outros saberes diversos da racionalidade científica, na não oposição entre teoria e prática, na concepção da educação como processual, numa metodologia voltada para fortalecer a prática da participação direta e na autocompreensão de que enquanto educação ambas são sempre políticas.

É desta junção que nasce o que se denominaria de Educação Ambiental Popular, terminologia surgida primeiramente em outros países da América Latina, dentro do *Consejo de Educación de Adultos de America Latina - CEAAL*, no âmbito do qual vários centros afiliados assumiram explicitamente a perspectiva ambiental em seus trabalhos. No ano de 1987, esse Conselho, no decurso da Assembleia Geral realizada em Guanajuato, no México, lançou a proposta de criação da *Red de Educación Popular y Ecología – REPEC* (BARBOSA, 2002).

Peralta (1992) afirma que a REPEC foi criada com o propósito de ser um espaço dinâmico de intercâmbio de educadores populares que possuíssem projetos de ação em zonas urbanas ou rurais e que fossem ao encontro da busca de uma nova racionalidade ambiental, com fulcro em pressupostos teórico-metodológicos da Educação Popular. Contudo, após um movimento de divulgação da Educação Ambiental Popular, inclusive no Brasil, através de eventos, divulgações, oficinas, encontros, essa rede acabou sendo extinta na década de 1990.

A expressão “Educação Ambiental Popular” aparece pela primeira vez, no Brasil, na publicação de um artigo de Marcos Reigota, em 1991. Após esse primeiro momento, a expressão ressurge com uma modificação no livro “Manual Latino-Americano de Educação Ambiental”, organizado por Moema L. Viezzer e Omar Ovalles, sendo grafada como Educação Popular Ambiental. Sete anos depois, a autora Isabel Carvalho lança mão da terminologia, no artigo intitulado “Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural”. A partir desse trabalho, é que se pode ter uma reflexão inicial mais consistente acerca da Educação Ambiental Popular (BARBOSA, 2002).

A Educação Ambiental Popular se configura como uma síntese que engloba os delineamentos ecológicos da Educação Ambiental e os princípios sócio-políticos da Educação Popular. Contudo, é importante enfatizar que para que seja adicionado o adjetivo “ambiental” à Educação Popular, não basta que sejam incorporados conteúdos e temas ambientais à educação popular; tampouco, adicionar o popular na Educação Ambiental não implica apenas em executar atividades e projetos de Educação Ambiental com as camadas populares (RUIZ, 1994). A Educação Ambiental Popular vai além:

Esta Educação Ambiental está associada com a tradição da educação popular que compreende o processo educativo como um ato político no sentido amplo, isto é, como prática social de formação de cidadania. A Educação Ambiental Popular compartilha com essa visão a ideia de que a vocação da educação é a formação de sujeitos políticos, capazes de agir criticamente na sociedade. O destinatário desta educação são os sujeitos históricos, inseridos numa conjuntura sociopolítica determinada, cuja ação, sempre intrinsecamente política, resulta de um universo de valores construído social e historicamente. Nesta perspectiva, não se apaga a dimensão individual e subjetiva, mas esta é vista desde sua intercessão com a cultura e a história, ou seja, o indivíduo é sempre um ser social.

Mais do que resolver os conflitos ou preservar a natureza através de intervenções pontuais, esta EA entende que a transformação das relações dos grupos humanos com o meio ambiente está inserida dentro do contexto da transformação da sociedade (CARVALHO, 2001, p. 46).

A relevância do pensamento freireano dentro da Educação Ambiental Popular é indubitável, de maneira que seus pressupostos são balizadores dessa corrente. Evidentemente, isso não ocorre por acaso, uma vez que:

Paulo Freire nos brinda com uma fórmula possível de lidar e transformar a realidade presente no mundo. A leitura e compreensão do mundo em Paulo Freire é a possibilidade de tomar o destino nas próprias mãos. É a possibilidade de se construir outro projeto societário, por meio da Educação. Aliás, poderíamos dizer que ser essa inclusive “a dimensão freireana da Educação”. E assim, fica aqui a questão: qual seria a dimensão freireana da Educação Ambiental?

Uma coisa é certa: Paulo Freire está presente na Educação Ambiental. Não há dúvidas quanto a sua presença nesse campo social. Pesquisas indicam, como os autores da presente obra atestam, que Paulo Freire é uma das referências mais citadas nas propostas curriculares escolares e nas publicações brasileiras sobre Educação Ambiental (LOUREIRO; TORRES, 2014, p. 10).

Ao mencionar a pedagogia freireana, Lima (2004, p. 99) enfatiza a importância dela para a Educação Ambiental e, conseqüentemente, para a consolidação da vertente da Educação Ambiental Popular:

A pedagogia freireana, ao propor uma educação libertadora, traz uma rica contribuição teórica e metodológica para a prática da educação ambiental emancipatória quando procura despertar a consciência do educando através da problematização dos temas geradores pertencentes ao seu universo vivido. Trabalha, nesse sentido, sua percepção de indivíduo no mundo em relação com outros indivíduos visando sua inserção crítica nessa realidade. Nesse processo os educandos reconhecem sua situação como problema e se deparam com a possibilidade de assumirem sua história, superando os obstáculos que impedem seu crescimento e humanização.

Obviamente, quando esse autor utiliza o substantivo “educando”, ele o faz empregando-o como um termo polissêmico, que comporta diversas acepções. Nesse bojo, podem estar contidos os “pobres”, “miseráveis”, “camponeses”, “caboclos”; enfim, os oprimidos do mundo inteiro que buscam a humanização, conforme a visão de Freire (2005). A presença ativa do homem, como bem apontada pelo autor, com consciência do mundo e tomado pelo sentimento de pertencimento, permite a ele a construção de sua história pelo enfrentamento da realidade concreta nas situações-limites – encaradas como aquelas que precisam ser transformadas,

superadas –; para a construção, por meio dos atos-limites, do inédito viável – aquilo que ainda não é conhecido, tampouco vivido, mas sonhado (FREITAS, 2001).

Ora, o cenário no qual os interesses econômicos e a avidez pelo acúmulo de riquezas sobrepujam os valores éticos e humanitários, é um contexto adequado para que os pressupostos freireanos de Educação Popular se estabeleçam no campo da Educação Ambiental. O próprio Freire (2000, p. 66) amplificava o discurso de que o compromisso do cidadão nessa sociedade globalizada, que prioriza a questão econômica em detrimento do desenvolvimento das possibilidades humanas, ambientais e de todas as formas de vida, é o de desenvolver:

[...] uma visão mais clara e ampla com a qualidade ambiental para um presente e futuro próximo, onde o homem terá oportunidade a sua vez e voz, tendo como vista não o espaço próximo de ação, mas também o horizonte planetário.

A obra de Paulo Freire abre possibilidades para reflexões acerca das problemáticas socioambientais. Dentro desse contexto, ponderar sobre a questão do meio ambiente segundo essa ótica, implica na necessidade de, por meio de práticas educativas, tornar mais respeitosa a relação do homem com a natureza. Além do mais, é uma maneira de fundamentar a luta dos oprimidos para transpor as adversidades socioambientais, que estão inviabilizando todas as esferas da vida. A discussão com vistas ao equacionamento dos problemas ambientais é uma tarefa que:

[...] exige de nós a colaboração e a participação, uma ação em conjunto, engajada e sempre a partir da realidade local, como preocupação de todos os homens e de todas as mulheres sem exceção [...]. É inadiável que, solidária e seriamente, trabalhem a procura de caminhos viáveis para resolver os problemas do meio ambiente que tornamos ecológica e socialmente adverso em todas as suas esferas da vida. Esta tarefa implica necessariamente uma reflexão sobre o real, sobre o concreto, sobre o que está aí: a devastação ambiental, a fome, as doenças, a miséria, o desemprego, a corrupção, a falta de terras para cultivar no país dos grandes latifúndios, a falta de escolas, de moradias, de saneamento e de políticas públicas sociais de modo geral, enfim, sobre tantos problemas – elencando apenas alguns do Brasil - que afligem mulheres, homens ou crianças. (FREIRE, 2003b, p. 16).

Embora o pensamento freireano esteja presente nas discussões do campo socioambiental, há fortes indícios de uma incoerência entre o que se quer fazer e o que se faz com o legado de Paulo Freire, apesar de sua relevância como fundamento de propostas curriculares escolares e programas públicos de Educação Ambiental, consoante o que apontam (LOUREIRO; TORRES, 2014).

Isso se dá porque, segundo esses autores, o Paulo Freire que se vê na Educação Ambiental não é exatamente aquele Paulo Freire das obras célebres – a exemplo de

Conscientização, Pedagogia do Oprimido, Pedagogia da Autonomia e tantas outras obras. O que se observa, na verdade, nessas publicações da área ambiental que utilizam as ideias do patrono da educação brasileira, é que o Paulo Freire que se menciona é um pensador “vislumbrado apenas fugazmente, apressadamente por detrás da penumbra, pouco nítido; mas mesmo assim tido como suficiente para compor corretamente todo o complexo quadro teórico do pensamento freireano” (LOUREIRO; TORRES, 2014, p. 11).

No tocante a essa superficialidade ou inconsistência quanto ao uso da obra de Freire como arrimo para a discussão das questões socioambientais, há que se ter cautela e, sobretudo, ir além da visão rasa, até mesmo ingênua, no debate desses temas; para que, desse modo, seja possível concretizar uma verdadeira transformação no modelo de sociedade. Layrargues (2014, p. 12) compartilha dessa reflexão, ao mencionar que:

Para que o pensamento freireano possa contribuir de fato na construção de outro mundo, que seja socialmente justo, ecologicamente prudente, politicamente atuante, culturalmente diverso, economicamente suficiente, ele não pode ser compreendido de forma superficial, desatenta, ingênua, descompromissada. Se assim for, o projeto se torna inócuo, estéril, e tudo não passará de palavras vazias de sentido, jogadas ao árido vento da ilusão de que estamos em curso na mudança por outro modelo societário.

Malgrado a Educação Ambiental Popular seja uma corrente de Educação Ambiental Crítica, pautada nos pressupostos da Educação Popular de base freireana; é praticamente consensual que o patrono da educação não se deteve, de modo específico, ao estudo da Educação Ambiental. Porém, sua teoria do conhecimento possibilita profundas reflexões acerca da relação sociedade-natureza, em uma luta incansável pela humanização do mundo. Freire (2003b, p. 11), deixa claro esse aspecto quando afirma que:

Paulo Freire não se dedicou especificamente ao estudo da educação ambiental, mas sua leitura de mundo sistematizada tendo sido tão ampla quanto profunda abre possibilidade para refletirmos sobre essa compreensão de educação subsidiada em sua teoria do conhecimento. Paulo nos ensinou não só o processo de como se pode conhecer, mas, sobretudo, através de sua práxis teórica nos oferece meios para refletirmos sobre o ético, o político e o pedagógico no ato de ensinar-aprender. Por isso, inúmeros cientistas das mais diversas áreas do conhecimento têm se valido de seu pensamento para criar novos saberes. Podemos, pois, procurar na sua obra e práxis os pressupostos teóricos para subsidiar a educação ambiental que nos demanda mais do que qualquer outra ao cuidado, ao entendimento e à preservação da VIDA.

Dentro do mesmo debate, Costa e Loureiro (2018, p. 28) comungam da mesma opinião, no sentido de que há “clareza teórica que Freire não se dedicou especificamente ao estudo da

educação ambiental, mas suas amplas reflexões abrem possibilidades para refletirmos as relações sociedade-natureza a partir da sua teoria do conhecimento [...]”. De maneira genérica, segundo eles, o “olhar ambiental” de Freire se materializa pela insistência de reinventá-lo no contexto de cada luta específica, com o compromisso pela transformação social, por meio de uma posição ética, crítica, radical e revolucionária.

Em que pese haja clareza no sentido de que Paulo Freire não se debruçou na escrita sobre Educação Ambiental/Ecologia, ele não se absteve de pensar ou, até mesmo, de fazer referência a sua importância. Em texto publicado no dia 21 de abril de 1997, o qual fala acerca dos assassinos do índio pataxó Galdino Jesus dos Santos, ele disse o que se segue sobre o tema:

Se nada disso, a meu juízo, diminui a responsabilidade desses agentes da crueldade, o fato em si de mais esta trágica transgressão da ética nos adverte de como urge que assumamos o dever de lutar pelos princípios éticos mais fundamentais como do respeito à vida dos seres humanos, à vida dos outros animais, à vida dos pássaros, à vida dos rios e das florestas. Não creio na amorosidade entre mulheres e homens, entre seres humanos, se não nos tornarmos capazes de amar o mundo. A ecologia ganha uma importância fundamental neste fim de século. Ela tem de estar presente em qualquer prática educativa de caráter radical, crítico ou libertador (FREIRE, 2000, p. 66).

Freire, como se observa, propõe que o homem deve estar atento aos problemas de sua época, a fim de entender as suas tarefas concretas e, assim, poder decidir e participar, no intuito de alcançar resultados mais positivos na empreitada do respeito aos valores éticos e da transformação social. Resta evidente, portanto, que Freire teve muita preocupação com temas emergentes de sua época e que continuam atuais, de forma que seu legado tem uma contribuição importante para o debate de diversas áreas, inclusive para a temática socioambiental, servindo de arrimo para os pressupostos da Educação Ambiental Popular.

A convergência da Educação Popular com a Educação Ambiental, como possibilidade educativa das classes populares, pode ensejar, além da politização da sociedade, com vistas a lutar por melhorias na sua qualidade de vida; o aumento da preocupação com as questões socioambientais, visando à alteração de realidades injustas e opressoras. Além disso, a incursão da Educação Popular nas questões ambientais pode promover o protagonismo popular na problematização das situações que afetam o entorno das comunidades.

Carvalho (2001) afirma que a Educação Ambiental Popular vai muito além do objetivo de somente resolver conflitos ou preservar a natureza por meio de intervenções pontuais. Essa vertente educacional entende que a transformação das relações do ser humano com o meio ambiente está inserida no contexto da transformação da sociedade. Assim,

O entendimento do que sejam os problemas ambientais passa por uma visão do meio ambiente como um campo de sentidos socialmente construído e, como tal, atravessado pela diversidade cultural e ideológica, bem como pelos conflitos de interesse que caracterizam a esfera pública. Ao enfatizar a dimensão ambiental das relações sociais, a EA popular propõe a transformação das relações com o meio ambiente dentro de um projeto de construção de um novo ethos social, baseado em valores libertários, democráticos e solidários (CARVALHO, 2001, p. 47).

A Educação Ambiental Popular se apresenta, assim, com a força da realidade que lhe dá sustentação e com o desafio de grandes contornos de se posicionar na contramão da exploração, da miséria, da pobreza, da injustiça; enfim, de tudo aquilo que antagoniza com qualquer forma de vida no planeta. Ela vai de encontro a esse cenário de exploração sobre o qual se sustenta a lógica de mercado capitalista, baseada na compra e venda de produtos retirados do meio natural e consumidos de modo desenfreado, na avidez do lucro, condicionando a inserção ou exclusão social do homem ao poder que este tem de pertença a essa lógica consumista.

A Educação Ambiental Popular intenta coadunar o desenvolvimento socioeconômico com o meio ambiente, além de propor a transformação da relação do ser humano com o meio ambiente. Essa vertente inscreve na agenda da sociedade civil e, principalmente, das camadas populares, discussões acerca do acesso aos recursos ambientais, a desigual distribuição dos “danos” ambientais, entre outros, alargando, dessa maneira, a esfera pública das lutas das camadas populares (CARVALHO, 2001b).

Assim, a participação popular é um elemento importante em um processo pedagógico efetivo e relevante na problematização das questões socioambientais do Igarapé da Fortaleza/AP, através de uma prática pedagógica baseada numa relação dialógica, no respeito pelo outro, que oportunizou voz e vez a quem é, muitas vezes, invisibilizado. A discussão teórica realizada, nesse sentido, reforça a opção metodológica para a realização da pesquisa de campo com inspiração na Educação Ambiental Popular, cujos resultados serão apresentados na seção seguinte.

5 EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR NO IGARAPÉ DA FORTALEZA E AS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS LOCAIS: O VISTO E O NÃO VISTO POR MORADORES

Esta seção, como anunciado, apresenta os resultados da pesquisa de campo, provenientes das discussões na prática pedagógica aplicada e dos depoimentos colhidos no decurso da pesquisa, de forma que serão analisados na perspectiva epistemológica da Educação Ambiental Popular. Trata-se de uma análise alinhada aos arcabouços teórico-metodológicos que subsidiaram a pesquisa, sintonizados com a prática desenvolvida com a comunidade do Igarapé da Fortaleza.

