



Universidade Federal do Pará
Núcleo de Meio Ambiente
Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos
Naturais e desenvolvimento local na Amazônia



Eliton Janio Araújo Ferreira

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA A GESTÃO
NA RESEX MARINHA CUIRARANA, PARÁ.**

Belém-PA
2018

Eliton Janio Araújo Ferreira

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA A GESTÃO
NA RESEX MARINHA CUINARANA, PARÁ.**

Dissertação apresentada para a obtenção do grau de Mestre em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, PPGEDAM, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará (UFPA).

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marilena Loureiro da Silva

Linha de Pesquisa: Gestão Ambiental

Belém-PA
2018

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com ISBD
Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Pará
Gerada automaticamente pelo módulo Ficat, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)**

- F383e Ferreira, Eliton Janio Araújo Ferreira.
 Educação Ambiental como instrumento para a gestão na Reserva
 Extrativista Marinha Cuinarana, Pará / Eliton Janio Araújo Ferreira Ferreira. —
 2018.
 125 f. : il. color.
- Orientador(a): Prof^a. Dra. Marilena Loureiro da
 Silva Silva Coorientação: Prof^a. Dra. Rosana
 Quaresma Maneschy
 Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos
 Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Núcleo do Meio Ambiente,
 Universidade Federal do Pará, Belém, 2018.
1. Gestão Ambiental. 2. Educação Ambiental. 3. Unidade de Conservação. 4. Reserva
 Extrativista. I. Título.

CDD 372.357098115

Eliton Janio Araújo Ferreira

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA A GESTÃO
NA RESEX MARINHA CUINARANA, PARÁ.**

Dissertação apresentada para a obtenção do grau de Mestre em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, PPGEDAM, Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará (UFPA).

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marilena Loureiro da Silva

Defendido e aprovado em: 04/10/2018

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Dr^a. Marilena Loureiro da Silva – Orientadora
Doutora em Desenvolvimento Sustentável no Trópico Úmido - NAEA/UFPA
PPGEDAM/UFPA

Prof. Dr. Rodolpho Zahluth Bastos – Examinador Interno
Doutor em Geopolítica pelo Institut Français de Géopolitique - Université Paris VIII
PPGEDAM/UFPA

Prof^a. Dr^a. Lígia Terezinha Lopes Simonian – Examinadora Externa
Doutora em Antropologia pela City University of New York – CUNY - Estados Unidos
PPGDSTU/UFPA

À minha esposa Ana Maria e minha
filha Ana Luiza;
Aos meus pais Elço e Jeane;
À minha irmã Elijane
À todos que torceram por mim!

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus, autor e princípio da minha vida, pelas oportunidades que Ele tem me proporcionado durante essa minha passagem terrena, e por ser o meu maior esteio nos momentos de ansiedade, medos e dificuldades ao longo dessa caminhada.

Aos meus pais Raimundo Elço das Neves Ferreira e Jeane do Socorro Araújo Ferreira que com sacrifício, seriedade e amor me educaram para que eu pudesse chegar até aqui, sendo vitorioso em todas as batalhas que a vida me propiciou. Agradeço também a minha irmã Elijane Cristina Araújo Ferreira pelo apoio contínuo em todos os momentos.

A minha esposa Ana Maria Braga Ferreira, com quem tenho partilhado sonhos, medos e muito amor ao longo dessa caminhada e também a minha amada filha Ana Luiza Braga Ferreira, pelo amor contínuo e por terem me compreendido nos momentos de ausência e recolhimento para o estudo do Mestrado e produção desse trabalho.

A todos os meus familiares e amigos que de forma indireta me incentivaram nessa caminhada.

Ao Núcleo de Meio Ambiente (NUMA) e ao Programa de Pós-Graduação em gestão de recursos naturais e desenvolvimento local na Amazônia (PPGEDAM), por me proporcionar o aprofundamento de meus estudos acadêmicos e permitir a vivências de experiências e debates fundamentais a construção de meu pensamento crítico. Aos professores do Programa, em especial: Gilberto Rocha, Mário Vasconcellos, André Farias, Sérgio Moraes, Rodolpho Bastos, Socorro Flores, Norbet Fenzl, Otávio do Canto, Ronaldo Mendes. Aquiles Simões e André Cutrim pelo compartilhamento de conhecimentos e experiências.

A minha querida Profa. Dra. Marilena Loureiro da Silva, amiga, professora e orientadora nessa pesquisa e líder na militância da educação ambiental, por me permitir um diálogo, pelas contribuições e pelo incentivo na vida acadêmica, especialmente na disseminação dos princípios da educação ambiental.

Aos professores Doutores Lígia Terezinha Lopes Simonian e Rodolpho Zahluth Bastos, que examinaram esse trabalho de forma crítica e construtiva e fizeram considerações fundamentais para o seu aprimoramento.

Aos colegas de curso, em especial: Ailton Pinheiro, Irene Guerreiro, Ligia Assunção, Lana Ferreira, Wagner, André Sombra e todos que compartilharam dessa oportunidade de aprendizagem conosco.

Aos colegas do Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente (GEAM): Nayse, Dayse Costa, Kássia Miranda, Klycia Vilhena, Cilane Melo, Rui Filho, Elana, Paula, Mônica e todos os companheiros que compõem esse importante grupo para a UFPA e para a construção de um mundo melhor.

A Prefeitura Municipal de Magalhães Barata na pessoa de seus gestores Gerson Miranda e Yara Bomfim pelo apoio. Aos amigos da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, na pessoa dos meus grandes companheiros de luta Emilson Favacho (Guerreiro) e Silvano Costa, pelo apoio fundamental no desenvolvimento desse trabalho. Agradeço também aos amigos Flávio Abreu e Nildo Nascimento pelo apoio.

Agradeço imensamente ao amigo Dr. Vanilson Oliveira Paz pelo incentivo. Agradeço incondicionalmente a minha querida amiga Dra. Auxiliadora Maués por me apoiar e acompanhar desde a graduação. Esse trabalho também tem um pouco de você.

A todos os participantes da pesquisa, em especial: Gestores e Técnicos do Município, Professores, Usuários da Reserva, Instituto Chico Mendes de Gestão da Biodiversidade (ICMBio) e Associação dos Usuários da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana (AUREMAC).

A todos que torceram por mim, durante o período em que me dediquei nessa empreitada. A vocês, meus agradecimentos incondicionais.

“A Educação Ambiental é, ao lado de tudo o que a fundamenta e acompanha, um outro ponto de partida. É um outro aprender a saber olhar, sentir, viver e interagir entre nós, os seres humanos. Pois somente aprendemos a preservar ou a tornar sustentável e biodiverso o Meio Ambiente quando aprendermos a criarmos entre e para nós, um mundo igualitário, diferenciado, solidário e livre”.

Carlos Rodrigues Brandão

RESUMO

O presente trabalho objetiva analisar as práticas de educação ambiental na Reserva Extrativista Cuinarana, buscando especificamente: Levantar as ações de educação ambiental desenvolvidas pelos diversos atores na área da RESEX; Analisar as possíveis contribuições da Educação Ambiental para a gestão da Reserva; Propor diretrizes para a gestão da RESEX, tendo a Educação Ambiental como instrumento. O quadro conceitual aborda como categorias analíticas: Gestão Ambiental, Gestão participativa em Unidades de Conservação e Educação Ambiental, analisando seus aspectos socioambientais, a partir da atuação de gestores públicos e comunidade do entorno da reserva. O lócus de pesquisa é a Reserva Extrativista Marinha Cuinarana, localizada no Município de Magalhães Barata, na região nordeste do Estado do Pará. O método escolhido para o desenvolvimento da pesquisa é o estudo de caso, com uma abordagem qualitativa e envolvendo pesquisa bibliográfica, documental e de campo. Os resultados demonstram as ações de educação ambiental realizadas pelos atores locais possuem pouca relação com a gestão participativa na UC e que há um desconhecimento sobre o objetivo e importância da RESEX, provocado pela falta de informação e desarticulação dos atores.

Palavras-chave: Gestão Ambiental; Educação Ambiental; Unidade de Conservação; RESEX.

ABSTRACT

This study aims at investigating the environmental education actions in Cuinarana Extractive Reserve, mainly, considering these points: analyze the environmental education actions developed by the several actors in the RESEX area; inquiry the possible contributions of Environmental Education to the management of the Reserve; suggest guidelines for RESEX management. The conceptual frameworks guiding this study are: Environmental Management, Participatory Management in Conservation Units and Environmental Education, analyzing its socio-environmental aspects, based on the actions of public managers and the community neighboring the reserve. The research locus is Cuinarana Marine Extractive Reserve, based in Magalhães Barata County, in the northeast region of Pará State, Brazil. The method chosen for the development of this research is the case study, with a qualitative approach, it involves bibliographical and documentary review on the field. Upon the investigation, the results show that environmental education actions carried out by local actors have little relation to participatory management in UC, and that there is a lack of knowledge about the purposes and importance of RESEX, caused by the lack of information and disarticulation among the actors.

Keywords: Environmental Management; Environmental Education; Conservation Units; RESEX.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Funções da Gestão Ambiental	26
Quadro 02 – Diferença entre as concepções reformista e transformadora de Educação Ambiental	56
Quadro 03 – Composição do Conselho Deliberativo da RESEX Cuinarana	64
Quadro 04 – Relatório Parametrizado - Reserva Extrativista Marinha Cuinarana	71
Quadro 05 – Perfil dos Gestores e Técnicos responsáveis pelas políticas setoriais locais de Educação e Meio Ambiente	75
Quadro 06 – Atividades de Educação Ambiental desenvolvidas pelos professores	95

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Unidades de Conservação de Uso Sustentável no bioma Amazônia...	68
Tabela 02 – Reservas Extrativistas Marinhas no Estado do Pará	69

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 01 – Fluxograma Metodológico para a construção de projetos de educação ambiental em unidades de conservação	59
Ilustração 02 – Área da RESEX Marinha Cuinarana no território do Município de Magalhães Barata - PA	63
Ilustração 03 – Carta imagem de localização do Município de Magalhães Barata e da RESEX Marinha Cuinarana.....	67

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Formação Acadêmica e titulação dos Professores	76
Gráfico 02 – Formação Escolar dos Usuários	77
Gráfico 03 – Conceito e objetivo de RESEX para os usuários	78
Gráfico 04 – Escolas que desenvolvem ações integradas de Educação Ambiental .	98

LISTA DE IMAGENS

Imagem 01 – Morador torrando farinha de mandioca no forno a lenha – Comunidade Fazendinha	64
Imagem 02 – Pescadores montando curral de bambu para pesca – Comunidade Prainha	64
Imagem 03 – Conselheiro tomando posse no Conselho Deliberativo da RESEX Cuinarana	65
Imagem 04 – Grupo de Conselheiros da RESEX Cuinarana.....	65
Imagem 05 – Confecção de mudas de essências florestais promovido pela SEMMA	91
Imagem 06 – Curso de Educação Ambiental ofertado para professores, funcionários e alunos pela SEMMA	91
Imagem 07 – Ação de coleta de lixo às margens do rio Marapanim, Comunidade Boa Vista	99

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AUREMAC	Associação dos Usuários da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana
BASA	Banco da Amazônia
CE	Constituição Estadual
CF	Constituição Federal
CIEA	Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental
CINEA	Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental
CNUC	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação
CONAMA	Conselho Nacional de Meio Ambiente
DIAMB	Divisão de Estudos e Educação Ambiental
EA	Educação Ambiental
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBASE	Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas
ICMBio	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
MEC	Ministério da Educação
MMA	Ministério do Meio Ambiente
NUMA	Núcleo de Meio Ambiente
ODM	Objetivos de desenvolvimento do Milênio
ODS	Objetivos para o desenvolvimento Sustentável
ONG	Organização Não-Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PEAM	Programa Estadual de Educação Ambiental
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPGEDAM	Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia
REBEA	Rede Brasileira de Educação Ambiental
REDE PAEA	Rede Paraense de Educação Ambiental

RESEX	Reserva Extrativista
SECTAM	Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente
SEDUC	Secretaria de Estado de Educação
SEMED	Secretaria Municipal de Educação
SEMMA	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SUDAM	Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia
UC	Unidade de Conservação
UFPA	Universidade Federal do Pará
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
1.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	22
1.2 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	23
2 GESTÃO AMBIENTAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL	25
2.1 GESTÃO AMBIENTAL E CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS	25
2.2 O CONTEXTO HISTÓRICO DA CRIAÇÃO DE RESERVAS EXTRATIVISTAS (RESEX) NA AMAZÔNIA.....	28
2.3 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E A LEI DO SNUC.....	32
2.4 DESAFIOS PARA A GESTÃO PARTICIPATIVA EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA AMAZÔNIA.....	36
3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	41
3.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TRAJETÓRIA E DESDOBRAMENTOS EM NÍVEL INTERNACIONAL.....	41
3.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENÁRIO LEGISLATIVO BRASILEIRO	48
3.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO PARÁ.....	52
3.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	55
4 CARACTERIZAÇÃO DO LÓCUS DE PESQUISA: A RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA CUIRARANA	62
4.1 LOCALIZAÇÃO E ACESSO A RESEX.....	66
4.2 RESEX MARINHA CUIRARANA NO CONTEXTO AMAZÔNICO	68
4.3 FICHA TÉCNICA DA RESERVA.....	71
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	74
5.1 PERFIL DOS SUJEITOS DA PESQUISA	74
5.1.1 Gestor da Reserva (ICMBio).....	74
5.1.2 Secretários Municipais e Técnicos	75
5.1.3 Professores na Reserva	75
5.1.4 Usuários da Reserva.....	77
5.2 EXPLORANDO OS DADOS ESPECÍFICOS DA PESQUISA.....	78
5.2.1 O que é Reserva Extrativista? Percepção dos Entrevistados	78
5.2.2 Atuação do órgão gestor na Reserva: Percepção dos atores locais	83

5.2.3 O que é Educação Ambiental: Impressões a partir da fala dos atores	87
5.2.4 Educação Ambiental no âmbito da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana: Ações dos atores locais.....	90
5.2.5 Perspectivas para a integração dos atores para a realização de uma gestão participativa na Reserva.....	101
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	104
REFERÊNCIAS	108
APÊNDICE	117
Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	118
Apêndice B - Roteiro de Entrevista – Gestor da Reserva.....	119
Apêndice C - Roteiro de Entrevista – Gestores das Políticas locais de Meio Ambiente e Educação	121
Apêndice D - Roteiro de Entrevista – Usuários da Reserva	123
Apêndice E - Roteiro de Entrevista – Professores.....	125

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia deu ao ser humano um poder que poderia servir tanto para o benefício da coletividade, quanto para a marginalização e degradação ambiental em larga escala, o que em muito vem acontecendo. Aliado a isso, ocorre à adoção dos meios de produção capitalista, visando o lucro e a competitividade, que vem se agravando ao longo dos anos. Esses dentre outros fatores vem contribuindo para a uma crise ambiental e/ou civilizatória cada vez mais acentuada (BIGLIARDI e CRUZ, 2007).