5.1 Experiências de Educação Ambiental Vivenciadas pelos Moradores

O uso inadequado dos recursos naturais tem resultado em consequências altamente danosas ao meio ambiente, não só da APA da Fazendinha, como no Igarapé da Fortaleza/AP como um todo. Nesse quadro, a Educação Ambiental se estabelece como um terreno produtivo para promover a solidariedade, por meio da difusão da ideia de que a natureza não se configura apenas como um conjunto de recursos a serem utilizados pelo homem em proveito próprio, sendo necessário fertilizar comportamentos ambientais adequados para a harmonia da vida como um todo, para a convivência entre os homens e a convivência dos homens com as espécies animais e vegetais.

A Educação Ambiental deve, portanto, possibilitar um processo de mudança de comportamento, bem como a aquisição de novos valores e conceitos em consonância com a necessidade do contexto ambiental atual. Essa prática educativa deve ter como meta formar o homem na condição de ser social e historicamente situado, responsável não só por si, mas pelos outros e pelo ambiente em que vive.

Junior (2002, p. 14) salienta a necessidade de “evitar as grandes falhas observadas em grande parte dos programas de Educação Ambiental em Unidades de Conservação, tais como a falta de conhecimento regional e das necessidades das populações-alvo”. Tem-se, então, a importância de uma concepção de Educação Ambiental como educação permanente, cuja participação de diferentes atores sociais que convivem no mesmo território é imprescindível, de caráter interdisciplinar e contextualizada com a realidade local.

A participação da comunidade, portanto, é decisiva para que os programas na seara ambiental alcancem seus propósitos. E essa participação nas discussões de temas de interesse dos moradores do Igarapé da Fortaleza se mostra fragilizada, como aponta Ana (professora):

Hoje a comunidade daqui do Igarapé da Fortaleza não se mobiliza para participar das coisas que dizem respeito aos próprios moradores. A gente vai de casa em casa, convida, pede para ir às reuniões para falar de coisas importantes, mas não dá ninguém. O presidente da comunidade já tentou reunir para falar da violência, que ocorre, principalmente à noite, quando as passarelas ficam no escuro; para falar das drogas entre os adolescentes daqui; para tratar da poluição do igarapé, do lixo que se vê embaixo e ao lado das casas; mas a população não participa. Não acredita que isso vai mudar.

Não há dúvida de que a participação popular, a partir da realidade local, é decisiva para uma visão crítica da realidade e para o exercício da cidadania, além de poder conduzir a uma intervenção no ambiente social (CHIZZOTTI, 2000). Essa mobilização/participação dos moradores, se fosse efetiva no contexto das discussões de temas relevantes para o Igarapé da Fortaleza/AP, seria essencial para a busca de alternativas viáveis e eficazes para equacionar os problemas ambientais que tornam aquele ambiente social e ecologicamente adverso (FREIRE, 2003b).

A busca pela realização do direito a um ambiente ecologicamente equilibrado – diametralmente oposto a esse ambiente adverso, no aspecto ecológico, do *locus* desta pesquisa, exige que:

além de cada indivíduo fazer sua parte como compromisso no sentido de contribuir para proteção e qualidade do meio ambiente, é necessário também despertar nos indivíduos o desejo de participar na construção de sua cidadania, levando os indivíduos e os grupos a perceberem a relevância de ação imediata para o encaminhamento das demandas relativas ao meio ambiente. A cidadania, em todas as suas dimensões, possui uma conotação de conquista, e a efetivação reporta-se sempre à capacidade de organização e mobilização da sociedade civil (RUSCHEINSKY; DE VARGAS, 2002, p. 137).

Mais do que incentivar a participação dos moradores ou apenas ouvir o que eles têm para falar, é preciso que eles assumam o papel de sujeitos ativos do processo, fortalecendo, assim, a cidadania e o desenvolvimento local – que valorize o cuidado com as pessoas e com a natureza. O exercício da cidadania, nesse caso, tem estreita relação com a prática da Educação Popular, como aponta Freire (1991), à medida que esta busca a mobilização e o empoderamento popular para o enfrentamento das situações de opressão.

Ademais, é fundamental que esses sujeitos sintam que pertencem ao lugar e que o lugar também lhes pertence, de maneira que possam se sentir compelidos a cuidar do que é seu. Isso não vem ocorrendo no Igarapé da Fortaleza/AP, segundo Ana (professora):

Os moradores aqui parecem que se sentem, muitas vezes, sem responsabilidade nenhuma com esse lugar. Eu penso que é porque o pedaço de terra onde eles moram não é deles – porque eles não têm o documento da terra –, e como não se sentem donos do espaço onde construíram suas casas, até porque fica dentro de uma área de preservação, eles não procuram zelar pelo local. É triste ver aquela lixeira ali da entrada abarrotada de lixo; debaixo do assoalho dos comércios cheio de sacolas plásticas, copos descartáveis, latinha de cerveja; o rio cheio de pau velho.

O conhecimento das características desses espaços e das questões socioambientais implicadas é importante para o sentimento de pertencimento, fator que pode potencializar a participação social. Esse sentimento de pertencimento, chamado também de compromisso (FREIRE, 1979), só existe no engajamento com a realidade, de cujas “águas” os homens comprometidos ficam “molhados”, só ocorre quando as pessoas se reconhecem partes integrantes de seu meio, interagindo nas atividades, e se sentem responsáveis pelo seu ambiente de vivência.

É preciso que a população atente mais para o cuidado com o meio ambiente. Contudo, como se pode chegar a comunidade e falar para as pessoas que elas devem cuidar dos recursos naturais se elas veem assustadas e de mãos atadas a construção de empreendimentos imobiliários ao redor do lugar (que contribuem para devastação do meio natural), se o Poder Executivo não se faz presente, se algumas empresas e postos de gasolina flutuantes despejam resíduos que contribuem em demasia para a poluição do rio? Evidentemente, não é uma tarefa fácil.

Porém, atribuir somente ao homem a culpa pelos danos ambientais e a tarefa única e exclusiva de cuidar do meio ambiente é encarada, hoje, como uma visão rasa e ultrapassada. Trata-se de uma visão conservacionista de meio ambiente, para a qual a presença humana é maléfica para a natureza (CARVALHO, 2012), de maneira que o meio natural deveria ficar longe das atividades do homem, compreendidas como ameaçadoras para a integridade da natureza.

Há necessidade, certamente, frente ao desumano sistema capitalista, que se aborde conteúdos que possuam significado concreto para os sujeitos envolvidos e que se implemente programas, na seara ambiental, que permitam a reflexão e o enfretamento desses problemas oriundos do modo de produção vigente. Urge, portanto, segundo Loureiro (2002, 2007), que as

atividades no campo da Educação Ambiental intentem a construção de valores que possibilitem a compreensão da realidade vivenciada e a atuação efetiva das pessoas.

O Igarapé da Fortaleza/AP já foi alvo de alguns projetos e ações dentro da área da Educação Ambiental. Independentemente de irem ou não ao encontro desse processo de desenvolvimento de valores que possibilite o enfrentamento das questões socioambientais, esses projetos tiveram sua parcela de contribuição para a comunidade, à medida que propuseram a modificação de atitudes em relação ao meio natural.

Um desses programas criados foi o “Agente Ambiental Comunitário”, nascido em 2006, cujo principal propósito era conscientizar a comunidade para as questões ambientais, de maneira a contribuir para mudanças de hábitos e valores em relação ao ambiente, objetivando despertar nos moradores a adoção de práticas sustentáveis no cotidiano, com vistas à preservação dos recursos naturais. O Agente Ambiental, dentro desse programa, não só cuidava da proteção, mas também monitorava o meio ambiente, informando as autoridades competentes sobre atividades ilegais que pudessem afetar os recursos naturais e participava de ações, como palestras, oficinas, minicursos, voltados para a temática ambiental. Conforme Marcos (comerciante):

Em 2006, nós criamos o Agente Ambiental Comunitário, que era o próprio morador, em parceria com a SEMA (responsável pela formação do morador) e o Batalhão Ambiental para trabalhar três vertentes: a educação ambiental, o monitoramento e a fiscalização. Esse programa, esse projeto, era em parceria com a SEMA e ficou de 2006 a 2008. Foi um dos melhores projetos que nós tivemos aqui, que o próprio morador fiscalizava a própria área dele na questão da educação ambiental, do monitoramento e a fiscalização na questão do derramamento de óleo no rio, a questão do lixo, questão da derrubada de árvores.

Em três anos, houve o reconhecimento do projeto “Agente Ambiental Comunitário”, de forma que ele angariou projeção nacional ao ser inscrito no prêmio Chico Mendes de meio ambiente, instituído desde 2002, pelo Ministério do Meio Ambiente. Esse prêmio tem o intuito de valorizar e incentivar iniciativas de proteção do meio ambiente que possam contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável da região amazônica brasileira. Nas palavras de Marcos (comerciante), o referido programa conquistou o terceiro lugar “*numa concorrência com 168 entidades do país*”.

Não se contesta a relevância de um programa de Educação Ambiental dessa envergadura, o qual se amolda perfeitamente à macrotendência da Educação Ambiental Pragmática, uma vez que é permeado pela ideia do individual, atribuindo ao sujeito a

responsabilidade de cuidar do meio ambiente, com base na noção de que “cada um deve fazer a sua parte” (LAYRARGUES, 2012).

Contudo, quando o projeto “Agente Ambiental Comunitário” tem como um dos objetivos “conscientizar a comunidade para as questões ambientais”, está explícita a visão de que um indivíduo pode – nesse caso, pela transmissão de conhecimentos ambientais –, “conscientizar” o outro. Entretanto, compartilha-se do entendimento de Paixão (2013, p. 167), quando afirma que:

Sobre o termo “conscientização” concordo com Freire quando adverte que ninguém conscientiza ninguém. A conscientização se dá no processo das relações, no processo educativo assentado na perspectiva freireana e a educação ambiental popular se funda nessa linha, ou seja, deve ser uma educação política focada nas populações que vivem em situação de risco. Então, é preciso que a comunidade reflita sobre essa compreensão equivocada de que as pessoas podem ser conscientizadas, sensibilizadas.

A conscientização assume um papel importante na produção teórica de Freire (2005, p. 114), o qual afirma que a conscientização exige o engajamento da ação transformadora que “não para, estoicamente, no reconhecimento puro, de caráter subjetivo, da situação; mas, pelo contrário, prepara os homens, no plano da ação, para a luta contra os obstáculos à sua humanização”. É, então, por meio da conscientização, que os indivíduos assumem uma postura crítica diante da realidade e um compromisso de mudança de seu contexto histórico-social.

Outro programa implementado quatro anos antes (2002), no Igarapé da Fortaleza/AP, foi o “Gari Comunitário”. Nesse programa, um morador do próprio local, era contratado para trabalhar no serviço de limpeza da comunidade. O trabalho consistia no recolhimento do lixo na porta das casas e em outros pontos de difícil acesso para o caminhão coletor, e na condução ao local indicado para que a coleta fosse realizada, posteriormente, pelos garis da prefeitura.

Esses agentes – garis comunitários –, além de evitarem o acúmulo de lixo ao redor das casas ou embaixo das passarelas, realizavam a limpeza das vias de acesso ao Igarapé, capina, pintura e lavagem das próprias passarelas. Outrossim, havia também uma atividade de Educação Ambiental, realizada por eles, que consistia na informação sobre o dia da coleta nas casas e acerca da relevância do armazenamento correto do lixo, atividade essa que era executada no momento da coleta nas residências.

Trata-se de mais um programa assentado nos paradigmas da Educação Ambiental Pragmática (LAYRARGUES, 2012) que tinha boa aceitação junto à população. Segundo Ana (professora), *“na época do ‘Gari Comunitário’, parece que a gente não via tanto lixo espalhado aqui pelo chão ou no lado das casas. A população tinha uma preocupação maior em recolher*

o lixo porque sabia que o gari ia passar certinho no dia para levar”. Ainda de acordo com essa moradora,

O gari comunitário por ser conhecido dentro do Igarapé por todas as pessoas, já que ele era morador da comunidade, conseguia conquistar a confiança de todos e tinha uma relação quase que de amizade com os outros moradores. Era até divertido, porque eles já chegavam brincando com a gente. Isso fazia com que todos do Igarapé vissem o gari comunitário mais como um ente familiar, uma pessoa próxima, do que como um profissional responsável pelo serviço de coleta do lixo das casas.

A fala de Ana (professora) indica que não cabe apenas educar para a coleta de lixo. Segundo Adams (2014), a Educação Ambiental vai além e busca o equilíbrio entre o homem e o ambiente, tornando-se a ferramenta de educação para o desenvolvimento sustentável. Ela deve, portanto, orientar as ações humanas no meio natural e social, no sentido de engendrar novas formas de relacionamento entre indivíduo e meio ambiente, além de alertar para o problema da degradação ambiental, garantindo qualidade de vida para as presentes e futuras gerações.

Vale destacar também uma ação que acontece há mais de quatro anos no Igarapé da Fortaleza/AP: é o projeto “Crianças que Brilham”, coordenado pela guarda-parque Sidiane Silva, que tem a mesma denominação da ONG criada pela mesma. Este projeto reúne, aproximadamente, 300 crianças da comunidade com o desenvolvimento de atividades voltadas para a sensibilização ambiental. Segundo Sílvia (guarda-parque):

A ONG “Crianças que Brilham” é informal e existe desde 2006, quando o Nerivan já era guarda-parque. Na época, eu trabalhava com música na igreja e aí eu percebi que os moradores precisavam de uma ajuda para cuidar da natureza, porque às vezes você falar com as pessoas “ah! tem que armazenar teu lixo de forma correta”, “não jogar lixo no chão”, elas nem ouvem. Então, a gente pensou em uma forma onde se pudesse impactar os adultos através das crianças. Como o meu trabalho era com crianças, eu resolvi trabalhar através da música e, pela música, a gente incentivar. A criança aprende e, quando chega em casa, ela vai cantar para o adulto, que vai ouvir e vai querer fazer o que a criança tá falando. A gente começou a trabalhar essas questões com as crianças, eu comecei a escrever músicas ambientais onde eles pudessem cantar com as suas famílias e todo mundo pudesse seguir esse ritmo. Hoje, quando a gente está em atividade, que eles presenciam que alguém joga lixo no chão, eles cantam: “não jogue lixo no chão porque isso é falta de educação”. Isso é muito bom, não é?! Então, a ONG “Crianças que Brilham” existe, como eu falei, desde 2006, desenvolvendo ações de educação ambiental, religiosa e social.

As atividades desenvolvidas pelas crianças são reconhecidas pela comunidade e por diversas instituições, a exemplo do Ministério Público e Governo do Estado, que já fomentaram as ações da ONG em algumas oportunidades. Contudo, hoje, grande parte das iniciativas

implementas pelas crianças do projeto estão paralisadas, justamente pela falta de recursos financeiros e pela dificuldade de retirar a ONG da informalidade.

A insuficiência de recursos para o custeio das ações é o principal empecilho para a manutenção do referido projeto. Tal “exiguidade de recursos” (IANNI; CHAVES, 2002) não é uma realidade específica desse programa: ela atinge parte do trabalho em Educação Ambiental no Brasil como um todo, materializando-se na ausência ou escassez de apoio financeiro, tais como investimentos, incentivos e financiamento propriamente dito. Por outro lado, a falta de continuidade e permanência das ações são óbices que afetaram todos os outros projetos de Educação Ambiental, descritos nesta pesquisa, que foram alinhavados no Igarapé da Fortaleza/AP. Isso pode ser ratificado nas falas dos próprios moradores:

Os trabalhos feitos pelo “Gari Comunitário” e pelo “Agente Ambiental” terminaram, mas era muito bom: não tinha lixo na ponte, não tinha lixo no rio, a gente fiscalizava da Fazendinha até a gruta. Infelizmente, não continuaram porque terminou o mandato do presidente da associação que estava à frente na época e ninguém mais levou adiante. São coisas que poderiam ser mantidas, porque traziam benefícios para a comunidade, mas não vejo as pessoas se interessarem por essa questão (MARCOS, comerciante).