Na região amazônica esse problema não tem sido diferente de outras regiões do Brasil e do mundo. Cabe destacar que essa situação agravou-se a partir da década de 60 com o projeto de ocupação e expansão territorial promovido pelo governo militar no Brasil, que governou entre 1964 a 1985. Esse também é o entendimento de Silva (2008, p. 80) ao afirmar que:

A região amazônica vem sendo palco de sucessivos processos de intervenção para a utilização de matérias primas de modo caracteristicamente econômico, a partir dos pressupostos de uma economia voltada aos interesses externos à região e sua população.

Becker (2001) diz que foi com a formação do moderno aparelhamento do Estado brasileiro e sua grande interferência na economia que se acelerou o processo de ocupação da região. Carvalho e Canto (2017) afirmam que esse processo ocorreu por meio de projetos agropecuários incentivados pela Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), sendo financiado pelo Banco da Amazônia (BASA).

O processo de ocupação foi e vem sendo realizado de maneira tensa e conflituosa, pois envolveu e envolve interesses dos atores externos que vieram atraídos pelos benefícios oferecidos pelo Governo Federal e, mais ainda o dos povos habitantes da região. Nem sempre esse conflito tem sido resolvido de maneira harmoniosa.

Dentre as medidas de governo adotadas para mediação dos mesmos, temos as políticas de gestão ambiental, que no entendimento de Quintas (2006), o governo

deveria ser o principal responsável pela proteção ambiental no país, cabendo, portanto, uma atuação contundente do mesmo, nos processos de gestão de modo:

[...] a evitar que os interesses de determinados atores sociais (madeireiros, empresários de construção civil, industriais, agricultores, moradores etc.) provoquem alterações no meio ambiente que ponham em risco a qualidade de vida da população afetada (QUINTAS, 2006, p. 30).

Historicamente a União Federal tem sido provocada a atuar no sentido da instituição de diversos atos normativos que visam instrumentalizar a gestão ambiental no Brasil. Dentre elas, tem-se a Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Esse ato normativo, em seu Art. 2º, inciso I, entende como Unidade de Conservação (UC):

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 (BRASIL, 2000).

A legislação divide às UC em duas categorias, a saber: unidades de proteção integral e unidades de uso sustentável. Na primeira categoria de unidades, estão incluídos: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre. Já na segunda, constam: Área de Proteção Ambiental; Área de Relevante Interesse Ecológico; Floresta Nacional; Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural.

A mesma Lei também institui como principais mecanismos de gestão nas Unidades de conservação o plano de manejo e os conselhos gestores que podem ser consultivos ou deliberativos. Infelizmente, o simples fato da institucionalização dessas reservas não é suficiente para garantir a conservação dos recursos naturais. De acordo com os estudos realizados por Veríssimo (2011) a maioria das UC não possuem ou não finalizaram seus planos de manejo, os conselhos gestores são insuficientes, há a ausência de servidores técnicos que estejam constantemente nas áreas, e ainda há a necessidade de recursos e outros requisitos necessários para a realização da gestão plena dessas áreas.

Após os registros que evidenciam a problemática da gestão ambiental, tendo como objeto as Unidades de Conservação, partimos do pressuposto de que a instituição de um modelo de gestão participativa nas UC, pode se colocar como instrumento capaz de contribuir de maneira efetiva para o uso racional dos recursos naturais existentes na RESEX Cuinarana. Para tanto deve envolver um conjunto de órgãos, dentre ele a instituição gestora da reserva, instituições públicas locais, entidades da sociedade civil e todos os interessados na conservação dessa área. Para a realização de tal ação defendemos a adoção de um processo contínuo de formação dos atores, que propiciem soluções aos problemas encontrados na área, sob a ótica da educação ambiental numa perspectiva emancipatória.

Neste sentido, o presente estudo se justifica pela necessidade de compreender como vem ocorrendo os processos de educação ambiental nas Unidades de Conservação sejam por parte dos gestores dessas unidades, ou dos atores locais (Prefeitura e suas secretarias municipais ligadas à educação e ao meio ambiente), Escolas, conselho gestor da unidade, dentre outros atores. Para tanto, parte-se da seguinte pergunta de pesquisa: Qual a relação entre a educação ambiental e a gestão da Reserva Extrativista Cuinarana?

Considerou-se a hipótese de que a gestão deve envolver um conjunto de ações públicas, do setor produtivo e da comunidade com vistas à conservação dos recursos naturais. Esse processo pode advir de ações ligadas à educação ambiental, comprometida com a construção de valores e atitudes que possibilitem a atuação responsável dos atores sociais e coletivos no ambiente, conforme o conceito de educação ambiental formulado por Loureiro (2004).

O objetivo geral desta pesquisa alicerça-se em analisar as práticas de educação ambiental na Reserva Extrativista Cuinarana, no Município de Magalhães Barata, Pará, buscando especificamente: levantar as ações de educação ambiental desenvolvidas pelos diversos atores na área da RESEX; analisar as possíveis contribuições da Educação Ambiental para a gestão da Reserva e propor diretrizes para a gestão da RESEX, tendo a Educação Ambiental como instrumento.

Como já mencionado o *lócus* foi a reserva extrativista marinha Cuinarana, localizada no Município de Magalhães Barata, Estado do Pará; criada por meio do Decreto de 10 de outubro de 2014, com uma área de 11.037 hectares e 214.753 de perímetro. O objetivo criação foi o de garantir a conservação da biodiversidade e dos

ecossistemas marinhos existentes na área, bem como assegurar o uso sustentável dos recursos naturais e proteger os meios de vida e a cultura da população tradicional na área (BRASIL, 2014).

1.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo constituiu-se como uma investigação de caráter qualitativo por “não se preocupa com representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento da compreensão de um grupo social, de uma organização, etc” Silveira e Córdova (2009, p. 31). O objetivo desta pesquisa foi realizar um estudo profundo sobre o lócus escolhido “de maneira a permitir o seu conhecimento amplo e detalhado” (GIL, 2008, p. 57). Desta forma, optou-se pelo estudo de caso.

O primeiro procedimento adotado para realização do estudo consistiu na realização de uma pesquisa bibliográfica e documental, objetivando o aprofundamento da proposta de estudo, bem como a caracterização do lócus escolhido, por meio da análise de documentos e outras informações que pudessem aprofundar cada vez mais o conhecimento sobre a proposta.

De acordo com Gil (2008) essa técnica de pesquisa se desenvolve a partir de materiais que já foram elaborados por outros autores, tais como: livros e artigos publicados em revistas. Essa fase de pesquisa auxiliou na construção do quadro teórico em que se apoia o trabalho. A internet permitiu acessar portais de grande relevância que possibilitaram o acesso as obras utilizadas para a construção desse trabalho, destacando o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o Repositório de Dissertações do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA) dentre outros, além de livros nas bibliotecas físicas do NAEA e NUMA, Instituto Chico Mendes de Gestão da Biodiversidade, Ministério do Meio Ambiente, bem como através da aquisição de obras pertinentes a temática tratada na dissertação.

Em relação a pesquisa documental, Gil (2008, p. 51) considera que “assemelha-se muito à pesquisa bibliográfica. A única diferença entre ambas está na natureza das fontes”. Desta forma, com o auxílio dessa técnica, realizou-se levantamentos referentes aos documentos sobre o lócus de pesquisa, analisando

leis, decretos, e outros atos normativos, bem como relatórios, imagens e outros documentos pertinentes à pesquisa.

Nesta etapa, a internet possibilitou acessar o Cadastro Nacional de Unidades de Conservação para colher dados referente ao *Lócus* de Pesquisa, o Site do Instituto Chico Mendes de Gestão da Biodiversidade, Diário Oficial da União, onde tivemos acesso ao Decreto de Criação da Reserva, Leis Federais como: Política Nacional de Meio Ambiente, Política Nacional de Educação Ambiental, Lei que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação. A visita a sede do ICMBio permitiu o acesso fisicamente a Portaria de nomeação do Conselho Deliberativo da Reserva e dados sobre a sua composição.

A Segunda etapa consistiu na realização da pesquisa de campo, onde “o objeto/fonte é abordado em seu meio ambiente próprio” (SEVERINO, 2007, 123). Assim, realizaremos entrevistas estruturadas¹ com o Gestor da Reserva, assim como com atores do governo municipal: Secretário de Meio Ambiente e de Educação do Município, além de técnicos das duas secretarias, professores e usuários da reserva.

Por fim, após a trajetória metodológica realizada, passou-se a terceira e última etapa, que consistiu na análise e tratamento dos dados coletados e sua relação com o referencial teórico e os objetivos propostos para a realização do estudo. Nessa fase, nos apoiamos nos procedimentos defendidos por Bardin (2016) para a análise de conteúdo². A autora define três polos cronológicos para a análise do material coletado, a saber: pré-análise, exploração do material coletado e o tratamento dos dados por meio da inferência e interpretação.

1.2 ESTRUTURA DO TRABALHO

Esta dissertação está dividida em 04 capítulos. O primeiro capítulo oferece uma revisão bibliográfica acerca do conceito de gestão ambiental, buscando fazer relação com o aparato legislativo brasileiro sobre as Unidades de Conservação, também apresenta-se uma contextualização histórica da criação de Reservas

¹ É aquela em que o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido; as perguntas feitas ao indivíduo são predeterminadas. Ela se realiza com um formulário elaborado e é efetuada de preferência com pessoas selecionadas de acordo com um plano (MARCONI; LAKATOS, 2010, p. 180).

² “É um conjunto de técnicas de análise das comunicações” (BARDIN, 2016)

Extrativistas na Amazônia, finalizando com uma discussão a respeito dos desafios para a gestão participativa em Unidades de Conservação na Região amazônica.

No segundo capítulo, analisou-se os processos constitutivos do conceito de educação ambiental iniciando com os grandes eventos internacionais realizados pela Organização das Nações Unidas, percorrendo documentos legais do Brasil a respeito da Educação Ambiental, bem como o seu trilhar no Estado do Pará, finalizando com uma discussão a respeito da EA como instrumento para a gestão de Unidades de Conservação. O terceiro capítulo, diz respeito a caracterização do lócus de pesquisa e sua contextualização na região amazônica.

O quarto capítulo apresenta os dados obtidos através da pesquisa de campo, buscando evidenciar a percepção dos usuários da reserva sobre a conceituação a RESEX, a conceituação de educação ambiental, as atividades de educação ambiental promovidas na reserva dentre outros, sendo que também apresentamos nossa análise sobre os dados apresentados.

As considerações finais trazem as impressões acerca do estudo realizado na Reserva Extrativista Marinha Cuinarana, e a formulação de diretrizes que possam contribuir para a gestão participativa na UC, tendo a educação ambiental como instrumento.

..

2 GESTÃO AMBIENTAL EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO BRASIL

O presente capítulo oferece uma revisão bibliográfica acerca do conceito de gestão ambiental, buscando fazer relação com o aparato legislativo brasileiro sobre as Unidades de Conservação, partindo da Lei que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei Federal nº 9.985/2000) e seu decreto regulamentador de nº 4.340/2002. Objetiva ainda, apresentar uma contextualização histórica da criação de Reservas Extrativistas na Amazônia, finalizando com uma discussão a respeito dos desafios para a gestão participativa de Unidades de Conservação na Região.

2.1 GESTÃO AMBIENTAL E CONSERVAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS

O modo de produção capitalista tem imperado de forma hegemônica na sociedade contribuindo significativamente para a crise que a humanidade tem vivenciado. De acordo com Bigliardi e Cruz (2007) a sociedade contemporânea assentada sob os moldes do meio de produção capitalista, trata os recursos naturais apenas como fonte de matéria-prima para sustentar o seu consumo e entende o ambiente como um depósito para os seus resíduos.

Nesse contexto, de acordo com Theodoro et al. (2004),

Pode-se dizer que foi a partir desta percepção, aliada à crise do modelo de desenvolvimento, fundamentado segundo as regras da economia, que emergiu a necessidade de se buscar um novo modelo de gerenciamento dos recursos ambientais. Esta estratégia trouxe, como consequência, uma série de entraves relativos à implementação do que passou a se chamar gestão ambiental (p. 02).

A forma que o ser humano tem explorado o ambiente, objetivando se beneficiar de seus recursos naturais, tem sido prejudicial para a vida do planeta e conseqüentemente para sua própria existência. Diante das rápidas transformações que a sociedade tem vivenciado, tornou-se fundamental a adoção de ações de gestão do ambiente, isto é de seus recursos, essenciais para a perpetuação da vida humana na terra. Emerge-se a partir desse contexto, o conceito de gestão ambiental.

De acordo com Oliveira Filho (2004, p. 07)

A Gestão Ambiental não questiona a ideologia do crescimento econômico, que é a principal força motriz das atuais políticas econômicas e, tragicamente, da destruição do ambiente global. No entanto, reconhece que

o crescimento econômico ilimitado num planeta, com recursos finitos, pode levar a um desastre.

A compreensão de que os recursos naturais são bens finitos e que sua escassez podem ocasionar graves problemas a sociedade, inclusive podendo chegar a comprometer a “natureza humana” (LEWIS, 1947), faz com que as medidas de gestão ambiental sejam fundamentais para a racionalização desses recursos, por meio da mediação entre a ação humana e os bens que o meio ambiente pode oferecer.

Theodoro et al. (2004) afirma que a gestão ambiental pode ser definida de diversas formas, dependendo do objetivo que se pretende alcançar. O quadro a seguir, apresenta as funções que os autores consideram fundamentais para a realização da gestão ambiental de forma eficaz.

Quadro 1 – Funções da Gestão Ambiental

Função	Definição
PLANEJAMENTO	Processo de determinação prévia de ações efetivas da gestão
ORGANIZAÇÃO	Retrata o estabelecimento de relações formais entre os atores de forma a atingir os objetivos propostos
DIREÇÃO	Trata do processo de determinar (influenciar) o comportamento dos atores envolvidos (motivação, liderança e comunicação)
CONTROLE	Tem a função de comparar os indicadores de desempenho com os padrões previamente definidos.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Theodoro, Cordeiro e Beke (2004)

Nessa perspectiva apresentada pelos autores, promover e manter um equilíbrio do local onde as ações são realizadas exige planejamento, organização, comando e controle, o que na maioria das vezes desperta conflitos, em virtude dos interesses que são defendidos pelos mais diversos atores, pois aliado a defesa do meio ambiente, ocorrem interferências nos aspectos econômicos, político, social dentre outros.

Para Ávila e Ávila (2009, p. 07) a gestão ambiental pode ser definida como

o conjunto de ações envolvendo políticas públicas, setor produtivo e comunidade, visando ao uso racional e sustentável dos recursos ambientais. Estas ações podem ser de caráter político, legislativo, executivo, econômico, científico, de formação de recursos humanos, de

geração de informação e de articulação entre estes diferentes níveis de atuação.