Eu sou um tipo de pessoa que eu sempre enxergo algo além. A pessoa diz: “olha, tá difícil, tá impossível”; eu sempre acho que tem uma alternativa, eu acho que toda vez é possível encontrar uma solução para as dificuldades. Aqui dentro do Igarapé, os obstáculos são grandes: a gente retira o lixo, outra pessoa vai lá e coloca novamente onde não deve; a associação faz uma ação de limpeza do leito do igarapé, dias depois já tá sujo novamente. Mas, não é por isso que o trabalho tem que parar. É preciso insistir, nós ganharíamos muito se as ações fossem continuadas, se o trabalho tivesse continuidade. Mas, os projetos acabam sendo desfeitos com o tempo. Parece que as próprias pessoas que estão à frente cansam, desistem e, com isso, a população fica à deriva (SÍLVIA, Guarda-Parque).

A descontinuidade dos programas e projetos em Educação Ambiental revela-se uma constante nas ações dentro do *locus* desta pesquisa. Ribeiro (2016, p. 7) em um estudo sobre Educação Ambiental na APA da Fazendinha – área de preservação na qual está situado parte do Igarapé da Fortaleza/AP – verificou que as atividades no campo da Educação Ambiental têm sido prejudicadas naquele local por serem esporádicas, pontuais e pela “falta de continuidade nas ações, não envolvimento da comunidade local no planejamento e implementação das ações de Educação Ambiental”.

Bonetti (2006) reforça que no universo das políticas públicas no país, a descontinuidade prejudica o desenvolvimento e aprimoramento das ações, resultando em interrupção dos programas em andamento. Isso é sentido também em programas de Educação Ambiental que,

além de secundarizada no contexto mais geral das políticas de meio ambiente, também recebe os impactos da descontinuidade administrativa.

Paixão (2013, p. 132), por sua vez, aponta que a descontinuidade das políticas públicas, em diversos setores, é um dos obstáculos para o desenvolvimento de estratégias de planejamento não só no Estado, mas no Brasil como um todo; tendo em vista que “as políticas são elaboradas e implementadas de forma setorializadas, fragmentadas, sem continuidade, descoladas das demandas sociais”, resultando inoperantes, sem reflexos positivos para população.

Torna-se cada vez mais importante, portanto, enfrentar o problema da escassez de apoio financeiro para as ações em Educação Ambiental e a descontinuidade dos programas nessa seara, de maneira a se estabelecer um compromisso com a valorização das políticas socioambientais locais. Só assim, será possível fazer com que os projetos em Educação Ambiental, dentro do Igarapé da Fortaleza, deixem de ser esporádicos, até mesmo pontuais, e se convertam em programas com perspectiva de continuidade.

5.2 Questões socioambientais locais: o visto e o não visto pelos moradores

Sabe-se que a ação permanente do homem em relação aos recursos naturais, contraria com uma ínfima interferência que ele mantinha, antes, nos ecossistemas. Dessa forma, é possível se deparar com casos de contaminação dos cursos d'água, de poluição atmosférica e a substituição indiscriminada da cobertura vegetal nativa, o que gera a redução dos habitats silvestres, entre outras formas de agressão ao meio ambiente (SILVA, 1994).

Essas mazelas ambientais que afligem o mundo, a exemplo de paisagens destruídas, diversas espécies vegetais e animais extintas, catástrofes climáticas; são destacadas, constantemente, pelos meios de comunicação. Essa circunstância vem sendo notada em razão de que, muitas vezes, o homem objetiva somente os resultados imediatos de suas ações, dando primazia ao desenvolvimento econômico a qualquer custo, privilegiando apenas o resultado financeiro de suas práticas e, deixando em segundo plano, a capacidade de recuperação ambiental (PAIXÃO, 2013).

Ainda para essa autora, o avanço desenvolvimentista produziu na sociedade uma lógica em desfavor da promoção dos valores humanos e ambientais, quando não considera as especificidades e a proporção dos impactos causados, especialmente, com intervenções capitalistas de grande porte. Há inúmeras razões para se discutir as bases desse modelo societário, uma vez que a falta de limites de empreendimentos dessa envergadura pode conduzir

à destruição da natureza e ao aumento da miséria no planeta, gerando a necessidade de uma tomada de atitude por parte do poder público e da sociedade em geral.

A primazia do crescimento econômico em detrimento da preservação ambiental é uma questão materializada na realidade da população do Igarapé da Fortaleza/AP:

Sem dúvida alguma, aqui você encontra resíduos de algumas empresas situadas no entorno que descartam seus dejetos diretamente dentro do Igarapé. Elas não têm uma preocupação com a destinação correta do que não presta mais para ser usado, nem levam em conta também que estamos situados dentro de uma APA, que tem que ser cuidada. É só andar alguns metros e você enxerga lixo na beira da comunidade; óleo de motor que é despejado dentro do rio, uma quantidade muito grande de caroço de açai, que chega a deixar a água escura (NALDO, Guarda-Parque).

O desenvolvimento econômico trouxe avanços, mas a fala de Naldo sinaliza que também contribuiu para acentuar as mazelas ambientais. Nesse processo, a urbanização, segundo Neto (2011, p. 127), configura-se como um fato atual na história da humanidade que provocou mudanças, contribuindo para essas mazelas: “se, por um lado, trouxe melhorias na vida de muitas pessoas, por outro, entendemos que as mudanças vão desde a alteração na estrutura das cidades, na economia, no meio ambiente, bem como, na vida dos cidadãos [...]”. Outrossim, o fenômeno da urbanização tem produzido questões ambientais adversas, resultante do crescimento populacional nas cidades e a conseqüente ocupação irregular do espaço urbano.

[...] são resultado de modos de pensar, de valores e práticas utilizados nos âmbitos social, econômico e político que colocaram o mundo em um processo de deterioração insustentável. Portanto, não se deve apenas encarar os problemas que serão propostos, mas, sobretudo, trata-se de começar a pensar corretamente para perceber a relação existente entre os problemas e admitir a necessidade de traçar nova trajetória fundamentada nos valores da sustentabilidade. Essa necessidade torna a educação a chave para criar um futuro sustentável (UNESCO, 1999, p. 23).

O processo de urbanização desordenado e crescente, sobretudo nas áreas mais necessitadas de equipamentos públicos – como no caso do Igarapé da Fortaleza/AP –, suscita inquietações e gera diversos questionamentos acerca de como as políticas públicas estatais poderão aproximar os cidadãos do direito à cidade; de maneira que estes possam ter acesso ao direito à cidade, na perspectiva defendida por Lefebvre (2006), como direito de habitar, saúde, educação, transporte, segurança, saneamento básico, dentre tantos outros.

A garantia, pelo Poder Público, desses elementos fundamentais, intrínsecos ao direito à cidade, não é assegurada aos moradores da comunidade pesquisada, como evidencia o depoimento de uma moradora:

O Igarapé da Fortaleza, às vezes, parece que está meio isolado do resto da cidade. Na verdade, parece que nem faz parte dessa cidade. É abandonado mesmo. Quando um filho da gente tem uma gripe ou uma diarreia e precisa de uma consulta, a solução é ir para um posto de Santana (Unidade Básica de Saúde) ou procurar o Hospital Geral (Hospital de Clínicas Dr. Alberto Lima). A gente ficou um bom tempo sem iluminação aqui. À noite, ficava um breu essas pontes. Isso ajudava a ter assalto, roubo de bicicleta, nas casas. O vizinho do restaurante e o dono do estaleiro ali da ponta se juntaram com outros moradores para comprar e mandar colocar boa parte das lâmpadas que se vê nesses postes. Polícia é a coisa mais difícil vê andar aqui pela comunidade. Só quando tem alguma briga ou quando alguém chama para resolver algum problema, até porque não tem uma base da polícia aqui dentro (REGINA, vendedora).

Frente a esse cenário, tem-se a ratificação da inaplicabilidade do direito à cidade no contexto do Igarapé da Fortaleza/AP, uma vez que não há o atendimento das necessidades básicas da população pelo ente estatal. A negação desse direito contribui para o surgimento de conflitos urbanos de diferentes ordens, tanto por omissão do estado/município ou até mesmo pela ausência de participação da sociedade na busca pela efetivação de suas prerrogativas. Entende-se que o espaço destinado à participação popular é um espaço de comprometimento, de mobilização, de dilatação dos ambientes democráticos.

De acordo com Guimarães (2001), a falta de participação de qualquer ator social, sobretudo os mais flagelados pelos problemas ambientais, decompõe a realidade, simplificando-a e possibilitando somente intervenções parciais. Eis que se impõe, então, a necessidade – para o equacionamento das questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza/AP – do envolvimento de todos que compõe aquela realidade e da implementação de elementos metodológicos da Educação Ambiental Popular, uma vez que, como aponta Peralta (1992), ela oferta uma multiplicidade de alternativas educativas que englobam ações em comunidade, integrando as questões sociais e ambientais em uma perspectiva popular.

A melhoria nas condições socioambientais do Igarapé da Fortaleza perpassa, sem dúvida, pela participação efetiva da comunidade. Essa participação também é elemento fundamental para a realização de ações em Educação Ambiental com vistas à consecução de práticas ambientalmente sustentáveis. Reigota (1994) concorda e assevera que a Educação Ambiental é uma educação política, que tem como propósito não somente o uso racional dos recursos, mas a participação do cidadão nas decisões que lhe dizem respeito.

A realidade aponta para um envolvimento reduzido da comunidade nas discussões dos problemas que afligem o Igarapé da Fortaleza/AP. Nos encontros e reuniões realizados, mesmo com divulgação na rádio local e convites feitos pessoalmente pelos organizadores, isto é,

mesmo com um forte estímulo à participação dos moradores, para que possam se manifestar e dar sua opinião, observa-se pouca mobilização da população local, conforme aponta a fala da moradora Maria (doméstica):

Quando são oferecidos cursos aos moradores, para eles participarem é uma luta. Eles, primeiro, perguntam o que é, para o que é, o que vai acontecer, fazem um milhão de perguntas e, mesmo assim, no dia do evento faltam. Eles se posicionam de maneira desacreditada, não acreditam que as coisas possam dar certo, entendeu?! Mas, é assim: se eles desistirem, não se fizerem presentes, aí é que as coisas não vão ocorrer mesmo, de jeito nenhum. Nas reuniões que o presidente do instituto (Cumaú) convoca, então, nem se fala. Dá um, dois, três gatos-pingados. Aí, quando o benefício não vem ou quando alguma coisa é decidida nessas reuniões e alguns não gostam, ficam reclamando pelas paredes. Mas, não participaram, tiveram outras prioridades; então, tem que dar conta das consequências.

A afirmação da moradora demonstra incredulidade, aflição no que concerne a essa relativa inércia da comunidade quanto ao envolvimento nas questões locais. É inegável a importância da atuação dos moradores como sujeitos ativos dentro do ambiente vivido, com vistas à transformação da realidade posta, já que, segundo Freire (1980), a realidade só pode ser modificada a partir do momento em que o sujeito compreende que essa transformação é factível e que ele pode ser um agente ativo dentro desse processo.

Obviamente, a minoração dos efeitos gerados pelo crescimento da população nas grandes cidades, sobretudo em relação às questões socioambientais, demanda uma participação popular efetiva nas discussões e processos decisórios. Mas, o desafio de reduzir a pressão sobre os recursos naturais não é uma tarefa cuja incumbência é delegada somente aos cidadãos. O Poder Público é imprescindível nesse intento.

Assim, na tentativa de combater a ânsia predatória do homem, com o fim de proteger a biodiversidade, o Estado estabelece o título de áreas protegidas a determinadas partes do território, impondo algumas restrições e mudanças ao modo de uso dos recursos naturais de determinados espaços. Para tais áreas, dá-se o nome de Unidades de Conservação e, segundo o artigo 2º, inciso I, da Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), entende-se por:

I - Unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção.

Uma parte do *locus* desta pesquisa está situada em uma Unidade de Conservação de uso sustentável, chamada de Área de Proteção Ambiental da Fazendinha (APA da Fazendinha), cuja gestão é de responsabilidade da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA). Consoante o artigo 15 da Lei n.º 9.985/2000, Área de Proteção Ambiental é:

Uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

O governo, como se percebe, utiliza-se da criação de Unidades de Conservação como estratégia para a manutenção dos recursos naturais a longo prazo. Entretanto, essa incorporação institucional ou disciplinar da questão ambiental, especificamente no contexto do Igarapé da Fortaleza/AP – que tem parte de sua constituição geográfica dentro de uma APA – não apresenta reflexos integrais e concretos na proteção de seu espaço.

A ausência de alternativas de moradia popular e de lotes urbanos a preços acessíveis também é uma questão real. Exemplo disso são as pessoas que vieram de regiões ribeirinhas do Pará em busca de melhores condições de vida. Essa população foi compelida a ocupar ilegalmente espaços impróprios para habitação, como ocorreu no campo de pesquisa. Em depoimento, Sílvia (comerciante) confirma essa informação:

Nossa comunidade tem problemas, e como tem. É só andar um pouco aí pelas pontes – tendo cuidado para não cair [risos] – que dá para ver sem fazer muito esforço. Mesmo assim, ainda é um lugar que recebe gente de todo canto, igual “coração de mãe”. A gente tem pessoas que vieram de uma condição pior que a nossa para conseguir trabalho aqui, que saíram do meio do mato para tentar melhorias para suas famílias. Tem muita gente que veio de Anajás; alguns que vieram do Afuá só para trazer camarão e açai para vender e já ficaram aqui pelo Igarapé, como é o caso do meu vizinho.

Não há dúvida de que essa ocupação desordenada foi intensificada em meados do século XX, com a vinda de imigrantes não absorvidos pelos grandes projetos econômicos da época (TAKIYAMA, 2003). É importante destacar que, embora parte do Igarapé da Fortaleza/AP se situe numa área de preservação ambiental – APA da Fazendinha –, o que implica, teoricamente, na necessidade de uma maior proteção da biodiversidade e uma disciplina mais aguda para o processo de ocupação; isso não preveniu pressões antrópicas, provocando crescentes desequilíbrios/impactos socioambientais que comprometem a vida na comunidade.

Naldo (Guarda-Parque) destacou, em sua fala, que “[...] como é que um lugar, que tem um pedaço dentro de uma área de preservação pode ser tão sujo? e olha que tem a coleta aqui durante a semana. Eu penso que era para ser bem mais cuidado, mais limpinho”. Percebe-se certa insatisfação na fala desse morador e, ao mesmo tempo, pode-se ponderar: a comunidade sabe o que é uma área de preservação ambiental? Eles sabem o que pode e o que não pode se fazer em um lugar como esse? Ao que parece, o morador aludido reconhece que se trata de uma área que merece uma atenção especial e zelo por estar dentro de uma unidade de conservação. Porém, observou-se naquele local a construção de novas moradias, bares e galpões para guardar lanchas – conforme demonstra a Figura 16 –, de maneira que a ocupação persiste de forma desordenada.

Figura 16 – Novas edificações no Igarapé da Fortaleza/AP



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 14/6/2018.

Registra-se que há um arcabouço jurídico – leis, decretos, portarias – que se destina à sensibilização da sociedade em desfavor da degradação ambiental, em prol do ordenamento do território e do fim de invasões urbanas. São documentos regulatórios, a exemplo do Estatuto da Cidade, que deveriam subsidiar a elaboração de planejamento urbano coerente com a realidade e que se desdobrasse em Políticas Públicas consistentes e continuadas. Todavia, os Planos Diretores de Macapá e Santana, sobretudo em relação ao Igarapé da Fortaleza/AP, não redundaram em melhorias e nem foram apresentados à população como instrumentos de luta social.

O Plano Diretor, dentre outras funções, estabelece diretrizes para a organização, o funcionamento e o crescimento da cidade; estabelece a implantação de Habitações de Interesse Social; determinando, portanto, regras e diretrizes fundamentais para o ordenamento territorial

e o cumprimento da função social da propriedade urbana. E, nesse universo, está contemplado o saneamento ambiental, que engloba água, esgoto, drenagem e o tratamento do lixo.

Embora as orientações dispostas nesses institutos jurídicos estabeleçam procedimentos a serem adotados pelos atores sociais e, principalmente, pelos setores governamentais envolvidos, o que se vislumbra é a ausência de aplicabilidade desses dispositivos legais ou a aplicabilidade parcial dos mesmos na prática, como apontam Tostes e Ferreira (2018, p. 258):

Em todas as capitais, foram elaborados Planos Diretores, que direcionavam a um planejamento urbano, com importantes objetivos e diretrizes visando o desenvolvimento das cidades. No entanto, esses Planos nunca foram totalmente colocados em prática e as cidades cresceram, e tendo as margens de rios, lagos, igarapés e as chamadas áreas úmidas sendo ocupadas gradualmente.