Este conceito mais ampliado formulado pelos autores enfatiza a gestão ambiental de maneira compartilhada e participativa, envolvendo os diversos segmentos da sociedade, sejam eles governamentais, empresariais, do terceiro setor e a comunidade de modo geral. Verifica-se que a eficácia do processo de gestão ambiental encontra-se na participação de todos os atores envolvidos nas questões em debate, neste caso ambiental.

Para que a gestão ambiental ocorra de forma efetiva, Theodoro et al (2004), definem três pilares, sendo eles: a existência de uma legislação ambiental sólida, instituições públicas fortalecidas para coordenar e implementar as leis e a legitimidade social, a qual repercute no apoio da sociedade nas ações. Muitas vezes o fato de institucionalizar os mecanismos de comando e controle não são suficientes para gerir de fato os recursos naturais, isto é, possuir uma legislação mesmo que completa, não garante a efetividade de ações de fiscalização, muitas vezes pela ausência de quadro técnico, recursos financeiros dentre outros fatores.

Neste sentido, de acordo com Magrini (2001, p.07) torna-se fundamental “a necessidade de se experimentarem novas formas de gestão voltadas para a busca de práticas e instrumentos cooperativos de gestão envolvendo os diferentes agentes”. Ainda segundo o autor, rediscutir o papel do estado, das organizações e da sociedade é um dos grandes desafios para a gestão ambiental nos dias atuais.

Quintas (2006) denomina de gestão ambiental pública, baseado no Art. 225 da Constituição Federal de 1988, a responsabilidade compartilhada existente entre o Poder Público e a coletividade em proteger o meio ambiente. De acordo com esse autor,

A mesma coletividade que deve ter assegurado o seu direito de viver num ambiente que lhe proporcione uma sadia qualidade de vida, também precisa utilizar recursos ambientais para satisfazer suas necessidades. De um lado o interesse público que obriga a defesa e a preservação de um bem de uso comum: o meio ambiente, e de outro, a apropriação dos seus elementos constituintes por um indivíduo, por poucos, por muitos, mas não por todos os brasileiros. A prática desta mediação é a essência da gestão ambiental pública (QUINTAS, 2006, p.29).

O Autor ainda compreende o processo de gestão ambiental como algo conflituoso, considerando que envolve interesses diversos, para além da

preservação do meio ambiente, destacando que o poder público como o principal responsável pela gestão ambiental no país, cabe intervir nos processos de gestão, evitando que interesses de determinados atores se sobreponham dentre o dos outros (QUINTAS, 2006)

Assim, o poder público age como mediador diante do conflito de interesses no que diz respeito a utilização dos recursos naturais, objetivando resguardar o direito a um meio ambiente equilibrado, e como bem de uso comum de todos os brasileiros, das presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988).

A necessidade de promover o uso racional dos recursos naturais que o meio ambiente oferece ao ser humano, tornou-se necessária e urgente a partir do momento que se percebeu que esses recursos são finitos e a sua escassez pode comprometer cada vez mais a vida humana.

Infelizmente, o modo de produção capitalista continua imperando na sociedade moderna e aliado ao processo de industrialização acelera o crescimento de uma crise ambiental. Neste sentido, a adoção dos princípios da gestão ambiental pode ser uma importante alternativa de mitigação dessa crise, utilizando dessa forma instrumentos de planejamento, gestão, comando e controle que possibilitem o acesso aos recursos naturais para a geração presente e para as que ainda estão por vir.

2.2 O CONTEXTO HISTÓRICO DA CRIAÇÃO DE RESERVAS EXTRATIVISTAS (RESEX) NA AMAZÔNIA

Reunir dados para construir uma contextualização histórica de como surgiram às primeiras Reservas Extrativistas na Amazônia, nos remete a visão da Amazônia como uma nova fronteira³ de expansão econômica, “essencial para o desenvolvimento do capitalismo brasileiro” (CARVALHO E CANTO, 2017, p. 07).

Becker (2001) acredita que

Foi com a formação do moderno aparelho de Estado, associada à sua crescente intervenção na economia e no território, que se acelerou e se

³ A fronteira pode ser compreendida como sendo uma zona de ocupação de um território relativamente vazio em termos demográficos, onde as instituições públicas responsáveis pela manutenção da ordem jurídica, com vistas ao estabelecimento das “regras do jogo” para a funcionalidade das instituições privadas, têm uma atuação precária quanto ao exercício do cumprimento das Leis em uma democracia.

tornou contínuo o processo de ocupação da Amazônia, com base na dominância absoluta da visão externa e privilégio das relações com o centro de poder nacional (p. 136).

De acordo com Carvalho e Canto (2017), o processo de ocupação da Amazônia ocorreu entre as décadas de 60 e 70, por meio de projetos agropecuários incentivados através de benefícios concedidos pelo Governo Brasileiro por meio da Superintendência para o desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e de projetos de colonização agrícola pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA).

De acordo com Allegretti (2008) essa forma de ocupação originou conflitos, principalmente entre posseiros e empresários que se apossaram das terras de forma ilícita, desconsiderando os direitos dos povos já existentes na região.

Como dito, no período em que o Governo Brasileiro implantou projetos e ocupação da Amazônia, passou-se a ocorrer diversos conflitos na região amazônica. Carvalho e Canto (2017), caracterizam dois lados da ocupação do território, o primeiro considerado como “ocupação burguesa da terra”, representada pelas grandes empresas incentivadas pela SUDAM. E o segundo, sobre os incentivos do INCRA, representados por pequenos colonos produtores, que tinham como objetivo formar uma classe média rural. Ao lado dessas duas formas consideradas recentes de ocupação do território, existiam ainda aqueles que eram considerados donos de propriedades tradicionais, representados pelos grandes latifundiários de seringais e castanhas, convivendo ao lado de camponeses, representados por parceiros, arrendatários e posseiros.

Esses conflitos deram origem em 1970 à formação do Movimento Nacional dos Seringueiros, o qual ficou conhecido mundialmente e em 1975, na criação do primeiro Sindicato Rural em Brasiléia (Acre). A criação desses organismos associativos intensificaram os conflitos, entre seringueiros e os novos proprietários das terras (DIEGUES, 2000).

De acordo com Silva et al. (2013) e Allegretti (2008), um dos mais notáveis líderes dos movimentos em defesa dos modos de vidas, considerados tradicionais vivenciados pelos seringueiros, foi Chico Mendes, o qual liderou diversos confrontos, com o objetivo de impedir a destruição da floresta e resguardar a permanência das

famílias nas terras, utilizando como alternativa de enfrentamento, os empates⁴. Os seringueiros, além de lutarem pela não destruição da floresta, lutavam também pela criação de políticas públicas, que valorizassem seus modos de vida e o trabalho que eles desenvolviam por meio do extrativismo do látex, castanha e outros recursos naturais disponível no ambiente.

O Governo Brasileiro, nessa época tendo a frente os militares, criou uma série de políticas, que beneficiava os que vinham de fora do território para se apropriar da terra. Essas políticas foram elaboradas sem levar em consideração os povos que eram considerados tradicionais da floresta e os seringueiros.

Allegretti (2008), afirma que

Em nenhum outro lugar, no entanto, a reação foi tão forte e teve consequências tão profundas quanto no Acre. Nos primeiros anos da década de 1970, as empresas agropecuárias adquiriram as terras dos antigos seringais em negociações intermediadas pelo Banco da Amazônia, que pressionava pelo pagamento de dívidas contraídas pelos seringalistas em sucessivas safras da borracha desvalorizada no mercado. Os seringais foram vendidos com os seringueiros dentro, dando início a um ciclo de conflitos que somente foi equacionado em 1990.

Esses conflitos perduram entre as décadas de 60 e 80, sendo que no final da década de 80, quando já ocorria o período da Democratização do País, o movimento dos seringueiros tomou ainda mais força e realizou em Brasília o I Encontro de Seringueiros da Amazônia, sendo que esse evento ouviu as demandas da classe. Dois resultados importantes surgiram daquele evento: O primeiro que foi a criação do Conselho Nacional dos Seringueiros⁵ (CNS) e o segundo foi a criação de uma forma inovadora para a questão fundiária na Amazônia que consistia na criação de reservas extrativistas, inspiradas nas reservas indígenas e unidades de conservação (ALLEGRETTI, 2008).

⁴ De acordo com Silva et al. (2013, p. 07), “O empate consiste em uma tática de ação intermediária utilizada por Chico Mendes em que se perfilava no meio da floresta, homens, mulheres, crianças e anciãos criando uma barreira humana com vistas a conter o avanço das máquinas de derrubada de madeira”.

⁵ De acordo com o Memorial Chico Mendes (2018): “O Conselho Nacional dos Seringueiros foi fundado em outubro de 1985, durante o I Encontro Nacional dos Seringueiros, em Brasília. Sua criação foi resultado da luta dos empates contra a expulsão da terra e a devastação da floresta, desenvolvida pelos Sindicatos de Trabalhadores Rurais (STR), especialmente o de Xapuri, cujo presidente era Chico Mendes. A partir de 2009, quando da realização do 2º Congresso das Populações Extrativistas da Amazônia e o 8º Encontro Nacional, em Belém, mais de 400 lideranças extrativistas dos nove estados da Amazônia aprovaram a mudança do nome da entidade para Conselho Nacional das Populações Extrativistas, mantendo a mesma sigla CNS”.

Neste sentido, o Governo Federal pressionado pelo movimento por meio do CNS e também por pressões da opinião pública internacional, publicou em 30 de janeiro de 1990, o Decreto Federal nº 98. 897, que dizia respeito às reservas extrativistas. O Art. 1º desse documento legislativo definia reserva extrativista como: “espaços territoriais destinados à exploração autossustentável e conservação dos recursos naturais renováveis, por população extrativista” (BRASIL, 1990).

O Decreto ainda previa no Art. 2º que o Governo Brasileiro criaria as RESEX nos espaços que fossem considerados de interesse ecológico e social⁶. Essa decisão do poder público foi influenciada pela mobilização do movimento dos seringueiros que de acordo com Allegretti (2008, p. 47)

se autodenominaram “defensores da floresta”, salientando a necessidade de um modelo de desenvolvimento para a região que levasse em consideração suas necessidades. Reafirmaram também que, embora defendessem a floresta, não queriam permanecer na mesma realidade de pobreza e marginalidade na qual viviam: “Não somos contra a tecnologia” argumentavam, “desde que ela esteja a serviço nosso e não ignore nosso saber, nossas experiências, nossos interesses e nossos direitos.

O ato normativo do Governo Federal, em seu Art. 3º estabelecia os requisitos necessários para o ato de criação das Reservas, entre eles: os limites geográficos, a população interessada e as medidas a serem tomadas pelo governo para a implantação. Esse artigo também incumbia o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) de realizar os processos de desapropriação que fossem necessários.

Allegretti (2008) ao realizar uma síntese a respeito da criação das reservas extrativistas no Brasil, reafirma que a proposta de criação de dessa modalidade de Unidade de Conservação surgiu no I Encontro Nacional dos Seringueiros e afirma que o assassinato de Chico Mendes, em 22 de dezembro de 1988, bem como a repercussão internacional desse fato, pressionou o Governo para a edição do Ato Normativo.

Ainda segundo a autora,

⁶ O Parágrafo único do Art. 2º do Decreto nº 98. 897/1990, definia como espaços de interesse ecológico e social “áreas que possuam características naturais ou exemplares da biota que possibilitem a sua exploração auto-sustentável, sem prejuízo da conservação ambiental” (BRASIL,1990).

A partir desta legislação, o Estado brasileiro reconheceu a tradicionalidade destas comunidades e o papel que desempenham na manutenção de ecossistemas e recursos, ou seja, colocou-os como protagonistas de um projeto de desenvolvimento sustentável, antes mesmo da Conferência do Rio, em 1992, que aparentemente introduziu estes conceitos nas políticas públicas. A criação de uma legislação nacional, que assegurava territórios e recursos a populações tradicionais como resposta a demandas da sociedade e contrariando interesses econômicos locais, foi o resultado de um processo de 20 anos (ALLEGRETTI, 2008, p. 49).

Anteriormente a edição desse decreto pelo Governo Federal, a Constituição da República Federativa do Brasil, no capítulo dedicado ao meio ambiente, preconizou no inciso III, do parágrafo 1º do Art. 225, a criação de espaços territoriais legalmente protegidos em todas as unidades da Federação (BRASIL, 1988). Essa recomendação feita pela Constituição só foi regulamentada a partir de julho do ano 2000 e será objeto de análise da próxima seção.

2.3 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E A LEI DO SNUC

A luta travada pelos povos da floresta contra as políticas do governo militar em ocupar a Amazônia, forçou o poder público a editar atos normativos e até incluir artigos na Constituição Federal, mas só em 2000, as unidades de conservação passaram a possuir um instrumento legal específico aos seus objetivos, isto é, só a partir desse ano Brasil passa a ter uma lei que regulamenta as unidades de conservação no País.

Sancionada pelo então Vice-presidente da República, Marco Antonio de Oliveira Maciel, a Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, regulamenta os incisos I, II, III e VII da Constituição Federal e também institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). O Art. 1º da referida lei, define critérios para a criação, implantação e gestão das UC.

Ressalta-se que o Art. 2º da Lei do SNUC, apresenta um conjunto de incisos que trazem diversas definições importantes, e sua compreensão torna-se fundamental em virtude da importância para a pesquisa aqui apresentada, sendo o primeiro deles, a definição de unidade de conservação, que de acordo com a lei é um

espaço territorial e seus recursos ambientais⁷, 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 (BRASIL, 2000).

Outra definição importante a ser mencionada é a de conservação da natureza, que segundo a legislação, é

o manejo⁸ do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral (BRASIL, 2000).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação é formado tanto por Unidades criadas pela União, quanto por Estados e Municípios (BRASIL, 2000), sendo que ambos tem por obrigação legal, o cumprimento dos objetivos assegurados pelo Art. 4º, da referida lei.

A Legislação ainda define as diretrizes a serem observadas pelos entes federados no que diz respeito às Unidades de Conservação, dentre as quais destaca-se: o II, III, V, as quais ressaltam a importância da participação da sociedade no que diz respeito ao estabelecimento e revisões na Política Nacional de Unidades Conservação, bem como na criação, implantação e gestão das unidades de conservação. A participação da sociedade nos atos decisórios de interesse comum é uma conquista que o povo Brasileiro adquiriu após muita luta e o fato da Lei do SNUC indicar diretrizes a este respeito é fundamental para que os objetivos sejam atingidos.

Ainda respeito das diretrizes, destaca-se ainda a constante no inciso IV, que ressalta a importância de buscar apoio e cooperação junto as organizações não-governamentais, organizações privadas e pessoas físicas, com vistas a realização de estudos e pesquisas, práticas de educação ambiental, monitoramento, manutenção e outras atividades relacionadas a gestão das unidades de conservação. Neste sentido, essa diretriz tem ligação direta com as já analisadas

⁷ No entendimento da Lei Federal nº 9.985/2000, em seu Art. 2º, inciso IV, são “a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora” (BRASIL, 2000).