Já que os dispositivos legais destinados, dentre outras coisas, à organização territorial do espaço, não são postos em prática na sua totalidade, o órgão responsável pela gestão da área pesquisada, que é a Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), poderia cumprir sua função legal. Não é o que ocorre, de modo que a atuação dessa secretaria é algo amplamente criticado pela comunidade:

Aqui dentro não tem, assim, um órgão que realmente tome conta da fiscalização ou, até mesmo, de um projeto de Educação Ambiental voltado para os moradores. A divisão de Educação Ambiental da Sema ela tá quieta lá no local dela, não querem sujar os sapatos deles, sair do ar condicionado. Não querem pegar chuva; então, a comunidade fica aqui, sofrendo com os problemas, mesmo tendo uma divisão dentro da Sema que poderia ajudar. Talvez, na semana do meio ambiente eles apareçam por aqui (MARCOS, Comerciante).

A comunidade vive abandonada pelo órgão gestor, que rege a unidade, que é a SEMA. Se já não fazia muita coisa antes, depois que o prédio onde estava instalada a base da secretaria aqui pegou fogo, em 2016, com perda total, a Sema não fez sequer uma vistoria dentro da unidade. A Sema não vem fazer uma palestra sobre Educação Ambiental; muito pelo contrário, semana passada nós tivemos uma discussão no grupo que a gente faz parte, onde o Nerivan perguntou quem era o responsável pela parte da Educação Ambiental da Sema e eles disseram que não tem essa pessoa (SÍLVIA, Guarda-Parque).

Em relação à gestão realizada pela SEMA, ela é inoperante, já que a estrutura técnico-administrativa é insuficiente para uma atuação efetiva no campo da Educação Ambiental. A situação fica pior em razão de esse órgão não dispor de servidores para compor a equipe técnica, tampouco uma sede fixa no local – já que a estrutura onde funcionava a sede sofreu um incêndio –, indispondo também de equipamentos básicos e essenciais para a implementação de estratégias coadunadas com os interesses da população. Desse modo, a frágil capacidade de

operacionalização da SEMA provoca restrições ao desenvolvimento de programas ambientais, além de prejudicar a fiscalização e o monitoramento da área.

Paixão (2013, p. 174) enfatiza que a questão ambiental, da mesma forma que a educação e a saúde, não está no rol das prioridades do poder público; embora governo e comunidade devessem caminhar juntos, de maneira que “cabe ao poder público, a obrigação de reverter ou pelo menos mitigar o quadro de insalubridade ambiental que compromete a qualidade vida de moradores e o meio ambiente vivido”. A atuação ineficaz do ente público na comunidade foi alvo de reiteradas reclamações pelos participantes. Além disso, as questões socioambientais foram constantemente evidenciadas, tendo em vista a notoriedade dos impactos e seus desdobramentos para o bem-estar da população.

Aqui tem uma escola infantil e, próximo dela, tem uma mangueira e a parada de ônibus fica quase embaixo. Colocaram um banco para as pessoas sentarem e cobriram. Debaxo da mangueira, fizeram uma lixeira a céu aberto e lá tem lixo de todo tipo que a gente não aguenta nem ficar perto, porque é insuportável o odor. Esse mau cheiro prejudica as crianças da escola. Eu tive que tirar meu filho dessa escola e transferir para outra porque ele não conseguia comer, só era catinga de lixo e até hoje as outras crianças estão estudando nessa situação. É muito lixo: vasilha, ferramenta, cachorro morto, colchão de cama, sofá, cadeira, resto de papel (REGINA, vendedora).

Uma rápida caminhada dentro do Igarapé permite confirmar essa situação. A coleta, por ora, é insuficiente para garantir que o descarte do lixo produzido seja feito de maneira correta, fazendo com que se aviste dejetos espalhados por toda extensão do lugar, consoante demonstra a Figura 17.

Figura 17 – Lixo espalhado pelo Igarapé da Fortaleza/AP



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 16/6/2018.

A Constituição Federal de 1988 estabelece, no seu art. 30, que cabe ao poder público a competência pelos serviços de limpeza pública, incluindo-se a coleta e a destinação dos resíduos sólidos urbanos. Cabe ao município, portanto, legislar, gerenciar e definir o sistema de saneamento básico local. Resta claro, então, que a gestão dos serviços de limpeza pública é de responsabilidade do órgão público, cabendo a ele executar diretamente os serviços ou terceirizá-los. Mais uma vez, há necessidade premente que a comunidade do Igarapé da Fortaleza/AP exija o cumprimento desse dever legal.

Outra situação vivenciada pelos moradores é a poluição do igarapé, cuja água é utilizada, muitas vezes, para o próprio consumo.

Por vezes, são os barcos que jogam lixo e a maré vem e traz de volta todo o lixo que encosta nas margens. Como eu moro aqui, eu vejo isso acontecer. Não são, necessariamente, só os moradores que jogam lixo, o pessoal de fora também joga e polui o rio. Então, vale lembrar que o igarapé é navegável e esses barcos estão contribuindo para essa poluição do rio também (SÍLVIA, comerciante).

Eu tenho três filhos aqui no Igarapé da Fortaleza e eles apreenderam a nadar aqui nesse rio, apreenderam a nadar, graças a Deus. Algumas pessoas não tomam banho no rio porque acham que vão morrer, que o rio irá causar doenças. Eu sei que tem o lixo lá dentro, porque muita gente não tem o cuidado de juntar o lixo ou botar para o gari levar. Tem muita gente que não tem o cuidado de juntar o lixo; outras, simplesmente, pegam sacolas, caroço de açaí e outras coisas e jogam direto no igarapé. Quando a maré está enchendo, traz as coisas sujas que estão no rio. Quando chove muito, a água desce e leva o sujo, o que contamina ainda mais o igarapé (REGINA, vendedora).

Inegavelmente, o lançamento de dejetos diretamente no rio provoca alteração em suas características, físicas e químicas. Os efeitos dessas ações, além de contaminação por bactérias, vírus, protozoários – o que pode provocar doenças, adquiridas após a ingestão da água contaminada –; pode também ocasionar o desaparecimento de organismos aquáticos, o enfraquecimento dos peixes ou, até mesmo, a destruição destes (TAKIYAMA, 2003).

Dessa maneira, há probabilidade de essa água com dejetos e micro-organismos se tornar um veículo transmissor substancial de doenças. Na verdade, isso já é uma realidade experienciada pelos moradores do Igarapé da Fortaleza/AP, como afirma Helena (doméstica): “ela ‘tá’ uma água terrível, super amarela, ela não tem mais aquela cor clara e, às vezes, ela ‘tá’ com um cheiro terrível; então, com certeza, nossa água tá contaminada. Já teve até caso de hepatite e muita criança com diarreia, por conta de beber dessa água”.

Takiyama *et al* (2003, p. 96), em estudo sobre a qualidade da água no Igarapé da Fortaleza/AP, aponta que, em virtude das particularidades quanto ao uso e ocupação de suas margens, a água da localidade tem uma piora em relação à qualidade durante o período das

chuvas devido, sobretudo, “ao escoamento superficial aliado às condições hidrodinâmicas. Com o aumento do nível da água, a magnitude das áreas atingidas pelas marés torna-se maior, o que incrementa o transporte de poluentes para a calha do igarapé”.

Mesmo a importância da água sendo algo inquestionável, como recurso essencial para sobrevivência humana e para o desenvolvimento das sociedades; o crescimento urbano, aliado à falta de uma política pública consistente em relação aos recursos hídricos, tendem a contribuir para que os ambientes aquáticos sejam contaminados com despejo de esgoto sanitário e pluvial, de maneira que os rios e os igarapés são usados como receptores de efluentes e de lixo, que, inadequadamente, também é depositado em suas margens e leitos.

Tem-se, nessa afirmação, a descrição da realidade vivenciada pelos moradores do Igarapé da Fortaleza/AP que, segundo eles, em locais sem saneamento, como é o caso do campo de pesquisa, a mesma água que recebe esgoto é usada, também, como fonte de abastecimento da comunidade em sua maioria. Benedita (costureira) ratifica a ausência de sistema de esgoto dentro do Igarapé:

Não tem sistema de esgoto no Igarapé. Se vocês derem uma olhada dentro da comunidade, vão observar que poucas residências tem a fossa e são aquelas pessoas que têm mais ou menos condições de construir. Detalhe é que nem sempre é tirado de lá o que é jogado, porque tem o acesso do carro, por exemplo, que vem buscar, mas tem o limite da mangueira que não vai muito longe. Então, é isso acontece (BENEDITA, costureira).

A situação do acúmulo de esgoto a céu aberto, espalhado pelos arredores das casas, é uma questão que causa espanto para quem se depara com essa situação dentro do Igarapé da Fortaleza/AP. Há inúmeras valas negras no local, poluindo a área pesquisada com resíduos sanitários. Essa situação é reforçada no depoimento de Sílvia (guarda-parque), ao afirmar que “*debaixo do assoalho das casas e ao lado também fica acumulado tudo o que sai das ‘privadas’ e da cozinha das casas dos moradores. Isso vai direto para o Igarapé, já que não tem fossa adequada nas casas, contaminando a água*”.

O que ocorre no campo de pesquisa, a exemplo do que se sucede também no Estado do Amapá como um todo, é que a falta de um serviço de esgotamento sanitário adequado torna a ocorrência de fossas – sistema residencial interno de coleta de dejetos humanos – um fato muito comum (TAKIYAMA, 2003). Dentro do Igarapé, as fossas sépticas existentes são construídas em forma de caixas, cuja função é fazer o isolamento dos dejetos e, de alguma forma, evitar a contaminação do rio. Como se trata de uma área de várzea, independentemente do tipo de fossa,

na época das cheias do Rio Amazonas, ela acaba sendo inundada, total ou parcialmente, comprometendo o abastecimento de água e a própria saúde da população.

O direito à cidade para os moradores do Igarapé parece estar bem apartado do que advoga Lefebvre (2006), principalmente no que se refere à questão da moradia e às condições ambientais. De algum modo, exercitar o olhar dos moradores em relação ao ambiente que lhes é familiar estabelece uma relação de proximidade e intimidade com o local habitado (FREIRE, 1967).

Dessa maneira, entende-se que o que estava naturalizado, anestesiado pela opacidade frente a uma visão mais profunda do espaço, deixa de existir; cedendo lugar a uma visão ampliada e crítica do ambiente vivido – pressuposto contemplado na Educação Ambiental Popular, a qual advoga que o papel da educação é o desenvolvimento de sujeitos políticos que possam agir criticamente no seu contexto de vivência (CARVALHO, 2001) –, possibilitando, inclusive, a propositura de alternativas para as situações vivenciadas.

5.3 Alternativas apontadas pelos moradores do Igarapé da Fortaleza para as questões socioambientais locais

Em relação às alternativas propostas, lançadas pelos próprios moradores, sobre os resíduos sólidos lançados no solo ou nas margens do igarapé (garrafas pet, sacolas plásticas, latas de refrigerante e cerveja, e o próprio lixo doméstico), Regina (vendedora) assim se manifestou:

Há algum tempo atrás, eu lancei, numa reunião ali no prédio da Sema, quando ele existia ainda – antes de pegar fogo – que fossem criados grupos de pessoas, que revezassem entre si, envolvendo toda a comunidade, para se responsabilizarem pela fiscalização e o monitoramento da questão da poluição aqui dentro. Seriam verdadeiros Vigilantes Ambientais do Igarapé da Fortaleza, que poderiam detectar as pessoas que poluem, registrar essas situações e encaminhar o fato para a própria Sema tomar as providências cabíveis. Eu acho que, desse jeito, essas pessoas que não têm a menor preocupação com a limpeza daqui, poderiam mudar de atitude

Consonante com a ideia de Regina, Rosa (auxiliar de serviços gerais) afirma que, além de trabalhar a questão da vigilância e inspeção dentro do Igarapé, esses “Vigilantes Ambientais” poderiam ainda abordar outro aspecto: o educativo. Segundo ela, “*essas pessoas [“vigilantes ambientais”] além de supervisionarem quem amontoa o que não presta onde não deve, poderiam se responsabilizar por ações educativas, principalmente com as crianças”*”.

Já Alberto (mecânico), acha que somente punir, constranger ou denunciar para SEMA as pessoas que poluem o Igarapé não será suficiente. Seria muito importante, na visão deste morador, que se cobrasse da prefeitura o aumento na quantidade dos dias de coleta, uma vez que *“a coleta de lixo ocorre só dois dias na semana e isso não é suficiente para atender toda a comunidade. Seria mais interessante cobrar os responsáveis pelo recolhimento desse lixo para que melhorassem a coleta, aumentando mais um dia na semana”*. Essa ação poderia evitar o depósito de lixo em local inadequado (Figura 18).

Figura 18 – Acúmulo de entulhos em local indevido



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 17/8/2018.

De fato, acredita-se que somente estimulando a participação da comunidade nas discussões acerca das questões socioambientais é que se pode vislumbrar melhorias. Não se pode exigir que apenas o presidente da associação clame pelo cumprimento do dever legal por parte dos entes públicos responsáveis. É imperativo que a coletividade dos moradores, como aponta Guimarães (2004), participe das ações e movimentos em prol da transformação da realidade socioambiental da área pesquisada.

Relevante destacar que a figura do “Vigilante Ambiental”, sugerido por Helena, para cuidar do monitoramento e fiscalização da área, não é uma novidade: dada a importância dessa tarefa, há – inclusive, dentro de órgãos públicos –, cargos de provimento efetivo para servidores desempenharem essa função de fiscalização do meio ambiente, com a finalidade de proteger e preservar o ambiente natural. É o caso do cargo de Fiscal do Meio Ambiente das Prefeituras de

Macapá e Santana, cuja atribuição é de garantir o controle de poluição, o uso e a salubridade da água, o saneamento domiciliar e básico, além das circunstâncias relacionadas diretamente à preservação ambiental.

Obviamente, a diferença é que o servidor da prefeitura que exerce essa função de supervisão e fiscalização, além de ter que ser aprovado em concurso público, recebe uma remuneração para o desempenho de suas atividades; ao passo que, dentro do Igarapé da Fortaleza/AP, o “Vigilante Ambiental” não receberia nenhuma contrapartida financeira pelos seus serviços e prescindiria de certame para desempenhar essa atividade. Bastaria ser proativo e manifestar interesse em colaborar com a melhoria das condições do ambiente em que vive.

Joana (atendente de farmácia) propôs a elaboração de uma atividade juntamente com a escola:

Eu sinto que a escola poderia se juntar a nós numa grande mobilização para fazer a retirada desses entulhos, espalhados nessas lixeiras improvisadas ou em outros locais impróprios, como ocorre sempre na entrada do Igarapé. Toda vez, quando “tá” com uma cara bonitinha o início da passarela principal, vai um “filho de Deus” e amontoa o que não presta lá, depois vai outro, depois mais outro e, quando a gente se dá conta, já está abarrotado de sacos, papelão, lixo doméstico, restos de comida, sandália velha, tudo o que não presta.

Socorro (cozinheira), corroborando com a senhora Joana, menciona que seria mais estimulante a atribuição de contrapartida à pessoa que juntasse mais sacolas de coisas inservíveis, até para incentivar a participação não só da comunidade, como de alunos e funcionários da escola: *“nesse dia [da atividade], os próprios moradores poderiam arrumar um brinde para dar para a pessoa que recolhesse mais entulho, além de se juntar para improvisar um lanche. Uma vez no mês já faria a diferença”.*

A crítica sobre as atividades focalizadas na seara ambiental tem sido recorrente nas discussões sobre o tema (CARVALHO, 2001). Não se questiona o valor dessas ações que, de modo paliativo, amenizam a situação. Todavia, a Educação Ambiental Popular transcende essas intervenções pontuais, configurando-se como uma ação permanente que intenta, por meio da problematização das questões observadas, a transformação do ambiente vivido.

Em relação ao acondicionamento do lixo, Ana (professora) acredita que uma grande mobilização da comunidade, no sentido de construir lixeiras com os restos de madeira dos estaleiros artesanais, seria uma alternativa interessante, já que os sacos de lixo doméstico, por exemplo, são dispostos em locais, muitas vezes improvisados, no aguardo da coleta (Figura 19):

Figura 19 - Lixeiras improvisadas

Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 17/8/2018.