⁸ “todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas” (BRASIL, 2000).

anteriormente, pois ressalta que o poder público não consegue realizar a gestão das UC de maneira unilateral, pois essas unidades são formadas por diversos atores locais, bem como de entidades da sociedade civil organizada e iniciativa privada.

O Art. 7º faz uma divisão das Unidades de Conservação em dois grupos distintos, sendo que o primeiro é denominado de: Unidades de Proteção integral, que consiste na preservação da natureza, sendo que a lei admite o uso dos recursos naturais apenas de forma indireta, excetuando apenas os casos previstos na lei (BRASIL, 2000). Compõe esse grupo: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre. Cabe ressaltar, que o entendimento da lei no que diz respeito a preservação, consiste na adoção de procedimentos e políticas que objetivem a proteção a logo prazo dessas áreas.

Já no segundo grupo definido pela lei e denominado de: Unidades de uso sustentável, tem-se: Área de Proteção Ambiental; Área de Relevante Interesse Ecológico; Floresta Nacional; Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural. As áreas pertencentes a essa categoria, permitem a ocupação humana, bem como a utilização dos recursos naturais de maneira sustentável.

Dentre os dois grupos definidos pela Lei, ressalta-se as Reservas Extrativistas, sendo que este estudo analisa uma UC dessa categoria. Neste sentido, considera-se importante ressaltar a definição de RESEX dada pela legislação, que entende essas reservas como:

uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade (BRASIL, 2000).

É importante ressaltar a ampliação do conceito de reserva extrativista, em relação à primeira conceituação formalizada no Decreto Federal nº 98.897/1990, que definia reservas extrativistas apenas como espaços territoriais destinados a exploração autossustentável e conservação dos recursos naturais renováveis pelas populações extrativistas. Dez anos depois da primeira conceituação, agora em Lei, além da preocupação com a conservação dos recursos naturais, essa nova

definição preocupa-se com a proteção dos meios de vida e também com a cultura das populações consideradas extrativistas.

Ainda a respeito das RESEX, ressalta-se que a gestão da reserva deve ser realizada por um Conselho deliberativo, o qual é presidido pelo órgão que administra a unidade de conservação e é constituído por representações de órgãos públicos, da sociedade civil organizada e das populações tradicionais residentes na área, de acordo com o que dispuser o regulamento e o ato de criação da área (BRASIL, 2000). Além do conselho, outro instrumento de gestão da unidade é o Plano de Manejo, que deve ser aprovado pelo Conselho deliberativo da RESEX.

Como já mencionado, as unidades de conservação são criadas pelo poder público e os procedimentos necessários para a sua criação são regulamentados pelo Decreto Federal nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, o qual regulamenta artigos da Lei do SNUC.

O Art. 2º desse ato do Poder Executivo Federal determina que os atos de criação das unidades de conservação devem conter as seguintes informações:

- I - a denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites, a área da unidade e o órgão responsável por sua administração;
- II - a população tradicional beneficiária, no caso das Reservas Extrativistas e das Reservas de Desenvolvimento Sustentável;
- III - a população tradicional residente, quando couber, no caso das Florestas Nacionais, Florestas Estaduais ou Florestas Municipais; e
- IV - as atividades econômicas, de segurança e de defesa nacional envolvidas (BRASIL, 2002).

O Decreto ainda recomenda que a denominação de cada unidade deverá basear-se, preferencialmente nas características naturais mais significativas, ou em outros casos na denominação mais antiga dada a área, priorizado as designações indígenas ancestrais (BRASIL, 2000).

Em relação ao Conselho Deliberativo, o Decreto ainda sugere as possíveis entidades que podem compor esse órgão de controle social, ressaltando que na medida do possível seja composto de forma paritária entre o poder público e a sociedade civil. O referido ato, ainda assevera que o mandato dos conselheiros deve ser de dois anos, podendo ser renovado por igual período, sendo que os membros não serão remunerados, mas tal atividade é considerada de relevante interesse público (BRASIL, 2002).

A Lei que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação regulamenta um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, ao mesmo tempo, que atende uma reivindicação dos povos tradicionais da floresta, como os seringueiros que sobrevivem do extrativismo, e foram precursores na definição das RESEX, mas também amplia e regulamenta outras formas de proteger os recursos naturais que o Brasil dispõe. No caso dessa pesquisa, os recursos marinhos, mesmo possuindo uma legislação que define o uso sustentável dos recursos naturais, ainda é necessário fortalecer os mecanismos legais, possibilitando que os seus objetivos sejam alcançados de fato.

2.4 DESAFIOS PARA A GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NA AMAZÔNIA

As Unidades de Conservação são institucionalizadas para o tratamento da relação ser humano-natureza e são consideradas importantes instrumentos para a gestão ambiental, em busca de outras formas de desenvolvimento (BASTOS et al., 2014). Mas, a simples criação de uma UC não garante a conservação dos recursos naturais existentes na área protegida, se faz necessário realizar a gestão da área, e na visão de Vedoveto et al (2011), essa gestão necessita de recursos humanos, financeiros e outros itens. Brasil (2015) também alerta para a importância de estruturar e criar os mecanismos de gestão que são necessários e capazes de cumprir os objetivos para quê as UC foram criadas. Ainda segundo o autor,

as UCs não podem ser encaradas como ilhas em um ambiente hostil. Uma gestão eficaz – e, sobretudo, democrática – pressupõe a percepção apurada do contexto socioambiental e geopolítico em que a UC se situa e requer interação com as forças sociais, políticas e econômicas existentes de acordo com os princípios da justiça ambiental (BRASIL, 2015, p. 09).

Além do mais, a Lei Federal que implantou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação define como principais instrumentos de gestão para UC, a criação do Conselho Deliberativo e a construção do plano de manejo⁹, sendo que a lei recomenda que os planos sejam elaborados no prazo de 05 (cinco) anos a partir da

⁹ “documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade” (BRASIL, 2000).

data de criação da unidade (BRASIL, 2000). Vedoveto et al (2011) afirma que a maioria das unidades da região amazônica ainda não iniciaram ou concluíram seus planos de manejo.

Nesta linha de análise, Bastos et al. (2014, p.207), ressalta que

A política de institucionalização de UC enfrenta contexto desafiador no Brasil, com sua dimensão continental e organização político-administrativa assentada num recente pacto federativo. Nota-se a complexidade do tema pelos anos decorridos entre o surgimento da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA, Lei 6.938/1981) e a adoção da norma regulamentadora do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC, Lei 9.985/2000).

De fato, a partir da Política Nacional de Meio Ambiente e a institucionalização da Lei que criou o Sistema Nacional de Unidades de Conservação passaram-se aproximadamente dezenove anos, e mesmo após esse tempo, a implantação das Unidades de Conservação ainda continua sendo um processo desafiador, principalmente para construir os dois maiores mecanismos de gestão numa UC que são os Conselhos gestores ou deliberativos e os planos de manejo, considerando que já se vão dezoito anos da criação da Lei do SNUC.

Silva et al. (2013), ao discutirem a elaboração dos Planos de Manejo, acreditam que devido a construção desse instrumento demandar estudos sistematizados, recursos financeiros e equipe técnica especializada para sua efetivação, essa seja uma das principais dificuldades encontradas. Neste sentido, é necessário que haja o engajamento entre o poder público, entidades da sociedade civil e as comunidades influenciadas pela UC para garantir a conservação dos recursos naturais, haja vista que na ausência desse instrumento, não ficam claras as normas sobre a gestão na unidade, isto é, “se a sociedade não estiver integrada a gestão da UC e percebê-la apenas como restrição ao uso, sua percepção será negativada e ela não será parceria da UC para a proteção da natureza” (IBASE, 2006).

Abrahão e Asmus (2018, p. 105) ao refletirem sobre as problemáticas enfrentadas na instituição e manutenção de Unidades de Conservação, afirmam que

Estes problemas podem estar representados pela ausência de fatores relacionados com uma gestão adequada, que incluem instrumentos de suporte e sua base legal e política, tais como zona de amortecimento, ordenamento territorial, plano de manejo realizado pelo órgão competente com participação efetiva dos atores interessados no processo, conselho

gestor, entre outros. Uma estrutura adequada (física e humana) para o bom funcionamento das UCs demandaria investimento e sustentabilidade efetiva, necessários para uma boa gestão.

Como já mencionado, outro importante instrumento na gestão das Unidades de Conservação são os conselhos, que podem ser consultivos ou deliberativos, dependendo da categoria da unidade. Sobre este órgão colegiado, Vedoveto et al (2011, p. 33) avalia que “o número de Unidades de Conservação da Amazônia com conselhos gestores consultivos ou deliberativos ainda é baixo”.

Silva et al. (2013, p. 14), compreendem o conselho em uma UC, como

um espaço de conflitualidades não-pessoais para construção de consensos (não necessariamente harmônicos) voltados aos interesses coletivos. É um lugar onde são defendidas ideias, teses, proposições etc. com argumentações qualificadas, ou seja, embasadas nos estatutos, em experiências vividas, em analogias bem fundamentadas, em opiniões bem amarradas e sem melindres, uma vez que qualquer que seja a proposta ou tese a ser defendida em debate aberto, ainda que seja com a melhor das intenções, sempre haverá discordâncias, concordâncias ou aceitação parcial das ideias que se está buscando efetivar.

Compreende-se que o Conselho é uma importante instância de decisão no âmbito das Unidades de Conservação. É nesse espaço que os representantes dos diversos segmentos podem expressar suas opiniões e fazer proposições que repercutam na conservação dos recursos naturais, bem como no cumprimento dos objetivos pelos quais a reserva foi criada. No entanto, Silva et al. (2013, p. 14) ressaltam que “É evidente de que o conselho (deliberativo ou consultivo) em uma UC constitui-se em peça formal necessária, mas não suficiente, para a construção de processos de tomada de decisão de forma colegiada”. Nessa perspectiva, Cerati et al (2011, p. 06) faz uma crítica sobre o modelo de gestão praticado nas UC no Brasil, afirmando que este

não favorece o engajamento da comunidade nos processos decisórios, ao contrário, é marcado por um distanciamento entre as aspirações e necessidades da comunidade em relação às decisões técnicas tomadas pelos gestores, que por sua vez também estão distanciadas da realidade local.

Mesmo tendo essa visão, de acordo com este mesmo autor, “há um crescente reconhecimento que sem o envolvimento da população do entorno das UC no planejamento, manejo e gestão das áreas preservadas, poucas são as chances de

sucesso dos projetos para a conservação da biodiversidade” (CERATI et al., 2011, p.06).

Assim também, reafirma-se o posicionamento de que a comunidade local, bem como os órgãos do poder público e a sociedade civil organizada são fundamentais no processo de gestão das UC, principalmente naquelas onde os instrumentos já citados são inexistentes ou há a ausência do órgão gestor na unidade. Abrahão et al. (2018, p. 105) também corrobora do mesmo pensamento e afirma que a “falta de uma participação mais efetiva da população e a ausência de uma boa governança têm sido grandes desafios desde o início da criação das primeiras UC no Brasil no final da década de 1930”

Nessa mesma linha de análise, IBASE (2006) pondera que

Na consolidação do conselho, devem-se levar em consideração as heterogeneidades de contexto na capacidade de participação social, de modo a serem criadas condições para a real democratização do processo decisório. Essa condição só é possível se houver a participação efetiva e qualificada dos grupos sociais que historicamente estiveram à margem da gestão e que são, normalmente, os mais afetados pela existência das áreas protegidas (p.17).

Considera-se esse ponto crucial para a efetiva gestão participativa, isto é, a participação social qualificada dos representantes dos setores menos favorecidos, pois estes conhecem a realidade de perto e possuem maior embasamento para apontar as lacunas referentes ao planejamento e a gestão das UC, não menos importante esses conhecimentos podem aliar-se aos conhecimentos técnicos das organizações do poder público dentre os órgãos de fiscalização e controle, universidades dentre outros, ambos trabalhando em conjunto para garantir as populações o usufruto dos recursos naturais, mas também a sua conservação.

Desta forma, se faz necessário que os atores sociais sintam-se realmente partícipes do processo de gestão, o qual Silva et al. (2013) consideram como um dos maiores desafios para a gestão, pois trata-se de “empoderar as pessoas, qualificar a maneira como se posicionam nos debates, construir espaços prediais apropriados, enfim, gerar as condições objetivas de funcionamento desses conselhos” (p. 14). De acordo com Abrahão et al. (2018),

[...] a deficiência de uma efetiva educação ambiental capaz de fortalecer, sensibilizar e trazer informações pertinentes, no sentido de pertencimento

aos atores envolvidos e sua participação nos processos de tomada de decisões nas Unidades de Conservação.

Como forma de contribuir nesse processo, IBASE (2006, p. 17) considera “fundamental pensar o alcance dos processos de educação ambiental, cujas ações resultem do diálogo entre os diferentes setores e na participação mais efetiva de todas as pessoas que integram esses conselhos”. Desta forma, acredita-se na educação ambiental para além do conselho, mesmo tendo conhecimento que essa instância é composta por pessoas chaves no território onde se encontra a UC.

A Educação Ambiental numa perspectiva emancipatória e por meio de um processo permanente no âmbito da UC, pode ser considerada como um importante instrumento de gestão, o qual repercutirá na conservação dos recursos naturais, na proteção dos meios de vida e na cultura das populações que estão dentro ou no entorno das Unidades de Conservação.

3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO DE GESTÃO EM UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Neste capítulo nos propomos em apresentar os processos constitutivos do conceito de educação ambiental iniciando com os grandes eventos internacionais realizados pela Organização das Nações Unidas, percorrendo documentos legais do Brasil a respeito da Educação Ambiental, bem como o seu trilhar no Estado do Pará, finalizando com uma discussão a respeito da EA como instrumento para a gestão de Unidades de Conservação.

3.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: TRAJETÓRIA E DESDOBRAMENTOS EM NÍVEL INTERNACIONAL

Em nível internacional, a educação ambiental tem sua gênese a partir da realização da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, na Suécia, no período de 05 a 16 de junho de 1972. Nações do mundo inteiro, ciente que o homem é ao mesmo tempo obra e construtor do meio ambiente que o cerca, e que a aceleração da tecnologia concedeu ao ser humano, poderes de transformar o ambiente numa escala sem precedentes.

Considerando que a proteção do meio ambiente já naqueles dias era uma questão fundamental que afeta o bem estar e o desenvolvimento econômico de todos os povos do planeta, os países reunidos na Conferência, assinaram a Carta de Estocolmo, na qual foram definidos 26 princípios, objetivando nortear as ações governamentais a partir da realização daquele evento. Dentre esses princípios, a educação foi recomendada como ferramenta fundamental para contribuir na formação de condutas que responsabilize os indivíduos para a proteção e melhoramento do meio ambiente, essa recomendação consta no princípio 19 da referida carta, que na íntegra afirma que

É indispensável um esforço para a educação em questões ambientais, dirigida tanto às gerações jovens como aos adultos e que preste a devida atenção ao setor da população menos privilegiado, para fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana. É igualmente essencial que os meios de comunicação de massas evitem contribuir para a deterioração do meio

ambiente humano e, ao contrário, difundam informação de caráter educativo sobre a necessidade de protegê-lo e melhorá-lo, a fim de que o homem possa desenvolver-se em todos os aspectos (DECLARAÇÃO...,1972).

A respeito da Conferência de Estocolmo, os autores Loureiro (2009) e Guimarães (1995), concordam que a esse evento foi o grande marco do vínculo entre as questões ambientais e educação, inaugurando uma discussão específica mundial e que colocou essa temática como um dos assuntos oficiais da Organização das Nações Unidas (ONU) em nível Mundial.

Segundo Dias (2004) a Conferência de Estocolmo foi um evento que mobilizou mais de 100 países que se sensibilizaram com a questão ambiental, tornando-se um marco histórico-político no cenário internacional, sendo decisivo para o surgimento de políticas de gerenciamento ambiental que efetivamente pudessem fazer frente a urgência demandada pela questão.

Apesar da Conferência de Estocolmo ser o marco inicial da Educação Ambiental, Loureiro (2009) acredita “a Educação Ambiental tornou-se um campo específico internacionalmente reconhecido no ano de 1975, com a realização do I Seminário Internacional de Educação Ambiental em Belgrado”. Esse evento foi um dos resultados obtidos a partir de Estocolmo, de onde a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) realizaram uma série de eventos com vista a construir o Programa Internacional de Educação Ambiental (LOUREIRO, 2009).

Sobre o Seminário Internacional de Educação Ambiental, Dias (2004) faz um relato que durante esse evento foram formuladas diretrizes internacionais para a EA, “segundo os quais esta deveria ser contínua, multidisciplinar, integrada as diferenças regionais e voltada para os interesses nacionais” (p. 80). Essas recomendações deixam aberto que cada nação possa formular suas políticas locais de educação ambiental, considerando que cada país possui peculiaridades locais. Outro ponto importante a ser destacado a partir dos desdobramentos desse evento, é o caráter multidisciplinar da EA.

Nessa linha de análise, Loureiro (2009), corrobora ao afirma que

O grande mérito deste seminário, apesar de resvalar em um certo economicismo liberal, foi reforçar a necessidade de uma nova ética global e ecológica, vinculada aos processos de erradicação de problemas como fome, miséria, analfabetismo, poluição, degradação de bens naturais e exploração humana, por meio de um novo modelo de desenvolvimento e do

entendimento de que tais problemas estão estruturalmente relacionados.
(p.70)

Como dito, pensar a questão ambiental envolve diversas dimensões, percorrendo desde a dimensão econômica, social, educacional e a ambiental. Como dito pelos países signatários na Declaração de Estocolmo

Hoje em dia, a capacidade do homem de transformar o que o cerca, utilizada com discernimento, pode levar a todos os povos os benefícios do desenvolvimento e oferecer-lhes a oportunidade de enobrecer sua existência. Aplicado errônea e imprudentemente, o mesmo poder pode causar danos incalculáveis ao ser humano e a seu meio ambiente (DECLARAÇÃO..., 1972)

A partir desse relato apontado nesse documento, é possível identificar o despertar de uma nova consciência ambiental, inclusive pelo reconhecimento do poder que o ser humano tem em transformar o meio ambiente seja no aspecto positivo, beneficiando os seus pares, seja no aspecto negativo degradando o meio, impossibilitando o acesso aos recursos ambientais para as futuras gerações.

No período de 14 a 26 de outubro de 1977, a ONU realizou em Tbilisi (Geórgia), a I Conferência Intergovernamental sobre Educação para o Ambiente. Nesse evento, foram traçados de forma sistemática e com amplitude mundial, as diretrizes, conceituações e os procedimentos para a educação ambiental (GUIMARÃES, 1995).

O documento final desta conferência expressa que

A Educação Ambiental deve atingir pessoas de todas as idades, todos os níveis e âmbitos, tanto da educação formal, quanto da não-formal. Os meios de comunicação social têm a grande responsabilidade de colocar seus recursos a serviço dessa missão educativa. Os especialistas em questões ambientais, assim como aqueles cujas ações e decisões podem repercutir de maneira perceptível no ambiente, devem adquirir, no decorrer de sua formação, os conhecimentos e as atitudes necessárias e perceber o sentido de sua responsabilidade a esse respeito. (RECOMENDAÇÕES..., 1977)

Os clamores da Conferência de Tbilisi são para que indivíduos dos mais diferenciado segmentos possam comprometer-se com a formação de um novo olhar para o ser humano e para o ambiente como um todo. Neste sentido, toda a coletividade, formada por entes governamentais, não governamentais precisam se engajar em processos que estejam relacionados as discussões sobre a conservação do meio ambiente e educação ambiental.

Passados mais de 15 anos da realização da Conferência de Estocolmo, a Educação Ambiental continua sendo objeto de discussões enquanto instrumento para o enfrentamento da crise ambiental instalada no Planeta. Em 1987, Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura realizou em Moscou, o Congresso Internacional sobre Educação e Formação Ambientais. De acordo com Dias (2004, p.140), esse evento teve como objetivo estabelecer uma discussão acerca do desenvolvimento dos processos de educação ambiental desenvolvidos pelas nações participantes.

É perceptível que em todas as discussões acerca da conceituação e desenvolvimento da educação ambiental, a UNESCO juntamente com os diversos países interessados na temática vem realizando avaliações do que tem sido implementado ao longo dos anos, tendo como princípios norteadores, as cartas, acordos e outros documentos que servem como síntese dos eventos realizados. Neste sentido, Dias (2004), ressalta que durante o Congresso de Moscou, os países participantes, concordaram que a educação ambiental deveria “preocupar-se com a promoção da conscientização, transmissão de informações, desenvolvimento de hábitos e habilidades, promoção de valores, estabelecimento de critérios e padrões, e orientações para a resolução de problemas e tomadas de decisões”. (p. 140)

Ao longo de sua evolução o conceito de educação ambiental vem sendo aperfeiçoado e toma um caráter mais geral no evento realizado em Moscou. A partir das definições desse evento, surgem diversos campos de ação para essa nova forma de olhar o ambiente, seja a partir da adoção de hábitos e habilidades pelos indivíduos, pela criação de critérios e padrões para garantir a gestão do ambiente ou pela transmissão de informações e conscientização da sociedade.

Nessa linha de análise, Loureiro (2009, p. 73) afirma que dentre as recomendações do evento, também se

ênfaticamente o estímulo à organização de redes de informação e comunicação entre os profissionais, e defendeu a capacitação de profissionais de nível técnico como essencial a uma intervenção instrumental compatível com os parâmetros sustentáveis.

Entre 03 e 14 de junho de 1992, o Brasil recebeu a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como ECO-92 ou RIO-92. O evento foi realizado na cidade do Rio de Janeiro. Segundo Penteadó (2010,

p.), esse evento "recebeu mais de cem chefes de Estado e de governo, além de centenas de organizações não governamentais (ONGs), que se reuniram para discutir, analisar e aprovar documentos referentes aos problemas ambientais".

Dentre os principais desdobramentos desse evento, salientamos a assinatura da Carta do Rio sobre Desenvolvimento e Meio Ambiente. Esse documento reafirmou as decisões tomadas na Conferência de Estocolmo, objetivando

estabelecer uma nova e justa parceria global mediante a criação de novos níveis de cooperação entre os Estados, os setores-chaves da sociedade e os indivíduos, trabalhando com vistas à conclusão de acordos internacionais que respeitem os interesses de todos e protejam a integridade do sistema global de meio ambiente e desenvolvimento, reconhecendo a natureza integral e interdependente da Terra, nosso lar (DECLARAÇÃO..., 1992).

A Declaração destaca o estabelecimento de parcerias entre os poderes públicos, setores chaves da sociedade e todos os indivíduos, visando à proteção do meio ambiente. O documento também destaca o desenvolvimento realizado de maneira sustentável e ressalta que "para alcançar o desenvolvimento sustentável, a proteção ambiental constituirá parte integrante do processo de desenvolvimento e não pode ser considerada isoladamente deste" (DECLARAÇÃO..., 1992).

Além da Rio-92, outro evento importante para a educação ambiental, foi a realização do Fórum Global realizado pela sociedade civil organizada. Sobre esse evento, Guimarães (1995, p. 27) nos diz que "durante esse Fórum aconteceu a Jornada Internacional de Educação Ambiental e, ao final desse encontro, produziu-se o Tratado de educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global". Loureiro (2009, p.73) afirma que o documento "expressa o que os educadores de países de todos os continentes pensam em relação à Educação Ambiental e estabelece um conjunto de compromissos coletivos para a sociedade civil planetária".

O tratado reconhece a educação como um processo dinâmico e em permanente construção. O preâmbulo do documento ainda ressalta o papel que a educação deve desempenhar na formação de valores e na ação social. Os signatários do tratado, ainda assumem o compromisso com um processo educativo transformador que envolva a comunidade como um todo e as nações, objetivando criar sociedades sustentáveis e equitativas (TRATADO..., 1992).

. A educação ambiental vem sendo forjada como uma importante alternativa para o enfrentamento dessa crise, contribuindo para que os indivíduos adotem práticas sustentáveis que visem o desenvolvimento, mas sobre tudo a conservação do meio ambiente, inclusive para as futuras gerações.

Com o início do século XXI, as discussões e compromissos relacionados ao meio ambiente vem cada vez mais sendo pautado na agenda mundial sobre as questões ambientais. No ano 2000, os países participantes da Organização das Nações Unidas reuniram-se e definiram oito metas para o Milênio, que ficaram conhecidos como objetivos para o desenvolvimento do Milênio (ODM), dentre esses oito princípios, destacamos o de garantir a qualidade de vida e a proteção do meio ambiente.

Em 2012, no período de 13 a 22 de junho de 2012, a Organização das Nações Unidas realizou na cidade do Rio de Janeiro, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, que ficou conhecida como Rio+20, marcado os 20 anos da ECO-92 também realizada na cidade no início dos anos 90. Nesse evento foram renovados compromissos políticos com vistas a promover o desenvolvimento sustentável. O documento final do evento, intitulado: O futuro que queremos, registrou o posicionamento dos países participantes sobre diversos temas, e aqui chamaremos a atenção apenas para aqueles inerentes ao nosso objeto de análise.

No que diz respeito a educação, os signatários reconhecem essa área como instrumento fundamental para o alcance do desenvolvimento sustentável, isto é, “o acesso pleno à educação de qualidade em todos os níveis é uma condição essencial para alcançar o desenvolvimento sustentável, a erradicação da pobreza, a igualdade de gênero, o empoderamento das mulheres e o desenvolvimento humano” (ONU, 2012, p.46).

O documento ainda aponta meios para o alcance do desenvolvimento sustentável através da educação, dentre eles:

melhor formação de professores, do desenvolvimento de currículos em torno da sustentabilidade; do desenvolvimento de programas escolares que abordem as questões ligadas à sustentabilidade; de programas de formação que preparem os estudantes para carreiras em áreas relacionadas com a sustentabilidade; e de uma utilização eficaz de tecnologias de informação e comunicação para melhorar os resultados da aprendizagem. Apelamos para uma maior cooperação entre escolas, comunidades e autoridades, em seus

esforços para promover o acesso à educação de qualidade em todos os níveis (ONU, 2012, p.46).

Como visto a formação de professores e o desenvolvimento de currículos que estejam relacionados à sustentabilidade são importantes para o alcance do desenvolvimento sustentável. Neste sentido, reforça nossa proposição em implantar no âmbito das Unidades de Conservação, neste caso, das Reservas Extrativistas, um processo contínuo de formação de professores, alunos e usuários com vistas a garantir o uso sustentável dos recursos naturais.

Ainda durante o evento, discutiu-se a necessidade de aprovar uma nova agenda ambiental que resultou na definição de objetivos para o desenvolvimento sustentável. Para tanto foi constituído um grupo de trabalho para estudar e fazer a proposição desses objetivos e lançar as metas no ano de 2015, com prazo de cumprimento até 2030.

Desta forma, foram definidos 17 objetivos a serem cumpridos, dos quais destacamos os seguintes, por considerarmos sua proximidade com a temática aqui abordada: 2 - fome zero e agricultura sustentável, objetiva além de reduzir a fome, a adoção de práticas agrícolas sustentáveis, 12 - consumo e produção responsáveis, diz respeito ao gerenciamento e consumo eficiente dos recursos naturais, 14 – Vida na água, que consiste na garantia da proteção e o gerenciamento sustentável de ecossistemas marinhos e costeiros e 15- Vida na terra, objetiva a conservação de ecossistemas terrestres.

Como visto, os objetivos destacados, possuem relação direta com a proposta que defendemos em contribuir para a formação dos atores na RESEX Cuinarana, adotando práticas que se relacionem com a produção sustentável de alimentos para a subsistência da população, racionalização dos recursos tanto marinhos, quanto florestais, buscando assim, o uso sustentável dos recursos naturais que o meio oferece.

Em nível internacional é possível perceber as preocupações com o caminho que a humanidade tem trilhado. O viés educacional assume papel de destaque no enfrentamento dos problemas ambientais, dentre eles a extração desordenada dos recursos naturais. É perceptível ainda que além de buscar medidas que possam mitigar a crise ambiental, emerge-se uma nova forma de tratar os recursos naturais, buscando-se o equilíbrio entre as dimensões econômica, social e ambiental.

3.2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENÁRIO LEGISLATIVO BRASILEIRO

O Brasil como signatário de todos os eventos relacionados às questões ambientais incorporou em sua legislação os princípios pactuados nos eventos organizados na sua maioria pela Organização das Nações Unidas (ONU). De acordo com o levantamento realizado nas principais legislações ligadas a temática ambiental, verificou-se que Educação Ambiental é mencionada pela primeira vez na Lei Federal nº 6.938, sancionada em 31 de Agosto de 1981 que institui a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA).

A presente legislação assegura dentro de uma cadeia de princípios, a “educação ambiental a todos os níveis do ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.” (BRASIL, 1981).

Este preceito encontra-se estabelecido no artigo 2º, inciso X da referida lei. O artigo revela a importância da união do poder público à comunidade, promovendo a Educação Ambiental. Neste artigo, verifica-se que a EA é incorporada às decisões tomadas nas conferências e outros eventos internacionais ligados a essa temática.

Os preceitos desta lei foram posteriormente incorporados pela Constituição Federal (CF), promulgada em 05 de novembro de 1988, a qual em seu artigo 225 estabelece que

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para às presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988, p. 143).