Evidentemente, a proposta lançada por Socorro é possível de ser posta em prática. Trata-se de uma ação que já é implementada de maneira semelhante em escolas, municípios, instituições públicas ou privadas no Brasil inteiro, conhecida como Gincana Ambiental, Ecogincana ou Gincana Ecológica, que busca a integração com a comunidade, ajuda na limpeza dos lugares e desperta valores ambientalmente responsáveis.

A mesma moradora afirma que os moradores poderiam aproveitar coisas inservíveis para engendrarem objetos úteis à comunidade; contudo, segundo ela, não há interesse da população.

Tanta coisa poderia ser reutilizada. Eu escutei ainda agora reclamarem que não tem lixeira suficiente nas pontes...ora, dava para aproveitar a madeira que o Franciley e o Seu Tenório [donos de estaleiros] jogam fora e construir lixeiras para colocar nessas passarelas. Além de embelezarem as nossas passarelas, depois de pintadas, elas seriam muito úteis para todo o mundo. Poderia até não acabar, mas ia diminuir muito o problema do lixo espalhado por aí

Regina (vendedora) acredita, inclusive, que seria possível pedir a ajuda dos comerciantes do local para a compra de materiais úteis à confecção dessas lixeiras, já que eles produzem muito lixo e, por conta da coleta insuficiente do órgão responsável, acabam tendo que amontoar no transcurso das passarelas: “*esses donos de comércio, de bateadeiras de açai,*

de bares poderiam arcar com o restante do material. Vai faltar prego, tinta, massa acrílica. Poderiam colaborar, já que será bom para eles colocarem o lixo também”.

Pedro (comandante de embarcação), por sua vez, não entende que seja viável a construção dessas lixeiras com as sobras de madeira dos estaleiros, porque a vida útil desses utensílios seria muito curta, já que *“a madeira, com o tempo, vai apodrecer. Sol, chuva, tudo isso desgasta a madeira. O ideal mesmo é que a população se juntasse para mandar fazer lixeiras de ferro ou metal, sem esperar por ninguém. Aí sim, ‘ficaria para filhos e netos’”.*

Dentro da atividade pedagógica, vislumbrou-se, outrossim, a possibilidade de angariar recursos para a construção dessas lixeiras e muitas outras ações ligadas à questão ambiental, através da exigência do pagamento das compensações ambientais das empresas que atuam dentro da comunidade que, como já dito, tem parte de sua área dentro de uma unidade de conservação:

No entorno do Igarapé da Fortaleza, nós temos a fábrica de gelo e a de beneficiamento de açaí e, como elas estão dentro da unidade, elas têm a obrigação de dividir e ter uma compensação melhor diretamente pra dentro da unidade. Só que essas compensações a gente nunca vê. Eu não sei se é porque nós não temos uma gestão da secretaria que toma conta dessas questões ambientais, principalmente das compensações, pra estar direcionando direto pra nossa comunidade, para usar na infraestrutura das pontes, no saneamento, nas escolas e outras coisas. Como uma forma de compensação também, essas empresas poderiam fazer trabalhos sociais com a criança dentro da comunidade. Os eventos que tivessem, eles poderiam doar brinquedo, merenda. Poderiam também doar recursos para a construção das lixeiras ao longo da unidade – quem sabe até mandar fazer para entregar pronta já para nós. Ajudar na construção das fossas, para o lixo não ser despejado no rio. É dessa maneira que a gente cobra e acha justo.

O SNUC, instituído por meio da Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000, tornou obrigatória a compensação ambiental para servir no apoio, na implantação e na manutenção de unidades de conservação pertencentes ao grupo de proteção integral, consoante o que dispõe o seu artigo 36 e parágrafos. Ocorre que a unidade de conservação, na qual fica o Igarapé da Fortaleza, é de uso sustentável, e não de proteção integral. E agora, como fica a situação? A unidade não pode ser beneficiada, então? A lei estabelece exceção à regra no § 3º do artigo 36:

§ 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o *caput* deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.

Foi proposta também a promoção de discussões, seminários e divulgação de materiais informativos sobre a temática da compensação ambiental no Igarapé da Fortaleza/AP, principalmente no que se refere aos aspectos jurídicos, a fim de que a população possa ter o entendimento do aspecto legal desse instituto e, dessa maneira, tenha condições de exigir o cumprimento dos deveres a quem de competência. Outra propositura apresentada foi a aplicação de sanção em forma de pecúnia a quem fosse flagrado jogando dejetos no leito do igarapé ou no solo, uma espécie de multa para quem cometer esse tipo de ato, como menciona Rosa (auxiliar de serviços gerais):

Enquanto não fizerem alguma coisa mais dura para essas pessoas que poluem sentirem no bolso, tudo vai continuar do mesmo jeito. Bom, elas pensam: “eu posso jogar esse saco de lixo aqui do lado de casa que nada vai acontecer. Eu posso pegar restos de animais e jogar no igarapé que nem Sema [secretaria] tem mais aqui. Eu posso pegar um monte de pau velho e jogar ali na entrada que ninguém vai dizer nada”. Poxa, não pode ser assim. A gente tenta cuidar e vem um irresponsável que não está nem aí...tem que identificar essas pessoas e fazer com que elas paguem por seus atos. E quando eu digo pagar, eu estou falando em dinheiro mesmo, como se fosse uma multa.

Na verdade, essa proposta já foi positivada há algum tempo pelo legislador brasileiro. Além de sujar a comunidade e se configurar como uma enorme falta de educação, despejar lixo ou entulho em via pública é uma contravenção penal, disposta no artigo 54 da Lei n.º 9.605/98 (dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente), a qual sanciona com pena de reclusão de 1 a 4 anos, além de multa.

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:

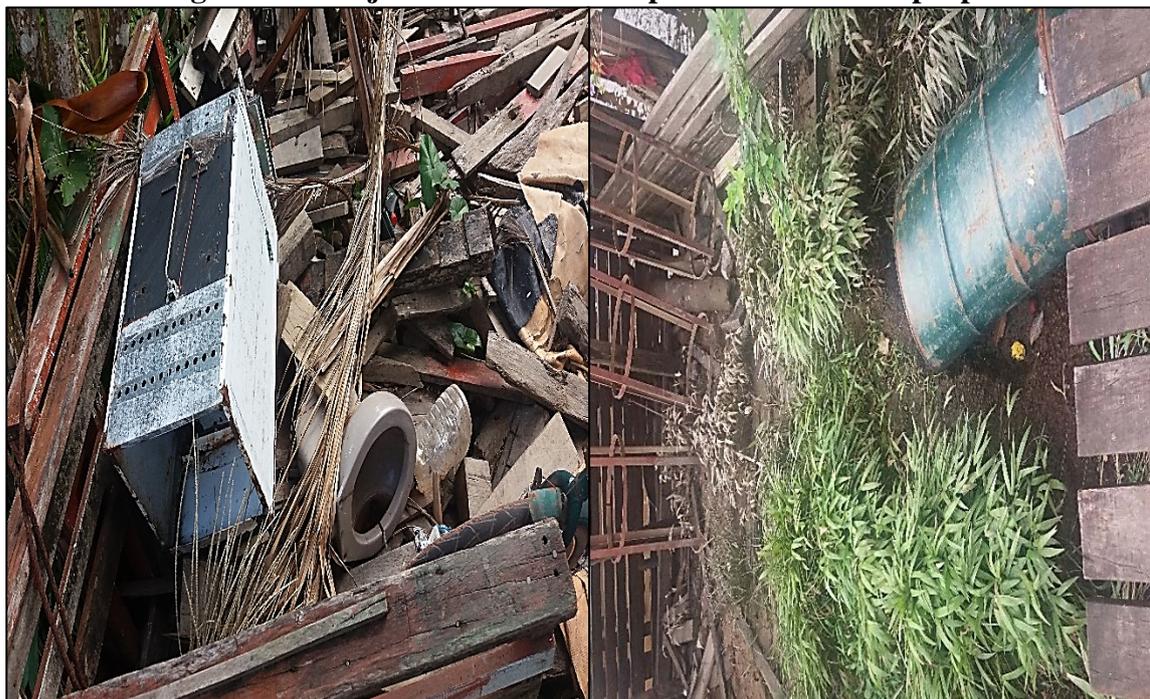
Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.

Portanto, a lei existe. Porém, isso não quer dizer que a sua implementação seja decisiva para a transformação desse cenário, mas poderia ser trabalhado o aspecto educativo com primazia sobre esse propósito punitivo. Aplicar multa não vai mudar as condições de vida dos moradores do Igarapé da Fortaleza/AP, não fará com que eles desocupem aquela área de ressaca e passem a morar em um local mais adequado. Trata-se, simplesmente, de uma medida gestada para camuflar a ineficácia do governo em prestar um serviço público de qualidade.

A moradora Sílvia (guarda-parque) sugeriu que, como existem muitos objetos inutilizados que são espalhados pela comunidade (colchões, móveis velhos, pneus, restos de

metal e de madeira, utensílios domésticos e outros) – conforme demonstra a Figura 20, que poderia haver uma ação na comunidade para que os moradores se desfizessem desses objetos e que estes pudessem ser recolhidos para ser dada a destinação correta.

Figura 20 – Objetos inutilizados dispostos em locais impróprios



Fonte: produção própria. Igarapé da Fortaleza/AP, 10/9/2018.

Segundo Sílvia,

Tem tanto “cacareco” velho jogado no chão por aí, tanta coisa que “até Deus duvida”, que a cada dois ou três meses, poderia ser marcada previamente uma data para que os moradores se desapegassem dessas coisas inutilizadas, colocando na frente das suas casas para que fossem recolhidas por voluntários da ação. Esses “caça-cacarecos” iriam acondicionar esses bagulhos velhos num determinado lugar para que, depois, fossem recolhidos pela prefeitura. Assim, eu penso que não teria tanta imundície no chão das nossas casas.

Ainda no seguimento das alternativas manifestadas pelos moradores, pode-se mencionar aquelas voltadas para a reciclagem dos resíduos sólidos. Elizabete (doméstica) enfatizou que “muito lixo que é descartado poderia ser muito bem reaproveitado para outras coisas, principalmente garrafa pet, latinhas e papelão”. No mesmo sentido, Ana (professora) afirmou que a reciclagem desses resíduos, além de diminuir o impacto deles no meio ambiente, poderia ajudar no incremento da renda das famílias, que vivem em situação difícil. Marcos

(comerciante) foi além e afirmou que a comunidade do Igarapé da Fortaleza/AP tem condições de criar e manter uma fábrica de reciclagem. Para ele,

Com essa quantidade de lixo que os moradores produzem, dava para trabalhar a reciclagem. Tem muita gente desempregada, donas de casa que gostariam de ajudar o marido nas despesas. Enfim, quem sabe até poderia se pensar na construção de uma fábrica que só trabalhasse com reciclagem. Isso seria muito bom e geraria renda para nós.

A reinserção desses objetos descartados no meio ambiente dentro do ciclo produtivo, para que sua matéria-prima possa permitir a fabricação de novos produtos, tem um valor muito positivo, pois além de combater o desperdício, contribui para a redução de impactos ao meio natural. Relevante também foi a fala de João (professor) em relação a uma possibilidade prática para equacionar a poluição do rio pelo derramamento de óleo de motor:

Muita gente não sabe, mas a cor dessa água nossa aqui tem a ver com o derrame de óleo queimado do motor desses barquinhos que vêm aqui do Afuá, Anajás, Caviana e que os ribeirinhos jogam diretamente no rio. Não é só lixo doméstico não. Para eles, é normal. Mas, a gente sabe que não é bem assim. Essa mesma água a gente usa, muitas vezes, para tomar banho, para dar banho nas nossas crianças e até mesmo para beber. Eu cheguei a comentar com alguns aqui que se constríssem algumas caixas de metal e pregassem na beira do Igarapé – pelo menos umas 10 – para depositar esse óleo preto, ia melhorar muito. Depois, a própria prefeitura poderia dar a destinação correta.

O morador mencionou, especificamente, a situação dos barcos – geralmente, de menor porte – que adentram o igarapé para vender produtos; mas, há aqueles de maior porte, utilizados no transporte de passageiros para as mais diversas localidades da região, que também fazem essa prática. Inclusive, a contaminação dessas águas do Igarapé, segundo Bocato Junior (2009) é resultado também de vazamento de óleo e troca de lastro de navios que ficam próximos à APA da Fazendinha.

A situação da ausência de esgoto dentro da comunidade, para o descarte dos resíduos sanitários, foi outra situação levantada.

É triste você parar para observar e perceber que os restos sanitários vão parar dentro igarapé. Por quê? Porque, normalmente, a fossa é a céu aberto mesmo. Fica aí, a céu aberto mesmo, são poucas casas que têm fossa séptica, justamente por conta da antiga resolução que não poderia construir nada dentro da vila. Agora, com essa nova resolução, é possível construir essas fossas, mas nem todos têm condições (NALDO, Guarda-parque).

Benedito (mestre de obra) menciona a ausência de fossas para o tratamento correto dos dejetos sanitários, destacando que as casas da comunidade que têm fossa séptica são aquelas *“que fizeram por conta própria. Seria bom se houvesse um projeto para construir, pelo menos, as fossas para todas as casas, mas só que não tem possibilidade, as pessoas não fazem esforço de cobrar a prefeitura para que isso aconteça”*.

Observa-se que a população compreende que a competência para executar o serviço de esgotamento sanitário é de responsabilidade da prefeitura. Contudo, manifestam também o entendimento de que falta a iniciativa dos moradores de buscar a consecução desse serviço, mesmo estando cientes de que a presença das fossas a céu aberto – pulverizadas no campo de pesquisa – contribuem sobremaneira para o aparecimento de doenças e prejudicam o solo.

Em meio a essas alternativas práticas de equacionamento das questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza/AP, emanaram perspectivas que colocam a Educação Ambiental como fundamento para transformação daquela realidade. A relevância do trabalho com a Educação Ambiental, junto aos moradores, foi mencionada algumas vezes, no sentido de que deveria ser realizada dentro da escola, para que fosse amplificada para a comunidade. Outros, que poderia ser realizada em espaços distintos da escola, numa visão que se aproxima da que é advogada pela Educação Ambiental Crítica, na perspectiva de Loureiro (2004).

No afã de repensar a relação sociedade-natureza, da necessidade de intervenção política e cultural na busca de um ambiente mais harmonioso e saudável é que nasceram as primeiras iniciativas em Educação Ambiental, como componente educativo essencial no intento de desencadear uma ação crítica e transformadora das práticas em relação ao modo de conceber o ambiente, o mundo e seus semelhantes (MORALES, 2009).

Ramos (1996) registra que os anos de 1950 e 1960 marcam o despertar da população mundial para a crise ambiental, de modo que o estarrecimento com as sucessivas catástrofes ambientais da época passou a ter influência nas discussões e manifestações populares, levantando vozes contrárias à sociedade de consumo. A partir disso, ocorrem importantes eventos internacionais, reuniões, publicações, cuja finalidade era a discussão das questões ambientais (DIAS, 2003).

No Brasil, o debate ambiental se tornou mais efetivo no período do regime militar, por imperativo de fortes pressões dos movimentos internacionais. Contudo, apenas na década de 1980, o movimento ambientalista passa a ter mais efetividade e um caráter público no país (LOUREIRO, 2004), com a crescente institucionalização da Educação Ambiental. A garantia

do direito a um meio ambiente equilibrado foi insculpida no artigo 225 da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), promulgada em 5 de outubro de 1988:

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.

A preocupação, no sentido de criar instrumentos para fomentar o desenvolvimento da Educação Ambiental no país, foram ratificadas com o advento da Lei n.º 9.795/99, a qual institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Esse instrumento jurídico estabeleceu, como obrigatória, a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, de forma transversal, cabendo a sua promoção ao Poder Público, às instituições escolares, ao Sistema Nacional de Meio Ambiente, aos meios de comunicação de massa, às empresas, às entidades de classes, às instituições públicas e privadas e à comunidade. Outrossim, cabe à sociedade dispor de uma atenção permanente para a construção de valores e atitudes dirigidas à identificação e solução de problemas ambientais. Outro marco relevante para o processo de consolidação, no cenário brasileiro, da temática ambiental foi a criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) em 1994.

Consonante com os pressupostos do ProNEA, Travassos (2001) explicita que a principal característica da Educação Ambiental é a de ser o meio mais importante e fundamental para o alcance do desenvolvimento e implementação de uma prática cada vez mais sustentável da interação entre a sociedade e a natureza. Outrossim, julga indispensável que as pessoas saibam respeitar os direitos próprios e os de toda a comunidade, transformando-se tanto interiormente, na condição de indivíduos, quanto nas suas relações com os outros e com o ambiente.

Nessa ênfase à importância que deve ser ofertada à Educação Ambiental, João (professor) se manifestou da seguinte forma:

A Educação Ambiental educa para a vida. Meio ambiente é vida. Já que ela educa para cuidar bem do meio ambiente, na verdade ela está nos ensinando a zelar pela vida, a cuidar bem dos ecossistemas, do mar ao céu. E isso tem que ser ensinado na escola. A criança tem que aprender, desde pequena, a importância de preservar as plantas, de cuidar dos animais, de não jogar lixo no chão, no rio. Ela, com certeza, vai repetir esse comportamento perante os adultos e quando ela crescer vai ser consciente do seu papel na preservação do ambiente em que ela vive

Müller (1998) aponta que o papel da escola é oportunizar processos educacionais que permitam a construção da estrutura do pensamento; apresentar aos alunos uma diversidade de

experiências de aprendizagem e assumir um compromisso autêntico com o desenvolvimento cultural, onde se encontram inseridos os componentes histórico, cultural e ambiental. A compreensão desses componentes se dá na articulação de conteúdos significativos e interessantes, que devem ser construídos com base em uma realidade sociocultural.

Uma proposta surgida com a intenção de levar a Educação Ambiental para espaços informais foi sugerida por Joaquina (agente de portaria):

Há muito tempo atrás, a Sema trouxe para cá algumas mudas para que os próprios moradores, improvisassem seus canteiros e cultivassem algumas plantinhas. Tinha pimentinha, alface, alho, chicória, um monte de coisa para gente usar na cozinha. No começo, eles vinham, davam instrução de como preparar e colocar as sementes na terra, adubar, regar; mas, com o tempo, isso acabou ficando abandonado: as plantas foram morrendo e o tempo acabou com os canteiros. Lembro bem do técnico falando da importância daqueles pequenos gestos, do cuidado que se devia com ter com os recursos naturais. Foi um tempo bom.

Claro que a realização de hortas, plantio de árvores, praticadas, isoladamente, como atividade educativa, são importantes. Todavia, deixa de atingir os objetivos maiores da Educação Ambiental se dissociada de um processo que precisa de um planejamento permanente de construção de conhecimentos, de formação de atitudes e de desenvolvimento de habilidades que culminem com práticas sociais positivas e transformadoras (PHILIPPI JUNIOR; PELICIONI, 2002).

A horta é, verdadeiramente, uma alternativa que pode ser interativa e permitir novas descobertas, como assevera Gadotti (2003), de modo que integra diferentes saberes e propicia experiências integradoras. Trata-se de uma alternativa que coopera para o entendimento maior da necessidade de preservação do meio ambiente e possibilita um contato direto com os recursos naturais, além de fomentar o desenvolvimento de hábitos saudáveis em relação à natureza. Entretanto, ela não pode ser utilizada como um fim em si mesma ou como única alternativa para o trabalho com a Educação Ambiental. Precisa ser utilizada como uma possibilidade de se efetivar a Educação Ambiental, que propicie a problematização da realidade, de valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas voltadas para a sustentabilidade.

É possível afirmar, então, que as práticas desenvolvidas com os moradores do Igarapé da Fortaleza/AP, no decurso da pesquisa de campo – por meio da projeção de imagens extraídas da própria realidade deles – apontaram para a vontade de se afastar daquele contexto adverso, de melhorar as relações das pessoas com seu meio ambiente e buscar a transformação do

ambiente vivido. Isso pode ser observado na fala de Naldo e Marcos, que assim se manifestaram:

O que falta é a nossa comunidade se unir, chamar o governo e dizer: olha a gente quer isso; mas, quando a gente passa para fazer uma reunião, aparece 5, 6, 7 e, assim, a gente nunca consegue levantar um projeto aqui para gente. Hoje vocês ainda estão tendo um privilégio muito grande de ter uma reunião como essa. Vai depender de vocês espalharem essa conversa que a gente está tendo hoje, aqui, para o morador mais próximo. Não vai beneficiar um só, as pessoas lá de fora, mas sim diretamente a nós. E, é assim, que as coisas vão andar. Quando se fala de preservação do meio ambiente, “se” fala em conservar vidas. A gente tem que parar, analisar e pensar: não é só a vida do meu filho. Será que eu quero isso? Aqui, a gente tem uma floresta, tal animal. Não quero que meus filhos vejam na revista ou no livro: eu quero que eles vejam aqui no nosso quintal mesmo, na nossa mata. Vamos cuidar do que é nosso (NALDO, guarda-parque).

Eu acho que não depende apenas do governo a mudança; mas, se a comunidade se juntasse; se a comunidade conseguisse se organizar, entrar em consenso, entender que alguns comportamentos podem ser maléficos para os próprios moradores, tudo poderia ser diferente. Mas, eles não veem dessa forma: eles acham que quem tem que fazer é o governo. A comunidade tem que se unir, vir para as reuniões, como a gente faz várias vezes. Só que quando se fala em questão de pesquisa, a pessoa diz: “ah, é só mais uma pesquisa que não vem somar”. Não é só mais uma pesquisa que não vem somar, não; mas ao contrário, vem somar diretamente. É através dessas pesquisas que a gente ter ajuda para avançar (MARCOS, comerciante).

Como se pode verificar, os dados apresentados e advindos dos participantes ratificam a inquietação que os aflige ao mesmo tempo em que revelam o desejo de mudança, conforme as proposições manifestadas. Isso demonstra que a prática pedagógica implementada com elementos inerentes ao Círculo de Cultura (FREIRE, 1967), ratificou o significado e a importância daquele momento para os participantes: oportunidade de direcionar uma visão crítica acerca do contexto vivenciado e sugerir, a partir da observação da realidade concreta, alternativas para situações indesejáveis, muitas vezes, naturalizadas.

Ficou evidente, também, que o olhar coletivo redundou na proposição de uma Educação Ambiental, baseada nos níveis formal e informal (ALMEIDA, 2014; LIBÂNEO, 2009). Entretanto, no caso da Educação Ambiental Informal, os participantes a situaram no contexto dos pressupostos da Educação Popular (STRECK, 2014), o que reforçou a importância da categoria Educação Ambiental Popular (REIGOTA, 1991; CARVALHO, 2001).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Não se questiona a contundência com a qual os problemas ambientais atingem todos os segmentos da população urbana, fato esse que se confirma com a constatação da precariedade da qualidade de vida nos grandes centros urbanos. Todavia, aspecto incontestado é que as consequências dessa precarização são mais sentidas pela população de baixa renda da sociedade, ocupante de áreas de ressaca, habitantes de aglomerados situados em regiões insalubres, desprovidos de serviços públicos básicos, a exemplo do que ocorre no Igarapé da Fortaleza/AP.

A população do Igarapé da Fortaleza, além de ter que lidar com a dificuldade de atendimento à saúde, água tratada, habitação, segurança, infraestrutura, más condições urbanísticas e sanitárias, dentre outros itens necessários a uma existência digna; está sujeita à iminente vulnerabilidade, em face de toda sorte de riscos socioambientais. Tais riscos são agravados, sobretudo, pelo crescimento populacional nessas áreas – principalmente em terrenos próximos de cursos d’água –, e em razão da incipiência no provimento de infraestrutura urbana.

Tem-se, nesse contexto, um processo de desigualdade social e, conseqüente, exclusão – por vezes não visibilizado –, concomitante à apreciação do desenvolvimento econômico advindo com os grandes projetos na Amazônia, vinculados, sobretudo, à mineração. A presença hegemônica de grandes projetos em Santana tem contribuído sobremaneira para a ocupação desses locais, a despeito de serem protegidos por um arcabouço jurídico – por serem áreas de ressaca e/ou áreas de proteção ambiental.

A configuração espacial *sui generis* do Igarapé da Fortaleza implica que sua diversidade biológica não está garantida e nem o meio ambiente incólume ao processo de antropização. A reversão ou mitigação do quadro de degradação perverso existente no local exige ações urgentes, seja por parte do Poder Público ou por iniciativa da própria população, uma vez que as consequências são severas para a comunidade local.

Malgrado esse quadro socioambiental adverso, a participação efetiva da comunidade nas discussões pautadas na projeção de imagens de situações vivenciadas pelos próprios moradores; permitiu não só conhecer as dificuldades, mas perceber o olhar que eles têm do seu ambiente de vivência. Essa prática pode ser estimulada entre eles, de maneira que os resultados possam subsidiar a promoção de políticas e projetos integrados, em prol da melhoria de vida dos próprios moradores do *locus* de pesquisa.

Quanto ao cumprimento do objetivo da pesquisa que era de analisar se a Educação Ambiental Popular, como possibilidade metodológica emancipadora, pode contribuir para a

problematização das questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza/AP; entende-se que foi atingido, à medida que a análise permitiu constatar que a prática pedagógica realizada com os moradores se apresentou como uma alternativa viável para desvelar situações, muitas vezes, invisibilizadas e vivenciadas por pessoas que sentem a dureza de uma realidade perversa. Desse modo, essa prática aplicada pode ser estimulada e replicada para realidades semelhantes que afligem outras regiões do estado do Amapá, considerando que ela possibilita discussões relacionadas a qualquer tema e que careça de alguma intervenção coletiva – seja no campo social, ambiental, político, econômico, cultural ou qualquer outro.

O uso da roda de conversa, a projeção de imagens como suporte e a participação social podem ser considerados como possibilidades metodológicas à referida problematização. Os resultados auferidos revelaram que os participantes demonstraram condições de analisar criticamente a realidade que os circunda, tendo condições, inclusive, de mencionar as causas e fazer apontamentos para amenizar as questões socioambientais locais.

Entretanto, mobilizar a comunidade e estimular a participação dos moradores não foi uma tarefa das mais fáceis, ainda que a própria realidade local tenha sido o ponto de partida; fato que se deve à incredulidade da população nas propostas de melhoria provenientes do Poder Público que, geralmente, não são concretizadas. Contudo, deixar que pessoas externas ao local construam propostas, nem sempre associadas às demandas existentes, é silenciar a oportunidade que os moradores têm de pensar, questionar e construir alternativas, segundo suas experiências de vida dentro daquele ambiente que eles conhecem com mais propriedade.

Esse desafio de observar a compreensão que os próprios moradores têm do seu cotidiano, foi instigante. As atividades desenvolvidas apontaram que, quanto mais provocativo e envolvente for o espaço de interação, mais à vontade as pessoas se sentem para se manifestarem, de maneira que aumenta a participação e o envolvimento dos moradores nas discussões e potencializa o sentimento de pertencimento ao lugar. Essa vinculação do indivíduo a seu entorno, a seu ambiente, evita uma possível separação entre ele e o espaço em que vive, além de gerar uma identidade com o lugar e aumentar o compromisso com sua qualidade e preservação.

Nesse sentido, a pesquisa apontou que a participação da comunidade – que conhece a realidade - é essencial para a tomada de decisão sobre os rumos daquele local, assegurando o respeito e a igualdade no âmbito das decisões que são tomadas. A população não pode ser mera expectadora das ações e intervenções que serão implementadas no Igarapé da Fortaleza/AP. É necessário estimular o envolvimento mais agudo dos moradores, promovendo um espaço de

debate com as pessoas que moram no local sobre a importância do ambiente vivido para a comunidade e a sociedade de maneira geral, estimulando o diálogo e a difusão dos saberes.

Desse modo, infere-se que uma Educação Ambiental dentro de uma área como aquela precisa intentar a compreensão do homem em seu meio, de maneira a auxiliá-lo a observar o seu contexto de vivência e as questões socioambientais dentro das quais está imerso, a fim de que, a partir de uma visão crítica da realidade, consiga apontar os problemas e propor sugestões para equacioná-los.

A Educação Ambiental, nesse bojo, deve ser uma prática política, que possibilite a inserção individual e coletiva dos sujeitos: individual porque fomenta o engajamento dos moradores na luta por condições dignas de existência; e coletiva porque tem o fim de propiciar a organização e o envolvimento das pessoas envolvidas – de maneira reflexiva, pautada em preceitos dialógicos, participativos e democráticos – na procura incessante de soluções para as adversidades levantadas, com vistas à transformação da realidade.

Tem-se, então, que a Educação Popular – que nasceu nos movimentos populares e que é voltada para o povo –, além de subsidiar essa prática política, fortalece o compromisso popular da Educação Ambiental; assim como a Educação Ambiental, germinada consoante a necessidade de preservação do meio ambiente, robustece o papel da Educação Popular com o zelo pela vida neste planeta.

Aduz-se, portanto, que um projeto de Educação Ambiental fundido com a Educação Popular – cristalizado na corrente da Educação Ambiental Popular, adotada na pesquisa – não se consolida apenas como modismo ou uma simples escolha de uma categoria em voga. Transcende isso e mostra a responsabilidade pela procura de alternativas possíveis para dar respostas às situações postas na realidade em estudo.

No transcurso da pesquisa, a contextualização histórica tanto da Educação Ambiental quanto da Educação Popular ratificou o compromisso social destas e a importância da fusão de ambas para possíveis mudanças socioambientais. Nesse viés, confirmou-se que a proposta pedagógica problematizadora e crítica, cultivada pela Educação Ambiental Popular, auxiliou moradores do Igarapé da Fortaleza/AP a perceberem o estado de abandono, pelo Poder Público, e exclusão social em que sobrevivem, sendo obrigados a viverem sem condições mínimas de moradia e salubridade, de forma que lhes é negado o direito à cidade.

Nessa direção, a roda de conversa é uma técnica que serve de alternativa para que a comunidade do Igarapé da Fortaleza/AP continue se reunindo e prossiga com as discussões e problematizações de outros temas relevantes para aquela localidade. Foi uma facilitadora para manifestação de opiniões e ideias diversas, em aspectos atinentes à água, lixo e esgoto. No

transcorrer das discussões, a população foi além e se manifestou também acerca da importância da Educação Ambiental para reverter adversidades socioambientais e buscar avanços para a área pesquisada.

Dentro da comunidade, as ações em Educação Ambiental são fragmentadas, como acontece com aquelas realizadas dentro das escolas do entorno que, dificilmente, extrapolam o espaço da sala de aula. Além disso, são atividades focalizadas, que se atêm por anos consecutivos à comemoração de datas comemorativas – Dia da Árvore, Dia Mundial do Meio Ambiente, Dia Mundial da Água – o que não é suficiente para a consecução de objetivos educacionais e impossibilita a abordagem crítica de temáticas socioambientais baseadas nas experiências dos moradores da comunidade.

Na realidade, a escola, além de mobilizar a participação dos moradores na construção e implementação de suas ações na área ambiental, deveria articular suas práticas com o contexto de vivência da população local. Está cristalizada hoje a convicção de que a Educação Ambiental é um processo e, como tal, é continuado e objetiva internalizar-se no âmago da sociedade; ademais, deve ser uma educação permanente, com caráter de construção coletiva, voltada para busca de soluções, visando ao bem-estar e à vida digna da comunidade.

Diante dos resultados alcançados, sugere-se que os entes públicos, quando da elaboração e implementação de ações a serem efetivadas naquela comunidade, busquem propostas dos próprios moradores como suporte, uma vez que eles conhecem o local onde vivem e as possíveis alternativas para atenuar os problemas vivenciados. A frugalidade manifestada pelos participantes no decorrer da pesquisa não subtraiu a força de suas propostas.

A prática pedagógica aplicada – ancorada na pedagogia democrática e crítica de Freire, na condição de orientadora para a construção de diretrizes e de metodologias no campo da Educação Ambiental Popular – propiciou um ambiente confortável e de empoderamento. Isso favoreceu o compartilhamento de opiniões, vivências e sugestões na busca de soluções para as questões socioambientais existentes naquela localidade, já que são aquelas pessoas que sentem a dureza de uma realidade perversa e que não devem estar apartadas dos espaços públicos de discussão.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Josiane do Socorro et al. Caracterização e Avaliação das Condições de Vida das Populações Residentes nas Ressacas Urbanas dos Municípios de Macapá e Santana. pp.165-236. *In*: Takiyama, L.R.; Silva, A.Q. da (orgs.). **Diagnóstico das Ressacas do Estado do Amapá**: Bacias do Igarapé da Fortaleza e Rio Curiaú, Macapá-AP, CPAQ/IEPA e DGEO/SEMA, 2003, p. 165-230.