Mais uma vez, vemos reafirmado no campo legal, diretrizes que se encaminham no sentido da preservação da vida em todas as suas esferas e, como forma de garantir que este direito seja assegurado à nação, o poder público fica encarregado de cumprir uma série de ações que prezem pela conservação do ambiente e de seu equilíbrio, dentre estas a de “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”, a qual se encontra disposta no inciso VI do parágrafo 1º, do artigo 225 da Constituição Federal.

Ressalta-se que pelo fato deste dever constitucional ser resguardado pelo poder público, a sociedade não está isenta de contribuir para a integridade do ambiente e de seus recursos naturais, respeitando o direito das presentes e futuras gerações de poder usufruir dos recursos naturais da nação. Pelo contrário, é ela que deve ser a principal incentivadora desta lei, pois sem sombra de dúvidas é a maior interessada. Observa-se também que o poder público é apenas um dos entes participes do processo de mobilização pela conservação dos recursos naturais, a sociedade tem papel fundamental na defesa do meio ambiente.

Em 1999, com a promulgação da lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999, lei que dispõe sobre educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), o Brasil passa a possuir uma legislação baseada na luta de ambientalistas, ONG e órgãos governamentais ligados a EA e ao meio ambiente.

A educação ambiental ganhar maior destaque com a aprovação de uma lei específica. Sobre essa legislação, Lipai et al. (2007, p. 24) ressaltam que:

A aprovação da Lei nº 9.795, de 27.4.1999 e do seu regulamento, o Decreto nº 4.281, de 25.6.2002, estabelecendo a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), trouxe grande esperança, especialmente para os educadores, ambientalistas e professores, pois há muito já se fazia educação ambiental, independente de haver ou não um marco legal.

Com a aprovação da Política Nacional de Educação Ambiental, só se concretizou o que já vinha ocorrendo. A assinatura desta lei só regulamentou as ações de professores, educadores e ambientalistas, que atuavam promovendo formações que pudessem despertar a consciência da sociedade para os problemas ambientais. Nesta lei, também se regulamentou e definiu a EA nos ambientes formais, informais e não formais de educação.

Desta forma, a presente legislação entende Educação Ambiental como:

[...] os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. (BRASIL, 1999)

A respeito deste conceito, Lipai et al. (2007) nos dizem que “mesmo apresentando um enfoque conservacionista, essa definição coloca o ser humano

como responsável individual e coletivo pela sustentabilidade, ou seja, se fala da ação individual na esfera privada e de ação coletiva na esfera pública”. (p. 26).

Assim, cada indivíduo deve prezar pelo princípio da sustentabilidade, pensando não somente no seu bem estar, mas no futuro do país. Desta forma não podemos nos mobilizar sozinhos, mas sim coletivamente por um Brasil cada vez mais sustentável e que respeite o direito de todos em usufruir dos recursos que o ambiente nos oferece de maneira igualitária.

A PNEA em seu artigo 2º revela que “A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal” (BRASIL, 1999).

Desta maneira, a educação ambiental deve estar incluída no currículo escolar, não como uma disciplina específica, mas como componente transversal conforme definido pelos Parâmetros Curriculares Nacionais. Os educadores no decorrer de suas aulas, devem trazer a questão ambiental para sala de aula, como forma de chamar atenção aos problemas ambientais enfrentados pela comunidade local, regional e global.

Ressalta-se ainda que a EA deve ser também praticada de maneira informal em associações, comunidades e outros movimentos organizacionais. Essa maneira de promover a educação ambiental também tem lugar de destaque na construção de uma sociedade diferente da atual. Consideramos importante ressaltar um ponto comum entre a Política Nacional de Meio Ambiente e a Política Nacional de Educação Ambiental, no que diz respeito à Educação Ambiental ser incentivada em todos os níveis e modalidades de ensino e da sociedade e, não somente nos níveis formais, favorecendo o envolvimento e co-responsabilizando assim, o envolvimento da comunidade.

Essa lei ainda define práticas de educação ambiental em diferentes espaços, a saber: formal, informal e não formal. No que diz respeito ao ensino formal da EA, a PNEA em seu artigo 9ª, define o conceito de educação ambiental no âmbito escolar como aquela desenvolvida nos currículos das instituições tanto públicas, quanto privadas desenvolvidas nos seguintes níveis e modalidades (BRASIL, 1999).

A presente legislação ainda prevê em seu artigo 10, que a educação ambiental seja “desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e

permanente em todos os níveis e modalidades de ensino formal” (BRASIL, 1999). Desta forma, a EA deve estar incluída transversalmente no cotidiano escolar para que os alunos possam ter consciência que somos parte do meio ambiente, e que toda ação degradante que praticarmos no meio, refletirá sobre o nosso bem-estar.

No que diz respeito à educação ambiental não-formal, a lei entende esta prática, como “ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.” (BRASIL, 1999). Como forma de fazer cumprir a legislação relacionada a educação ambiental no âmbito não-formal, o poder público em suas três esferas, fica encarregado de incentivar, dentre outras ações

- II - a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal;
- IV - a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação;
- V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação (BRASIL, 1999).

A Política Nacional de Educação Ambiental assevera que os três entes federados da República possuem corresponsabilidade no incentivo a difusão da educação ambiental não-formal, seja pelos meios de comunicação em massa, pela parceria com escolas, universidades, organizações não governamentais, bem como o setor privado. Outro ponto de destaque no Art. 13 diz respeito a incumbência do poder público em também incentivar a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação, além das populações tradicionais que estão ligadas de alguma forma as unidades de conservação.

Como forma do cumprimento das leis que foram criadas para regulamentar a Educação Ambiental, o governo federal por meio de seus ministérios, principalmente pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e pelo Ministério da Educação (MEC), têm promovido eventos que estabeleçam discussões interdisciplinares em torno da EA, e outros instrumentos que favoreçam a participação social no enfrentamento da crise ambiental, entre eles o Programa Nacional de Educação Ambiental¹⁰ (PRONEA).

¹⁰ O Programa Nacional de Educação Ambiental é coordenado pelo órgão gestor da Política Nacional de Educação Ambiental. Suas ações destinam-se a assegurar, no âmbito educativo, a integração equilibrada das múltiplas dimensões da sustentabilidade - ambiental, social, ética, cultural, econômica, espacial e política - ao desenvolvimento do País, resultando em melhor qualidade de vida

Além de já ter sediado dois grandes eventos de suma importância para a agenda ambiental mundial, o Brasil tem participado de todos os movimentos relacionados com as preocupações com a vida no planeta. As resoluções desses acordos internacionais ao longo dos anos têm sido incorporados as nossas legislações, assim como visto com a educação ambiental.

3.3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ESTADO DO PARÁ

O Estado do Pará acompanhando a trajetória da educação ambiental em nível internacional e nacional também tem incorporado em suas políticas. De acordo com Pará (2010), a EA no estado do Pará trilhou os seus primeiros passos a partir da criação de uma divisão de Ecologia e Saúde na Secretaria de Estado de Saúde nos idos de 1986.

Em 11 de maio de 1988, o Governo do Estado cria a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente através da Lei Estadual nº 5.457, tendo entre os seus objetivos:

5. formular, coordenar e executar a política estadual de meio ambiente, bem como as atividades necessárias ao controle da poluição, proteção aos recursos ambientais e desenvolvimento de educação ambiental;
9. implantar e administrar unidades de conservação da natureza;
10. Orientar e promover medidas de preservação e de utilização racional de recursos florestais e faunísticos;
11. promover medidas para conscientização e capacitação da comunidade, visando sua participação ativa na defesa do meio ambiente (PARÁ, 1988).

No aspecto legal, é possível ver efetivamente a educação ambiental como uma possível prática de gestão no Estado do Pará, bem como o desejo em promover a conscientização e capacitação da comunidade com objetivo de incentivar sua participação na defesa do meio ambiente. Com tudo, mesmo tendo sido criada por lei, a SECTAM não foi implementada (BORDALO, 2007; PARÁ, 2010).

Em 1989, por mandato da Constituição da República, o Estado do Pará promulga a sua Constituição Estadual em 05 de outubro. A exemplo da Constituição Federal, o Estado destinou um capítulo ao Meio Ambiente. O Art. 255 delega ao

Estado a competência de defender, conservar, preservar e definir medidas de controle do meio ambiente, cabendo-lhe dentre outras atribuições a de “promover a educação ambiental em todos os níveis e proporcionar, na forma da lei, informação ambiental” (PARÁ, 1989). Essa atribuição está expressa no inciso IV, do Art. 255 da referida Lei.

Em 1990, como forma de regulamentar o inciso IV do Art. 255 da Constituição do Estado, o Governo sanciona a Lei Estadual nº 26.752, de 29 de junho de 1990. Essa lei tratava sobre a promoção da educação ambiental em todos os níveis. O Art. 1º assegurava que

A Educação Ambiental será disciplina obrigatória no currículo escolar de 1º, 2º e 3º graus de ensino público privado, mediante a aplicação de uma metodologia participativa dando ênfase à ecologia Amazônica, capaz de produzir integração com as mais disciplinas e um processo permeador das atividades discentes (PARÁ, 1990).

Freitas e Araújo (2014) afirmam que com a edição dessa lei, o Estado do Pará, mesmo seguindo uma determinação constitucional, dava um passo na contramão do que propôs a Conferência de Tbilisi (1977), tornando obrigatório o ensino da educação ambiental.

Essa lei ainda incumbia a Secretaria de Estado de Educação (SEDUC), promover cursos de capacitação ao seu corpo docente, tendo como ênfase a reciclagem, além de incentivar programas comunitários de educação ambiental e a promoção de informação ambiental educativa em todos os meios de comunicação, com o objetivo de conscientizar a população sobre a conservação do ambiente. Já ao setor empresarial público e privado do Estado, a lei exigia a promoção a nível interno de programas de educação ambiental.

Segundo Pará (2010), em 1993, o Estado do Pará efetivou a criação da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente, por meio da Lei Estadual nº 5.752, de 26 de julho. Essa legislação reorganizou a SECTAM. De acordo com o Art. 2º, são funções básicas da Secretaria, dentre outras a de: “16. promover a educação ambiental em todos os níveis e estimular a participação da comunidade, no processo de preservação e recuperação do meio ambiente”. Para Silva e Silva (2014, p. 14) “a criação da SECTAM representou para a população um avanço no se refere a política de meio ambiente do Estado, pois a partir de sua

criação o Pará passou a ter um órgão de referencia para tratar das questões ambientais”.

A EA assume posição de destaque como uma das funções básicas do órgão responsável pela gestão ambiental no Estado. Pará (2010) ainda ressalta que para implementar a Educação Ambiental no Estado, foi criado no âmbito da SECTAM, a Divisão de Estudos e Educação Ambiental (DIAMB). Ainda segundo o autor, essa divisão teve como objetivo “a realização de estudos para subsidiar a elaboração do Plano Estadual de Educação Ambiental” (p. 17).

Em 1999, foi criada a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental (CINEA), sendo composta de 24 (vinte e quatro) instituições, a qual teve como uma de suas principais incumbências a construção do Programa Estadual de Educação Ambiental (PEAM) (PARÁ, 2010). A partir de 2002, inspirado no que vinha ocorrendo em nível nacional, o nome da CINEA é trocado por CIEA e a mesma é reformulada conforme as determinações do decreto que regulamentou a Política Nacional de Meio Ambiente.

O Estado do Pará por meio de entidades da sociedade civil, Universidades e outras organizações tem se congregado para debater os caminhos da Educação Ambiental no Estado por meio da Rede Paraense de Educação Ambiental (REDE PAEA). A organização foi criada em 1996 e possui como missão:

promover a integração e conectividade entre os educadores ambientais e as instituições que atuam no Estado do Pará, fortalecendo e dinamizando a educação ambiental através de políticas públicas e programas que a consolidem como campo de produção do conhecimento crítico e da ação como prática transformadora (REDE..., 2018, não paginado).

A entidade é vinculada a REBEA¹¹ e junto com essa instituição e em parceria com a Rede Carajás de Educação Ambiental e o Grupo de Estudos em Educação, Cultura e Meio Ambiente (GEAM) da Universidade Federal do Pará, promoveram em Belém, a 8ª edição do Fórum Brasileiro de Educação Ambiental que congregou diversos pesquisadores e militantes da área. A Rede Paraense realiza

¹¹ “[...] criada em 1992, sua carta de princípios é o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. Articula uma grande malha nacional de redes de educadores ambientais. Esta malha é feita de ideais, sonhos, conhecimentos e objetivos que, compartilhados, tecem a cidadania necessária para a construção de uma cultura de paz e uma sociedade sustentável” (REBEA, 2018, não paginado).

anualmente em nível estadual, o Encontro Paraense de Educação Ambiental que discute os caminhos que a EA tem trilhado no Estado do Pará.

Apesar de toda trajetória que o Estado do Pará possui no campo da Educação Ambiental, o mesmo ainda não possui uma lei que regule a Política Estadual na área, mas o projeto de lei encontra-se em tramitação na Assembleia Legislativa do Estado do Pará

3.4 EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO INSTRUMENTO PARA A GESTÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Pensar a educação ambiental como um instrumento para a gestão de unidades de conservação, implica em fazer a opção por uma concepção pedagógica e essa escolha também está relacionada a visão que o educador possui em relação ao contexto da crise ambiental (QUINTAS, 2009; LOUREIRO, 2004).

Loureiro (2003) e Quintas (2009) caracterizam duas vertentes metodológicas que influenciam o processo de educação ambiental no processo de gestão ambiental, no nosso caso nas unidades de conservação, a primeira caracterizada como reformista e a segunda vertente como transformadora. Para os autores, a EA numa perspectiva reformista busca promover a mudança de conduta dos sujeitos, em sua relação cotidiana e individualizada com o meio ambiente e conseqüentemente com os recursos naturais. Seu objetivo é a formação de hábitos considerados ambientalmente responsáveis no meio social (QUINTAS, 2009).

Essa perspectiva é comumente evocada quando tratamos de temáticas ligadas a questão dos resíduos sólidos, economia de energia, água dentre outros, isto é, cada um fazendo sua parte, conseqüentemente ocorrerá a diminuição da crise civilizatória agravada principalmente pela adoção dos modos de produção do capitalismo. De acordo com Cruz e Sola (2017) a educação ambiental nessa perspectiva “não há espaço para uma visão ampliada” (p. 212), isto é, o aspecto social não é considerado.

A outra vertente apresentada por Loureiro (2003) e Quintas (2009), diz respeito a uma educação ambiental alicerçada sobre os pressupostos de uma educação transformadora e emancipatória, isto é,

segundo essa percepção, a leitura da problemática ambiental, se realiza sob a ótica da complexidade do meio social e o processo educativo, deve pautar-se por uma postura dialógica, problematizador e comprometida com transformações estruturais da sociedade, de cunho emancipatório (QUINTAS, 2009, p. 47).