ADAMS, Berenice Gehlen. O que é Educação Ambiental? **Revista Educação Ambiental em Ação**. Disponível em: <http://www.apoema.com.br/biografia.htm>. Acesso em: 2 mar. 2018.

ALMEIDA, Maria Salete Bortholazzi. **Educação não formal, informal e formal do conhecimento científico nos diferentes espaços de ensino e aprendizagem**. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uel_bio_pdp_maria_salete_bortholazzi_almeida.pdf. Acesso em: 10 mai. 2018.

AMAPÁ. **Lei Estadual n.º 0873, de 31 de dezembro de 2004**. Dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental da Fazendinha, no Município de Macapá, Estado do Amapá. Disponível em: http://www.al.ap.gov.br/ver_texto_lei.php?iddocumento=19917. Acesso em: 2 mar. 2018.

AMAPÁ, Secretaria de Estado do Meio Ambiente, **Áreas protegidas do Estado do Amapá**. / Coordenação Geoprocessamento e Tecnologia da Informação Ambiental – CGTIA: Macapá, 2012.

AVELAR, Valter Gama de; SOUSA, Lorena Matos de. A Destinação Final dos Resíduos Sólidos Urbanos no Município de Macapá-Amapá. **Revista Ciência Geográfica**, vol. XXI (2), Bauru: janeiro/dezembro, 2017.

BARBOSA, Malba Tahan. **Educação Ambiental Popular**: a experiência do centro de vivência agroecológica – CEVAE/TAQUARIL. 151 p. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.

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

BASTOS, Argemiro Midonês. **Modelagem de Escoamento Ambiental como Subsídio à Gestão de Ecossistemas Aquáticos no Baixo Igarapé da Fortaleza-AP**. 2010. 118 f. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade Tropical) – Universidade Federal do Amapá, Amapá.

BENCHIMOL, Samuel. **Amazônia**: Formação Social e Cultural. 3. ed. Manaus: Valer, 2009.

BERTOLUCCI, Daniela; MACHADO, Júlia; SANTANA, Luiz Carlos. Educação Ambiental ou Educações Ambientais? As adjetivações da educação ambiental brasileira. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental da UFRG**. Vol. 15, 2005.

BOCATO JUNIOR, Francisco Carlos. **Valoração Econômica de Ativos Naturais Urbanos**: o Caso da Área de Preservação Ambiental da Fazendinha e seu Entorno, Macapá-Amapá.

2009. 101 f. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade Tropical) – Universidade Federal do Amapá, Amapá.

BONETI, Lindomar Wessler. **Políticas públicas por dentro**. Ijuí: Unijuí, 2006.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Os caminhos cruzados: formas de pensar e realizar a educação na América Latina. *In*: GADOTTI, Moacir; TORRES, Carlos A. (Org.). **Educação Popular: utopia latino-americana**. 2 ed. Brasília: Ibama, 2003.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é Educação**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2007.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000**. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 1 abril 2018.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente**. Brasília: MEC, 1997.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação Ambiental: Aprendizizes de Sustentabilidade**. Brasília: Ministério da Educação, 2007.

BRASIL. **Plano Amazônia Sustentável: Diretrizes para o Desenvolvimento da Amazônia Brasileira**. Brasília: MMA, 2008.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Caderno Metodológico para Ações de Educação Ambiental e Mobilização Social em Saneamento**. Brasília: Ministério das Cidades, 2009.

BRASIL. **Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, 2010.

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. Brasília, 2001.

BRASIL. **Lei n.º 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental. Brasília, 1999.

BRASIL. Ministério das Cidades. Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. **Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos**. Brasília: Ministério das Cidades, 2016a.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Educação ambiental em unidades de conservação: ações voltadas para comunidades escolares no contexto da gestão pública da biodiversidade**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2016b.

BRITO, Daguiete Maria Chaves; Conflitos em Unidades de Conservação. PRACS: **Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais UNIFAP**. N. 1, p. 1-12, dez. 2008.

CÂMARA, Rosana Hoffman. Análise de Conteúdo: da Teoria à Prática em Pesquisas Sociais Aplicadas às Organizações. **Revista Interinstitucional de Psicologia**. v. 6, jul.-dez. 2013, p. 179-191.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecol.e Desenv.Rur.Sustent.** Porto Alegre, v. 2, n.2, abr./jun. 2001.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **A invenção ecológica**. Porto Alegre: UFRGS, 2001b.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Educação Ambiental Crítica: Nomes e Endereçamentos da Educação. *In*: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

COSTA, Wanderley Messias da. **O Estado e as Políticas Territoriais no Brasil**. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2000.

COSTA, César Augusto; LOUREIRO, Carlos Frederico. O Alcance Teórico das Categorias “Exclusão e Libertação” para a Questão Ambiental: Interlocações entre Paulo Freire e Enrique Dussel. *In*: MACHADO, Rita de Cássia Fraga; VITÓRIA, Fernando Bilhalva (orgs.). **Educação Popular como Ato Político**. São Leopoldo: Karywa, 2018.

CUNHA, Alan Cavalcanti da et al. Estudo preliminar sobre a variação espaço-temporal de parâmetros de qualidade de água no Igarapé da Fortaleza. *In*: TAKIYAMA, L. R.; SILVA, A. Q. (Orgs.). **Diagnóstico das ressacas do estado do Amapá**: bacias do Igarapé da Fortaleza e Rio Curiaú. Macapá: CPAQ, IEPA/DGEO, SEMA, 2003. p. 105-136.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 8. ed. São Paulo: Gaia, 2003.

DOSTOIEVSKI, Fiodor. Descobertas do Brasil. *In*: BRASIL. **A Implantação da Educação Ambiental no Brasil**. Brasília: MEC, 1998.

DRUMMOND, José Augusto; PEREIRA, Mariângela de Araújo Póvoas. **O Amapá nos tempos do manganês**: um estudo sobre o desenvolvimento de um estado amazônico – 1943-2000. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

FERREIRA, Glauciela Sobrinho Cunha Pantoja. **Relações Socioambientais: ocupação, uso e degradação na territorialidade da APA da Fazendinha (AMAPÁ – AMAZÔNIA – 1974 a 2010)**. 2011. 163 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Universidade Federal do Amapá, Amapá.

FIGUEIRA, Sérgio Sampaio. **Percepções Socioambientais narradas pelos habitantes do aglomerado subnormal do Igarapé da Fortaleza-AP**. 2013. 123f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Amapá, Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental e Políticas Públicas. Macapá, 2013.

FIGUEIREDO, João B. A. **Educação Ambiental Dialógica**: as contribuições de Paulo Freire e a cultura sertaneja nordestina. Fortaleza: Edições UFC, 2007.

FIGUEIRÊDO, Maria do Amparo Caetano de. Emancipação humana e a educação popular: um devenir. *In*: ROSAS, Agostinho da Silva; MELO NETO, José Francisco de (Org.). **Educação popular**: enunciados teóricos. v. 2. João Pessoa: UFPB, 2008.

FLEURI, Reinaldo Matias. Confronto com o poder disciplinar. *In*: ELIAS, Marisa Del Cioppo (org.). **Pedagogia Freinet**: teoria e prática. Campinas: Papirus, 1996.

FREIRE, Paulo. **Educação como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro - RJ: Paz e Terra, 1967.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

FREIRE, Paulo. **Conscientização**: teoria e prática de libertação – uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, Paulo. Quatro cartas aos animadores de círculos de cultura de São Tomé e Príncipe. *In*: BRANDÃO, C. R. (Org.). **A questão política da Educação Popular**. 4. ed. São Paulo: Brasiliense, 1985. p. 136-196.

FREIRE, Paulo; NOGUEIRA, Adriano. **Que fazer**: teoria e prática em educação popular. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1991.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança**: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da indignação**: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP, 2000.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

FREIRE, Paulo. **Ação Cultural para a Liberdade**: e outros escritos. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Paulo; **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Ana Maria Araújo. O Legado de Paulo Freire à Educação Ambiental. *In*: NOAL, Fernando Oliveira; Barcelos, Valdo Hermes de Lima (orgs.). **Educação Ambiental e Cidadania**: Cenários Brasileiros. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003b.

FREITAS, Ana Lúcia Souza de. Pedagogia dos sonhos possíveis: a arte de tornar possível o impossível (prefácio). *In*: FREIRE, Paulo. **Pedagogia dos sonhos possíveis**. São Paulo: UNESP, 2001. p. 27-32.

GADOTTI, Moacir; TORRES, Carlos A. (Org.). **Educação Popular**: utopia latino-americana. 2 ed. Brasília: Ibama, 2003.

GADOTTI, Moacir. **Educação popular, educação social, educação comunitária**: conceitos e práticas diversas, cimentadas por uma causa comum. Revista diálogos. Brasília, 2012. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/RDL/article/view/3909/2386>. Acesso em: 01 fev. 2018.

GADOTTI, Moacir. **História das Ideias Pedagógicas**. São Paulo: Ática, 1996.

GADOTTI, Moacir. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

GADOTTI, Moacir. Educação e Ordem Classista. *In*: FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003. Arquivo PDF. Disponível em: http://www.dhnet.org.br/direitos/militantes/paulofreire/paulo_freire_educacao_e_mudanca.pdf. Acesso em: 4 mar. 2018.

GADOTTI, Moacir. **Educar para a Sustentabilidade**: Uma Contribuição à Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Editora Instituto Paulo Freire, 2008.

GAMBOA, Sílvio Sanches. **Pesquisa em Educação**: Métodos e Epistemologias. Santa Catarina: Argos, 2007.

GASPAR, A. A educação formal e a educação informal em ciências. *In*: MASSARANI, L.; MOREIRA, I. de C. & BRITO, F (orgs.). **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, p. 171-183, 2002

GATTI, Bernadete Angelina. **A Construção da Pesquisa em Educação no Brasil**. Brasília: Liber Livro Editora, 2012.

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

GODOI FILHO, J. D. Políticas Públicas. *In*: SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE UNIVERSIDADE E MEIO AMBIENTE, 5, 1992, Belo Horizonte, MG, **Anais**. Brasília: IBAMA, p. 31- 41, 1992.

GÓES FILHO, Synezio Sampaio. **Navegantes. Bandeirantes. Diplomatas**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

GOHN, M. G. **Educação não formal e cultura política**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental Crítica. *In*: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: MMA, 2004.

GUIMARÃES, Mauro. **A Formação de Educadores Ambientais**. 8. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2014.

GUIMARÃES, Mauro. Educação Ambiental e a Gestão para a Sustentabilidade. *In*: SANTOS, José Eduardo dos; SATO, Michele. **A Contribuição da Educação Ambiental na Esperança de Pandora**. São Carlos: Rima, 2001.

HOORNAERT, Eduardo. A Amazônia e a cobiça dos europeus. *In*: _____. (Coord.). **História da igreja na Amazônia**. Petrópolis: Vozes, 1992. p. 49-62.

IANNI, Aurea Maria Zöllner; CHAVES, Sandra Isabel. Projetos em Educação Ambiental: Adequação de Recursos Humanos. *In*: JUNIOR, Arlindo Philippi; PELICIONI, M. Cecília Focesi. **Educação Ambiental: Desenvolvimento de Cursos e Projetos**. São Paulo: Signus Editora, 2002.

IBGE. **Censo demográfico 2010** - resultado do universo. Rio de Janeiro, 2011. 1 CD ROM.

INCT. Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia. **IBEU Municipal: Índice de Bem-Estar Urbano dos Municípios Brasileiros**. Rio de Janeiro: INCT, 2016.

ITB. Instituto Trata Brasil. **Ranking do Saneamento 2018**. São Paulo: GO Associados, 2018.

JACOBI, Pedro. Educação Ambiental e Cidadania. *In*: CASCINO, F.; JACOBI, P.; OLIVEIRA, J.F. (Orgs.) **Educação, Meio Ambiente e Cidadania**. São Paulo: SMA/CEAM, 1998.

JUNIOR, Nelson Novaes Pedrosa. **Etnoecologia e Conservação em Áreas Naturais Protegidas: Incorporando o Saber Local na Manutenção do Parque Nacional do Superagui**. 2002. 91 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais) – Universidade de São Carlos. São Carlos-SP.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Identidade da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: MMA, 2004.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Para Onde Vai a Educação Ambiental? O cenário político-ideológico da educação ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica. *Rev. Contemporânea de Educação*. 7(14): 398-421, 2012.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. A Dimensão Freireana da Educação Ambiental. *In*: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; TORRES, Juliana Rezende (orgs.). **Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2014.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Mapeando as Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental Contemporânea no Brasil**. Ribeirão Preto, 2011, p. 1-15. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2017.

LEFEBVRE, Henri. **O Direito à Cidade**. (1968). Tradução de Rubens Eduardo Farias. São Paulo: Centauro, 2001, 4ª ed. 2006.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

LEFF, Enrique. **Discursos Sustentáveis**. São Paulo: Cortez, 2010.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos pra quê?** 10 ed. São Paulo: Editora Cortez, 2008.

LIBÂNEO, José Carlos. **Educação Escolar: Políticas, Estrutura e Organização**. São Paulo: Cortez, 2009.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa Educação, emancipação e sustentabilidade: em defesa de uma pedagogia libertadora para a educação ambiental. *In*: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: MMA, 2004. Disponível em: http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/livro_ieab.pdf. Acesso em: 10 fev. 2019.

LIMA, Débora; POZZOBON, Jorge. Amazônia Socioambiental: Sustentabilidade Ecológica e Diversidade Social. **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 19, n. 54, p. 45-76, 2005.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental Transformadora. *In*: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: MMA, 2004. Disponível em: http://www.mma.gov.br/_arquivos/livro_ieab.pdf. Acesso em: 31 mar. 2018.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; TORRES, Juliana Rezende (orgs.). **Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2014.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental e Movimentos Sociais na Construção da Cidadania Ecológica e Planetária. *In*: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de. **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. *In*: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel (Coord.). **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília, UNESCO, 2007.

MARICATO, Ermínia. **Brasil, Cidades: Alternativas para a crise urbana**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2001.

MARTINS, José de Souza. **Sociologia da Fotografia e da Imagem**. São Paulo: Contexto, 2014.

MEJÍA, Marco Raúl. **Reconstruir la educación popular en tiempos de globalización: La deconstrucción: una estrategia para lograrlo**. XXXII Congreso Internacional Antigua, Guatemala, 22 a 27 de setembro de 2001.

MELLO, Neli Aparecida de. **Políticas Territoriais na Amazônia**. São Paulo: Annablume, 2006.

MELO NETO, José Francisco de. Educação Popular: Sistema de Teorias Intercomunicantes. *In: ROSAS, Agostinho da Silva; MELO NETO, José Francisco de (Org.). Educação popular: enunciados teóricos*. v. 2. João Pessoa: UFPB, 2008.

MENEZES, Cristiane Rodrigues; MONTEIRO, Marta. Área de Proteção Ambiental da Fazendinha, Macapá-AP: análise de indicadores de efetividade do monitoramento e conservação da biodiversidade. **Revista Estação Científica/Unifap**. v.3. n. 1, p. 75-85, jan.-jun. 2013

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis-RJ: Vozes, 2002.

MONTEIRO, Maurílio de Abreu. A ICOMI no Amapá: meio século de exploração mineral. **Novos Cadernos NAEA**. v. 6, n. 2, p. 113 -168, dez. 2003.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela análise textual discursiva. **Revista Ciência & Educação**, São Paulo, vol. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORALES, Angélica Góis Müller. Processo de institucionalização da educação ambiental: tendências, correntes e concepções. **Pesquisa em Educação Ambiental**. Vol. 4, n. 1 – pp. 159-175, 2009.

MORETTI, Luiza. **Forte de Santo Antônio de Macapá**. *In: BiblioAtlas - Biblioteca de Referências do Atlas Digital da América Lusa*. Disponível em: http://lhs.unb.br/atlas/Forte_de_Santo_Ant. Acesso em: 2 set. 2018.

MÜLLER, Jackson. **Educação Ambiental: Diretrizes para a Prática Pedagógica**. Porto Alegre: Edição Famurs, 1998.

NETO, José Vieira. O Fenômeno da Urbanização no Brasil e a Violência nas Cidades. **Espaço em Revista**, vol. 13, n. 2, p. 125-149, jul./dez., 2011.