Como visto, essa vertente contrapõe o aspecto defendido pela vertente reformista, isto é, a EA “não tem a finalidade de reproduzir e dar sentido universal a modos de vida e a valores de grupo dominantes” (LOUREIRO, 2004). Ela deve comprometer-se com o diálogo reflexivo da problemática ambiental, sendo as decisões para o enfrentamento da crise tomadas de forma coletiva, respeitado os princípios da justiça social e a preservação da vida, isto é, a sustentabilidade ocorreria a partir da construção de “‘um outro mundo’, que seja socialmente justo, democrático e ambientalmente seguro” (QUINTAS, 2009, p. 47).

Silva (2008), ao defender uma educação para a conservação do ambiente, ressalta que esta não pode visualizar a conservação dos recursos naturais de modo isolado do meio social. Para a autora, educação ambiental é

[...] aquela que se preocupa com a articulação de interesses de conservação ambiental que inserem si a dimensão humana, diria-se uma educação para a formação de novos sujeitos da vida que conseguissem estabelecer relações entre natureza e cultura como duas dimensões de um mesmo processo, o processo de existência que é tanto natural como é social, que não admite fragmentações para ser percebido numa perspectiva complexa (p. 94).

De acordo com Loureiro (2008) atuar de forma crítica na superação das relações sociais vigentes, na conformação de uma ética que possa ser considerada ecológica, contribui para o alcance de um padrão de sociedade que rompa com os padrões dominadores e de expropriação, característico da sociedade contemporânea. O quando a seguir, apresenta com maior clareza a diferença entre as duas abordagens supracitadas:

Quadro 02 – Diferença entre as concepções Reformistas e Transformadora de Educação Ambiental

CONCEPÇÃO REFORMISTA	CONCEPÇÃO TRANSFORMADORA
Concebe a sociedade como lugar de harmonia e os conflitos como uma disfunção no seu funcionamento. Os problemas ambientais são causados por	Concebe a sociedade como lugar dos conflitos e a existência deles como inerente à dinâmica social. Os problemas ambientais são inerentes ao

uma disfunção que dificulta compatibilizar desenvolvimento e proteção do meio ambiente.	caráter não sustentável da atual ordem social. Portanto, não há possibilidade de compatibilização, mas apenas de mitigação.
A crise é estritamente ambiental. Sua superação dependerá da adoção de padrões de produção e consumo que compatibilizem o desenvolvimento com a proteção ambiental. E a sustentabilidade seria alcançada quando fosse atingida a compatibilidade plena.	A crise ambiental é a manifestação de uma determinada concepção de civilização. Sua superação dependerá do rompimento com a matriz de racionalidade que a produz. E a sustentabilidade resultará do processo de construção coletiva de uma nova ordem social, que seja justa, democrática e ambientalmente responsável.
Prevenção e solução dos problemas ambientais dependem de cada um fazer a sua parte.	Cada um fazer a sua parte não garante a prevenção e a solução dos problemas ambientais. Isso depende da construção de consensos na sociedade, ou seja, de ação política.
Transformar-se para transformar.	Transformar-se transformando.
Prática pedagógica prescritiva e reprodutiva.	Prática pedagógica crítica, transformadora e emancipatória.

Fonte: Quintas (2009, p. 48).

A opção para o trabalho com educação ambiental como instrumento para a gestão de Unidades de Conservação se apoia na perspectiva da educação ambiental transformadora, como um processo contínuo de formação e empoderamento dos sujeitos, no enfrentamento da crise ambiental e na mediação de conflitos, entre a conservação dos recursos naturais e o acesso ao ser humano, repercutindo na preservação da vida.

Partindo para um campo mais prático na perspectiva da vertente transformadora e emancipatória, Oliveira (2010) acredita que para uma EA comprometida com os interesses sociais e coletivos, tem como uma das possibilidades pedagógicas, a formação de comunidades de aprendizagem, consideradas como

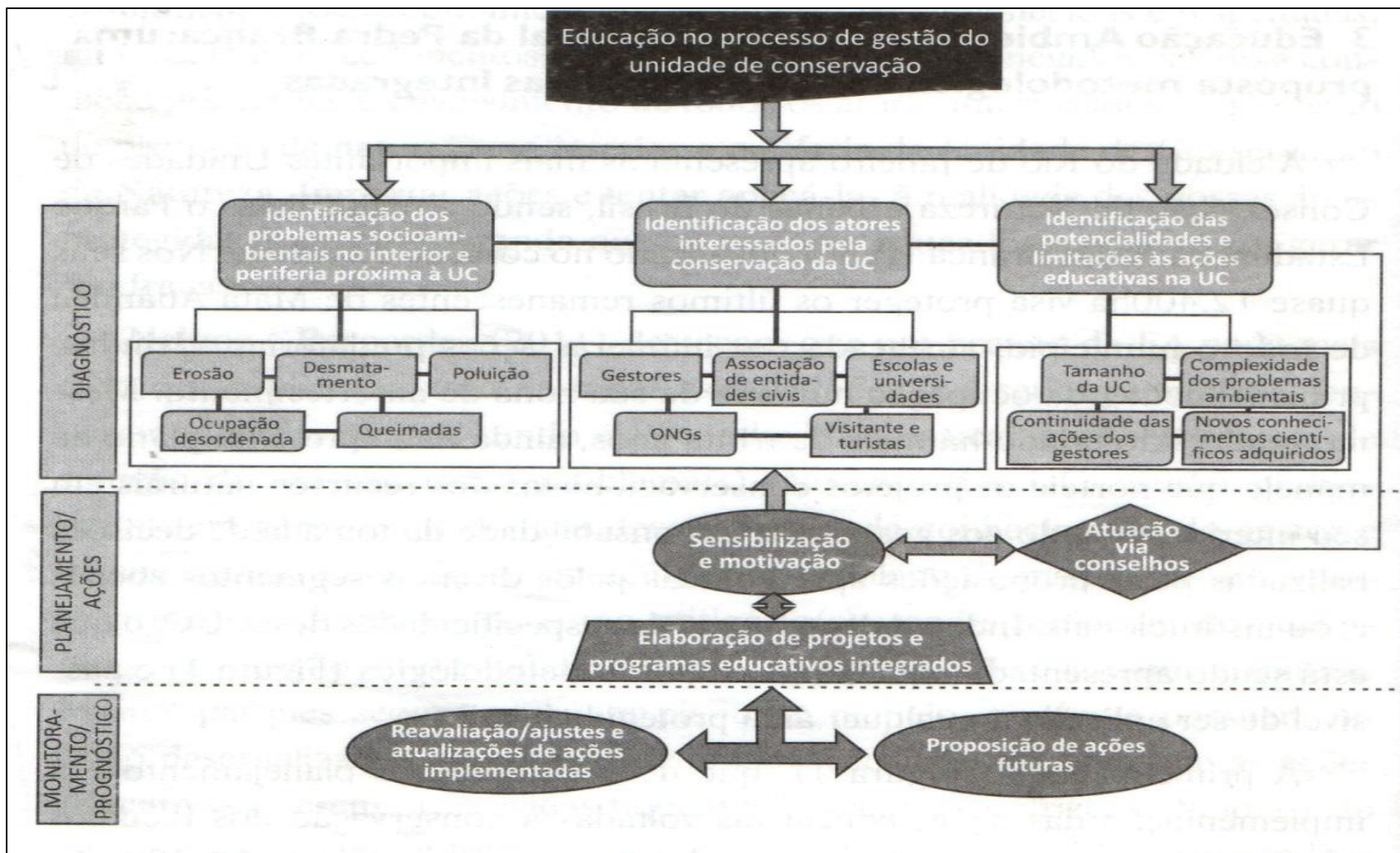
de encontros, identificações, trocas e buscas de alternativas de soluções para os problemas comuns aos sujeitos dos grupos, o que permite estabelecer compromissos solidários entre as pessoas envolvidas no processo, fazendo instituir o sujeito pedagógico a partir do espaço simbólico de interlocução, possibilitando construir soluções compartilhadas (p. 106).

Para além das instâncias formais de decisão (conselho consultivo ou deliberativo), o diálogo por meio das comunidades de aprendizagem pode ser uma importante contribuição na identificação de problemas e soluções para estes, os quais posteriormente podem ser objeto de discussão e decisão nos órgãos colegiados formais. Considerando que o conselho é uma entidade formada por representante de outras entidades. Além do mais, os espaços de diálogo podem contribuir para o amadurecimento de compromissos a serem assumidos por todos os indivíduos que estão dentro ou nas extremidades de UC, possibilitando também um espaço e divulgação de decisões tomadas pelo conselho gestor.

Costa e Costa (2014) defendem que não existe um modelo ideal de projetos de educação ambiental para as unidades de conservação, levando em consideração que cada área protegida possui peculiaridades locais, as quais devem ser respeitadas. No entanto, existem procedimentos a serem adotados que não devem ser negligenciados, dentre eles o que envolve a participação de todos os envolvidos na conservação da Unidade. Ainda segundo Costa e Costa (2014, p. 208) “Importar ações e tentar aplica-las à realidade de nossas áreas protegidas é um risco grande que os gestores educadores correm em gerar seu fracasso”.

A importação de ações de educação ambiental de outras áreas protegidas, nega todos os princípios inerentes à gestão participativa numa unidade de conservação. Como já dito, cada área possui suas peculiaridades locais e se faz necessário partir de um diagnóstico que expresse a situação da unidade, antes da elaboração de qualquer proposta de projeto. Neste sentido, as autoras, elaboraram um fluxograma metodológico que pode servir como base para a construção de uma proposta de projeto de educação ambiental para Unidades de Conservação. A ilustração a seguir expressa os possíveis passos para a execução de tal atividade.

Ilustração 01 – Fluxograma metodológico para a construção de Projetos de Educação Ambiental em Unidades de Conservação.



Fonte: Costa e Costa (2014, p.210).

Como visto na ilustração acima, os processos de educação ambiental com o objetivo de fortalecer a conservação dos recursos naturais em uma reserva, devem perpassar por um processo de planejamento, o qual considera-se de fundamental importância para a realização da ação pretendida. As autoras destacam três ações principais, sendo elas: diagnóstico, planejamento/ações e monitoramento/prognóstico.

A etapa do diagnóstico se desdobra em três ações: identificação dos problemas socioambientais no interior e na periferia do território, seguida de identificação dos atores interessados na conservação da reserva e a terceira diz respeito à identificação das potencialidades e limitações às ações educativas na UC. O produto dessa atividade é a construção de um diagnóstico participativo que reflita a identidade da área protegida.

A segunda fase consiste no planejamento das ações, as quais envolvem a sensibilização e motivação, inclusive com a atuação do conselho e a elaboração de projetos e programas educativos integrados. A terceira e última fase diz respeito ao monitoramento/prognóstico, envolvendo a reavaliação/ajustes e atualizações de ações implementadas, bem como a proposição de ações futuras. Esse processo de monitoramento reforça o conceito de educação ambiental defendido por Loureiro (2000), onde a EA é entendida como um processo de educação permanente, que tem por objetivo a construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes que possibilitem no entendimento da realidade da comunidade de forma lúcida e responsável dos atores sociais na comunidade, seja de forma individual ou coletiva.

Como visto nesse capítulo, a educação ambiental no decorrer de sua constituição iniciada a partir das Conferências e Seminários realizados pela ONU vem se forjando como importante instrumento de convite a um debate para enxergar a crise ambiental de maneira crítica e que individualmente não é possível encontrar as medidas que possam mitigar os efeitos da crise na sociedade e no meio ambiente, se faz necessário pensar e agir de forma coletiva, analisando a questão ambiental de forma multidimensional e buscando encontrar os problemas estruturais para pensar ações que minimizem esses impactos. Desta forma, a EA pode ser considerada como importante instrumento na gestão e fortalecimento de unidades de conservação, seja aliada a construção e monitoramento do plano de manejo

(quando houver) ou nas ações do conselho gestor, bem como de forma independente, na ausência desses instrumentos.

4 CARACTERIZAÇÃO DO LÓCUS DE PESQUISA: A RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA CUINARANA

Antes de adentrar ao estudo do objeto de pesquisa, considera-se de fundamental importância situar o lócus escolhido para a realização da pesquisa de campo. Desta forma, neste capítulo pretende-se caracterizar esse lócus.

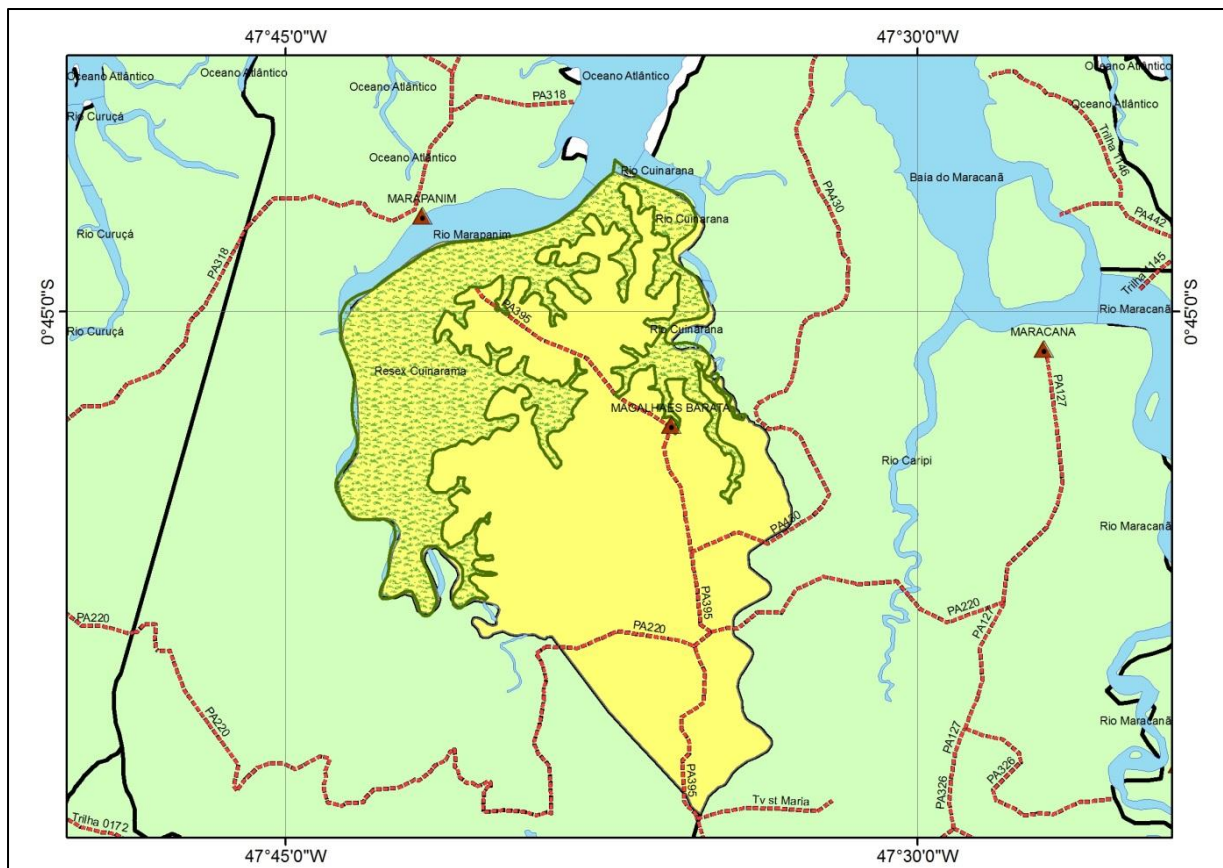
A Reserva Extrativista Marinha Cuinarana, está localizada integralmente no Município de Magalhães Barata. De acordo com FAPESPA (2016) o território do Município pertencia ao Município de Marapanim, sendo um dos distritos daquele Município, o qual era conhecido por Cuinarana. Em 29 de dezembro de 1961, o Governador do Estado sancionou a Lei Estadual nº 2.460, pela qual se elevou o distrito de Cuinarana à categoria de Município, passando a denominar-se Magalhães Barata¹². O território do Município constituiu-se por terras do Município de Marapanim. Atualmente o Município é dividido em dois distritos, Magalhães Barata (sede do Município) e Cafezal. Em relação aos limites, o Município limita-se: ao norte com os municípios de: Marapanim e Maracanã; ao leste com Maracanã; ao sul: com Maracanã e Marapanim e a oeste com o Município de Marapanim.