NOAL, Fernando Oliveira; REIGOTA, Marcos; BARCELOS, Valdo Hermes de Lima (Org.). **Tendências da educação ambiental brasileira**. 2. ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2000.

NUNES, César. **Matrizes e perspectivas históricas da educação popular no Brasil: práticas de resistências e emancipação frente ao processo de exclusão do mundo globalizado**. *In: II Seminário de Educação Popular do Amazonas*, Manaus, 1997, Amazonas: UFAM, 1999.

PAIXÃO, Eliana do Socorro de Brito. **A Realidade Socioambiental de Laranjal do Jari/AP: Soluções Apontadas por Moradores na Perspectiva da Educação Popular**. 2013. 193f. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-Graduação em Educação. Uberlândia, 2013.

PALMA FILHO. João Cardoso. **A educação através dos tempos**. Disponível em:< <http://www.acervodigital.unesp.br/handle/123456789/173>>. Acesso em: 2 fev. 2018.

PERALTA, Joaquín Esteva. **Ambientalismo y educación**. Hacia una educación popular ambiental en América Latina. CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. Guadalajara, 1992.

PONCE, Aníbal. **Educação e Luta de Classes**. São Paulo: Cortez, 2003.

PNUD – PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **ATLAS DO DESENVOLVIMENTO HUMANO NO BRASIL**, 2010. Disponível em: <http://www.pnud.org.br>. Acesso em: 15 ago. 2018.

PORTILHO, Ivone dos Santos. **Áreas de ressaca e dinâmica urbana em Macapá/AP**. Disponível em: <http://www.uc.pt/fluc/cegot/VISLAGF/actas/tema4/ivone>. Acesso em: 26 jul. 2017.

PORTO, Jadson Luís Rebelo. Os territórios federais e a sua evolução no Brasil. **Revista Presença**, Porto Velho, n. 16. 2000.

PORTO, Jadson Luís Rebelo; COSTA, Manoel Augusto. **A Área de livre comércio de Macapá e Santana: questões geoeconômicas**. Macapá: O Dia S.A., 1999.

PORTO, Jadson Luís Rebelo. **Amapá: Principais transformações econômicas e institucionais – 1943 a 2000**. 2ed. Macapá: GEA/SETEC, 2007.

PORTO, Jadson Luís Rebelo. Condicionantes para execução de ajustes espaciais no Amapá-Brasil: da gênese de um ente federativo à novas configurações territoriais (trans)fronteiriço. **Aldea Mundo, Revista sobre Fronteras e Integración**, v. 20, p. 21-32, 2015.

RAMOS, Elizabeth Christmann. **Educação Ambiental: Evolução Histórica, Implicações Teóricas e Sociais – uma Avaliação Crítica**. 1996. 147f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1996.

REIGOTA, Marcos. Fundamentos teóricos para a realização da Educação Ambiental Popular. **Em Aberto**, Brasília, v. 10, n. 49, jan./mar. 1991.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994.

REIGOTA, Marcos. **Meio Ambiente e Representação Social**. 6ª edição; São Paulo: Cortez, 2004.

RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

RIBEIRO, Francisco Michael de Brito. **Educação Ambiental e Gestão Participativa em Unidades de Conservação: Estudo de Caso na Área de Proteção Ambiental da Fazendinha, Macapá-AP**. 2016. 119 f. Dissertação (Mestrado em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) – Universidade Federal do Pará, Pará.

RODRIGUES, Edgar. **Município de Macapá**. Disponível em: <http://www.amapadigital.net/macapa.php>. Acesso em: 2 set. 2018.

RODRIGUES, Patrícia Silva. **A educação ambiental transnacional como instrumento de efetividade do direito fundamental ao meio ambiente equilibrado.** 2014. 164f. Dissertação (mestrado) –Universidade do Vale do Itajaí, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica – PPCJ. Itajaí-SC, 2014.

RODRIGUES, Olira Saraiva. **Políticas públicas educacionais de espaços não formais de educação.** Disponível em: <http://portaleducacao.anapolis.go.gov.br/revistaanapolisdigital/wp-content/uploads/2013/03/Olira-Rodrigues.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2018.

RUSCHEINSKY, Aloísio; DE VARGAS, Sérgio Hiandui Nunes. Agroecologia e Reforma Agrária: Integração Possível e Necessária. *In*: RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). **Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

RUSCHEINSKY, Aloísio; COSTA, Adriane Lobo. A Educação Ambiental a partir de Paulo Freire. *In*: RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). **Educação Ambiental: Abordagens Múltiplas.** Porto Alegre: Artmed, 2002.

RUIZ, Javier Reyes. **La educación popular y la dimensión ambiental del desarrollo:** documento base para la asamblea del CEAAL, de la Red de Educación Popular y Ecología. S.L.: CEAAL, 1994.

SANTOS, Antônio Carlos Rodrigues dos. **Geografia do Amapá: A (Re) produção do Espaço Amapaense e seus Contrastes.** Macapá: Produção Independente, 2009.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade.** 6. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1999.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista.** Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SANTOS, Géssica Nogueira; PORTO, Jadson Luís Rebelo. **Igarapés Urbanos e a Formação de Territórios Informais da Madeira: a Configuração Espacial do Mercado Madeireiro nas Cidades de Macapá e Santana.** 7º Congresso Luso-Brasileiro para o Planejamento Urbano, Regional, Integrado e Sustentável: Contrastes, Contradições e Complexidades. Maceió-Brasil, 5 a 7 de outubro de 2016.

SAUVÉ, Lucie. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa,** São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil.** Campinas-SP: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia.** Campinas: São Paulo, 2008.
SEMA (Secretaria de Estado do Meio Ambiente do Amapá). **Relatório Técnico: Coletânea de Informações sobre a APA da Fazendinha.** Macapá: GEA/SEMA, 2009.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Prefácio. *In*: FREIRE, Paulo. **A Importância do Ato de Ler:** em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 2003. Disponível em: <http://comunidades.mda.gov.br/portal/saf/arquivos.pdf>. Acesso em: 7 mar. 2018.

SILVA, E. **Avaliação de Impactos Ambientais no Brasil**. Viçosa: SIF, 1994.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento Econômico**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

STRECK, Danilo R.; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José. **Dicionário Paulo Freire**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

STRECK, Danilo R. *et al.* **Educação Popular e Docência**. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2014.

TAKIYAMA, Luís Roberto et al. Qualidade das Águas das Ressacas das Bacias do Igarapé da Fortaleza e do Rio Curiaú. *In*: Takiyama, L.R.; Silva, A.Q. da (orgs.). **Diagnóstico das Ressacas do Estado do Amapá: Bacias do Igarapé da Fortaleza e Rio Curiaú**, Macapá-AP, CPAQ/IEPA e DGEO/SEMA, 2003, p. 81-104.

TORRES, Rosa Maria (Org.). **Educação Popular: um encontro com Paulo Freire**. São Paulo: Loyola, 1987.

TORRES, H. A demografia do risco ambiental. *In*: TORRES, H.; COSTA, H. (Orgs.). **População e meio ambiente: debates e desafios**. São Paulo: Editora SENAC, 2000. p. 53-73.

TOSTES, José Alberto. **História das Cidades na Amazônia**. Disponível em: <https://josealbertostes.blogspot.com/2014/09/historia-das-cidades-na-amazonia.html>. Acesso em: 4 set. 2018.

TOSTES, José Alberto. **Palafita Amazônica**. Disponível em: https://josealbertostes.blogspot.com/2014/06/palafita-amazonica_23.html. Acesso em: 1 set. 2018.

TOSTES, José Alberto; FERREIRA, Simone Dias. As Fragilidades Urbanas e Ambientais de Áreas de Ressaca na Amazônia. *In*: TOSTES, José Alberto (org.). **Planejamento Urbano Regional no Estado do Amapá**. Macapá: Unifap, 2018.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Pesquisa em educação ambiental na universidade: produção do conhecimento e ação educativa. *In*: TALAMONI, Jandira L. B; SAMPAIO, Aloísio C. (orgs.). **Educação Ambiental: da prática pedagógica à cidadania**. São Paulo: Escrituras editora, 2003.

TRAVASSOS, Edson Gomes. A Educação Ambiental nos Currículos: Dificuldades e Desafios. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**. v. 1, n. 2. 2001

TRISTÃO, Martha. A Educação Ambiental e os Contextos Formativos na Transição de Paradigmas. *In*: **Reunião Anual da ANPEd**, Caxambu, 2007.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2007.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

(Resolução 466/2012 CNS/CONEP)

O Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa intitulado “**EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR: CONTRIBUIÇÕES METODOLÓGICAS PARA PROBLEMATIZAÇÃO DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NO IGARAPÉ DA FORTALEZA-AP¹¹**”. O objetivo principal da pesquisa é identificar de que forma a Educação Ambiental Popular, como possibilidade metodológica emancipadora, pode contribuir para a problematização das questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza. Para realizar o estudo, será necessário que o(a) Sr.(a) se disponibilize a participar de rodas de conversa com debates em grupo, discussão sobre temas geradores, depoimentos etc., previamente agendadas a sua conveniência. Para a instituição e para sociedade, esta pesquisa servirá como parâmetro para avaliar as contribuições da Educação Ambiental Popular para o ambiente vivido no Igarapé da Fortaleza. Os **riscos** da sua participação nesta pesquisa são: possibilidade de desconforto emocional durante a coleta dos depoimentos; e constrangimento ou vergonha durante a participação nas rodas de conversa e nas gravações de áudio e vídeo, em virtude de as informações coletadas serem utilizadas unicamente com fins científicos, sendo garantidos o total sigilo e confidencialidade, através da assinatura deste termo, o qual o(a) Sr.(a) receberá uma cópia.

Os **benefícios** da pesquisa são: sugestão de possíveis soluções para os problemas evidenciados feita pelos próprios agentes envolvidos e sistematização dos resultados, que podem contribuir não só para a problematização das questões socioambientais no Igarapé da Fortaleza, como também para subsidiar políticas públicas e educacionais para a localidade.

O(a) Sr.(a) terá o direito e a liberdade de negar-se a participar desta pesquisa total ou parcialmente ou dela retirar-se a qualquer momento, sem que isto lhe traga qualquer prejuízo com relação ao seu atendimento nesta instituição, de acordo com a Resolução CNS nº466/12 e complementares.

Para qualquer esclarecimento no decorrer da sua participação, estarei disponível através dos telefones: 99123-7659 e 98129-8964. O senhor (a) também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amapá, Rodovia JK, s/n – Bairro Marco Zero do Equador - Macapá/AP, para obter informações sobre esta pesquisa e/ou sobre a sua participação, através dos telefones 4009-2804, 4009- 2805. Desde já agradecemos!

Eu _____(nome por extenso) declaro que, após ter sido esclarecido (a) pelo pesquisador, lido o presente termo, e entendido tudo o que me foi explicado, concordo em participar da Pesquisa intitulada “**EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR: CONTRIBUIÇÕES METODOLÓGICAS PARA PROBLEMATIZAÇÃO DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NO IGARAPÉ DA FORTALEZA-AP**”.

Macapá, ____ de _____ de 20 ____.

Assinatura do Pesquisador

Instituição: Universidade Federal do Amapá (UNIFAP)

Cel: (96) 99123-7659/98129-8964

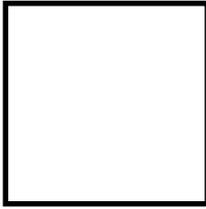
e-mail: mrcap@bol.com.br

¹¹ O título da Pesquisa é provisório, de forma que poderá ter outro título quando defendida; porém será avisado aos participantes, assim como receberão uma cópia da pesquisa em formato digital (CD de dados).

Assinatura do paciente

Caso o paciente esteja impossibilitado de assinar:

Eu _____, abaixo assinado, confirmo a leitura do presente termo na íntegra para o(a) paciente _____, que declarou na minha presença a compreensão plena e aceitação em participar desta pesquisa, o qual utilizou a sua impressão digital (abaixo) para confirmar a participação.



Polegar direito (caso não assine).

Testemunha n°1: _____

Testemunha n°2: _____

APÊNDICE B – Termo de Anuência da Comunidade

36

APÊNDICE B



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

TERMO DE ANUÊNCIA DA COMUNIDADE

A *Associação de moradores do Igarapé da Fortaleza-AP* está de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado **“EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR: POSSIBILIDADE METODOLÓGICA EMANCIPADORA PARA PROBLEMATIZAÇÃO DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NO IGARAPÉ DA FORTALEZA-AP⁵,”** coordenado pelo pesquisador Marcelo Conceição da Rocha Campos, desenvolvido em conjunto com a orientadora Prof^a Dr^a Eliana do Socorro de Brito Paixão.

A *Associação de moradores do Igarapé da Fortaleza-AP* assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa, através de autorização da coleta de dados, durante os meses de **maio a outubro de 2018**.

Declaramos ciência de que nossa associação é coparticipante do presente projeto de pesquisa e requeremos o compromisso do(a) pesquisador(a) responsável com o resguardo da segurança e bem-estar dos participantes de pesquisa nela recrutados.

Macapá, 20 de 04 de 2018.

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador Marcelo Conceição da Rocha Campos. Contato (96) 99123-7659 / E-mail: mrcap@bol.com.br

Marcelo da Rocha Campos

Assinatura do responsável pela comunidade pesquisada

RG 387455

⁵ O título da Pesquisa é provisório, de forma que poderá ter outro título quando defendida; porém será avisado aos participantes, assim como receberão uma cópia da pesquisa em formato digital (CD de dados).

APÊNDICE C - AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E SOM DE VOZ

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ**

AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E SOM DE VOZ

Eu, abaixo assinado e identificado, autorizo o uso de minha imagem e da gravação de minha voz em depoimento pessoal através da entrevista narrativa concedido para a pesquisa **“EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR: CONTRIBUIÇÕES METODOLÓGICAS PARA PROBLEMATIZAÇÃO DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NO IGARAPÉ DA FORTALEZA-AP”**. E que estas sejam destinadas à divulgação ao público em geral e/ou divulgação científica de pesquisas, relatórios para arquivamento e formação de acervo sem qualquer ônus à UNIFAP ou terceiros por esses expressamente autorizados.

A presente autorização abrange os usos acima indicados como para publicações futuras em mídia impressa (livros, revistas, periódicos, entre outros) como, também, para alterações que, porventura, possam ocorrer por edição de imagem ou nos áudios, uma vez que as entrevistas poderão ou não ser longas, e fragmentos serão editados e/ou adaptados, para o uso exclusivo da pesquisa.

Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito, sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos a minha imagem ou som de voz, ou a qualquer outro, e assino a presente autorização.

Assinatura do Participante da Pesquisa

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o pesquisador Marcelo Conceição da Rocha Campos. Contato (96) 99123-7659/98129-8964. E-mail: mcrcap@bol.com.br

Macapá, _____ de _____ de 2018.

ANEXO 1 – Certificado emitido pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa

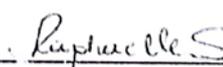
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CERTIFICADO

Título da Pesquisa: EDUCAÇÃO AMBIENTAL POPULAR: POSSIBILIDADE METODOLÓGICA EMANCIPADORA PARA PROBLEMATIZAÇÃO DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS NO IGARAPÉ DA FORTALEZA-AP
Pesquisador Responsável: MARCELO CONCEICAO DA ROCHA CAMPOS
CAAE: 89616718.5.0000.0003
Submetido em: 22/06/2018
Instituição Proponente: FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPA
Situação da Versão do Projeto: Parecer Consubstanciado Emitido (Aprovado)
Localização atual da Versão do Projeto: Pesquisador Responsável

Certificamos que o Projeto cadastrado está de acordo com os Princípios Éticos na Experimentação Humana, adotados pelo Comitê Nacional de Ética em Pesquisa – CONEP, e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP), em reunião realizada em 28/06/2018.

Macapá, 28 de junho de 2018


Raphaelle Souza Borges
Comitê de Ética em Pesquisa
Portaria nº 051/2015
Prof.^a Msc. Raphaelle Sousa Borges
Coordenadora - CEP-UNIFAP
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa/PROPESPG
Portaria nº 051/2015

Universidade Federal do Amapá
Comitê de Ética em Pesquisa – CEP - UNIFAP
Rod. JK km 2, Marco Zero CEP 68908-130 – Macapá – AP - Brasil
Email: cep@unifap.br