Magalhães Barata ocupa uma área de 325, 265 Km² do território do Estado do Pará e pertence a mesorregião do nordeste e da microrregião do salgado paraense (PARÁ, 2016). Atualmente possui uma população 8.115 habitantes, de acordo com os levantamentos do Censo 2010. A estimativa para o ano de 2017 era que o Município possuía uma população de 8.316 habitantes (IBGE, 2018).

A Reserva Extrativista Marinha Cuinarana, foi criada por meio do Decreto de 10 de outubro de 2014, e possui uma área de 11.037 hectares e 214.753 de perímetro (Figura 01). A reserva foi criada com objetivo de garantir a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas marinhos existentes na área, bem como assegurar o uso sustentável dos recursos naturais e proteger os meios de vida e a cultura da população tradicional na área (BRASIL, 2014). (Ilustração 04).

¹² De acordo historiadores locais, a denominação do Município foi uma homenagem do Estado do Pará ao ex-governador Magalhães Barata. Segundo dados de FGV (2018), Joaquim de Magalhães Cardoso Barata nasceu no distrito de Val-de-Cães, em Belém (PA), no dia 2 de junho de 1888, filho do major Marcelino Cardoso Barata e de Gabrina de Magalhães Barata. Passou sua infância na cidade paraense de Monte Alegre. Foi Interventor Federal no Estado do Pará por duas vezes e Senador da República. Morreu em pleno exercício do mandato, no dia 29 de maio de 1959. Considerado um dos maiores líderes da história republicana do Pará.

Ilustração 02 – Área da RESEX Marinha Cuinarana no território do Município de Magalhães Barata – PA



Fonte: Autor (2018) / LARC/NUMA/UFGPA

Sob a influência da Reserva estão 14 (catorze) comunidades, sendo esta pesquisa priorizou as seguintes comunidades: Calafate, Herculino Bentes (Arraial), Cafezal, Algodozinho, Boa Vista, Prainha, Santo Antonio, Fazendinha, Biteua, Curuperé e São Marcos, além da sede do Município de Magalhães Barata. De acordo com ICMBio (2013, p. 11) a população presente na área da reserva “tem como principal característica a sua identidade como pescadores e agricultores e as atividades que realizam de uso dos recursos naturais disponíveis na região”. Durante a pesquisa de campo para a coleta de dados foi possível constatar as atividades tradicionais desenvolvidas pelos usuários, em conversas informais os usuários relataram que tanto as atividades agrícolas, quanto pesqueiras servem para o sustento familiar e para comercialização. A seguir, apresenta-se alguns registros (Imagens 01 e 02).



Imagem 01: Morador torrando farinha de mandioca no forno a lenha – Comunidade Fazendinha – Fonte: Pesquisa de Campo (2018). **Imagem 02:** Pescadores montando curral de bambu para pesca – Comunidade Prainha - Fonte: Pesquisa de Campo (2018).

A Gestão da Reserva está a cargo do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. O Conselho Gestor da RESEX, foi criado por meio da Portaria nº 207, de 14 de março de 2018, publicada no Diário Oficial da União em 16 de março de 2018. O conselho é formado por 04 (quatro) categorias representativas: Órgãos públicos, usuários do território/beneficiários e moradores do entorno da Unidade de Conservação, organizações da sociedade civil e colegiados e instituições de ensino, pesquisa e extensão. A composição atual do Conselho encontra-se disposta no quadro 03.

Quadro 03 – Composição do Conselho Deliberativo da RESEX Cuinarana

I – ÓRGÃOS PÚBLICOS
a) Órgãos públicos ambientais, dos três níveis da federação – 02 vagas
1. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio
2. Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Magalhães Barata
b) órgãos do Poder Público de áreas afins, dos três níveis da Federação – 02 vagas
3. Câmara Municipal de Magalhães Barata
4. Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará - EMATER
II – USUÁRIOS DO TERRITÓRIO/BENEFICIÁRIOS DA UNIDADE/MORADORES DO ENTORNO
a) Setor Polos Comunitários – 04 vagas
5. Polo Comunitário I (Comunidades: Santo Antonio, Algodalzinho, Cafezal e Arraial);
6. Polo Comunitário II (Comunidades: Boa Vista, Prainha, Curuperé e São Marcos);
7. Polo Comunitário III (Comunidades: Calafate, Arauá, Nova Brasília e Paraíso)

8. Polo Comunitário IV (Comunidades: Sede de Magalhães Barata, Fazendinha, Hota e Biteua)

III – ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL E COLEGIADOS

a) Associações Comunitárias – 02 vagas

9. Associação dos Usuários da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana – AUREMAC

10. Associação dos Usuários da Reserva Extrativista Marinha Mestre Lucindo – AUREMLUC

b) Sindicatos e Representação de Classes – 01 vaga

11. Colônia de Pescadores de Magalhães Barata – Z95

IV – ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

a) Universidades públicas e privadas – 02 vagas

12. Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA

13. Universidade Federal do Pará – Núcleo de Meio Ambiente – NUMA/UFPA

b) Centros e institutos de pesquisa – 01 vaga

14. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA

Fonte: Documento de Homologação do Conselho (ICMBio, 2018)

A posse do Conselho Deliberativo da RESEX Cuinarana se deu em 27 de abril de 2018, em evento promovido pelo ICMBio (CR4-Belém) na Câmara Municipal de Vereadores de Magalhães Barata, com a participação dos Conselheiros a serem empossados, autoridades municipais, estudantes e comunidade em geral.



Imagens 03: Conselheiro tomando posse no Conselho Deliberativo da RESEX Cuinarana. **Imagem 04:** Grupo de conselheiros da RESEX Cuinarana
Fonte: Autor (2018)

4.1 LOCALIZAÇÃO E ACESSO A RESEX

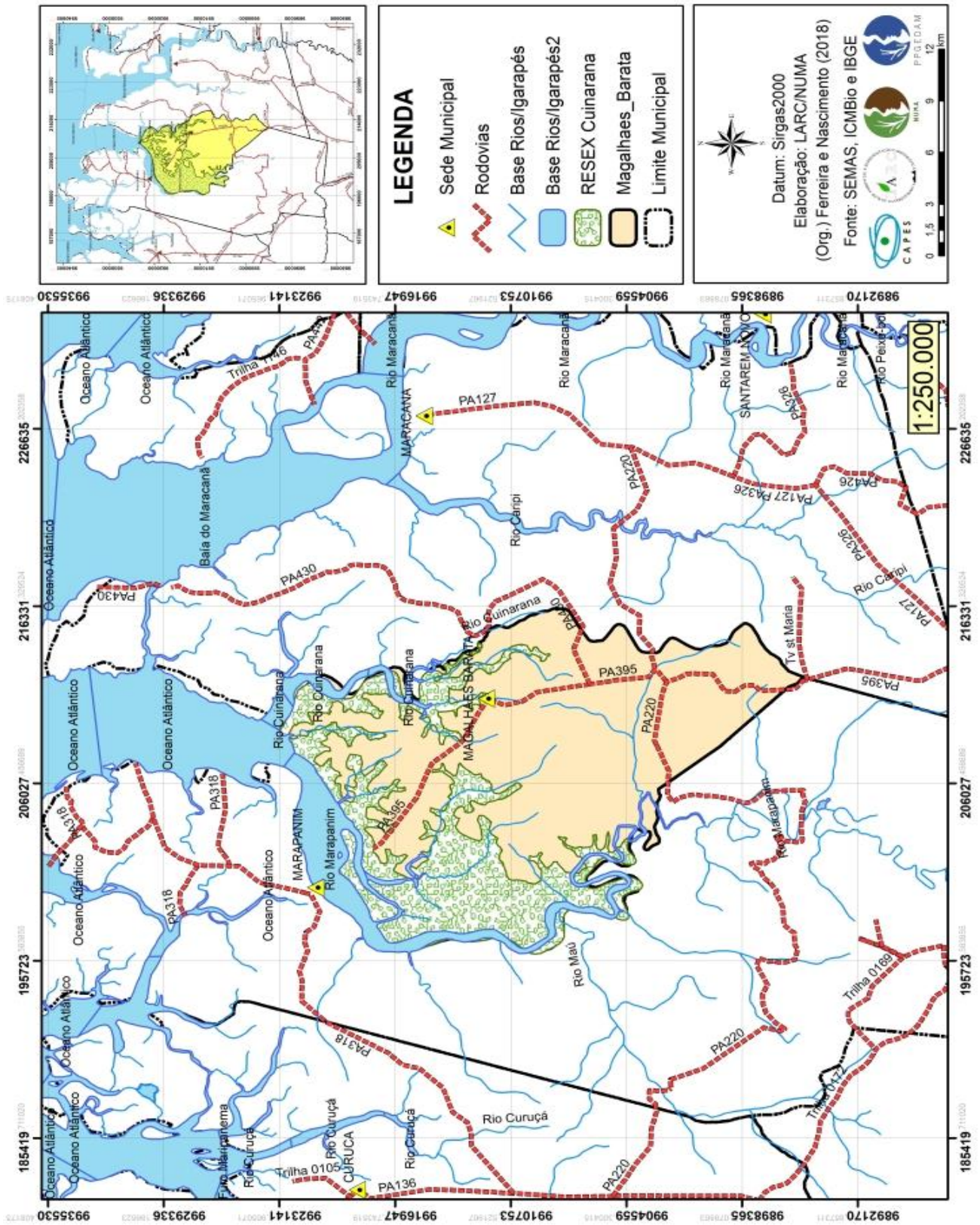
Como dito, a Reserva Extrativista Marinha Cuinarana esta localizada dentro do território do Município de Magalhães Barata, a 162 quilômetros de Belém, capital do Estado.

O Acesso a Unidade, pode ser realizado por via terrestre e via fluvial. Por via terrestre, partindo de Belém o acesso ocorre pela Rodovia BR 316 até o Município de Castanhal num percurso de aproximadamente 73 quilômetros. A partir de Castanhal, é possível optar por dois trajetos.

No primeiro, o acesso se dá pela Rodovia PA 320, passando pelo Município de São Francisco, até chegar ao Município de Igarapé-Açu, percorrendo assim um total de 55 quilômetros. A partir desse último, o acesso se dá pela Rodovia PA 127, até a bifurcação entre a dita PA e a PA 395 (9 km), assim, segue-se pela PA 395, tendo como ponto de chegada, a cidade de Magalhães Barata, percorrendo assim 38 quilômetros. Na segunda opção de trajeto, segue-se na Rodovia BR 316, passando pelo Município de Castanhal e seguindo até a bifurcação entre a BR 316 e a PA 127, pela qual dar-se continuidade ao trajeto até a bifurcação entre as PAs 127 e a 395, seguindo por essa última até a cidade de Magalhães Barata. Ressalta-se que a PA 395 ainda permite o acesso ao distrito de Cafezal.

Tanto saindo de Belém, quanto de qualquer outro município no trajeto, é possível contar com o serviço de transporte coletivo oferecido por empresas especializadas nesse tipo de serviço. Por via fluvial, o acesso se dá pelos rios Marapanim e Cuinarana, sendo que não há disponibilidade de empresas privadas que façam esse percurso até a reserva.

Ilustração 03 – Carta imagem do Município de Magalhães Barata e da RESEX Marinha Cuinarana



4.2 RESEX MARINHA CUIRARANA NO CONTEXTO AMAZÔNICO

Como dito, as reservas extrativistas foram criadas com o objetivo de proteger os meios de vida, bem como a cultura de populações tradicionais, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais nessas unidades (BRASIL, 2000). O quadro abaixo apresenta um levantamento realizado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) sobre as unidades de conservação da categoria: Uso sustentável, existentes no Bioma Amazônia:

Tabela 01 – Unidades de Conservação de Uso sustentável no bioma Amazônia

Área total do Bioma em (Km ²)	Amazônia	
	4.198.551	
Tipo/categoria	Nº	Área (Km ²)
Floresta	60	312.626
Reserva Extrativista	71	137.730
Reserva de Desenvolvimento Sustentável	23	111.089
Reserva de Fauna	0	0
Área de Proteção Ambiental	34	173.643
Área de Relevante Interesse Ecológico	6	446
RPPN	55	466

Fonte: ICMBio, 2017 adaptado pelo Autor.

A partir da análise do quadro, chama-se a atenção para as unidades de conservação da categoria: Reservas extrativistas, da qual o bioma conta com 71, ocupando uma área de 137.730 km² do território. Essas RESEX estão divididas em: Florestal e Marinha. As RESEX Marinhas¹³ foram criadas objetivando promover a conservação de ecossistemas marinhos e contribuir para a valorização do modo de vida das populações tradicionais pesqueiras (SANTOS; SIMONIAN, 2017).

Os autores Santos e Schiavetti (2013) fazem um comparativo entre as duas modalidades de RESEX, destacando que

uma importante questão legal diferencia as RESEX marinhas das terrestres: as RESEX-Mar lidam com a gestão de recursos que pertencem à coletividade – o meio costeiro/marinho. Assim, os beneficiários das RESEX-Mar se apropriam de um recurso comum do povo, sob a tutela do Estado.

¹³ De acordo com Santos e Simonian (2017, p.309) as RESEX Marinhas foram criadas “ em 1992, no litoral de Santa Catarina, a primeira reserva extrativista marinha do Brasil, a RESEX Marinha do Pirajubaé”.

Neste sentido, a legislação brasileira não é clara quando trata da responsabilidade da gestão neste ambiente, uma vez que há diferentes definições de ordem legal provenientes de diferentes conjuntos de normas jurídicas (p. 480).

Promover a gestão dessa modalidade de reserva também é um grande desafio e necessita do envolvimento junto ao órgão gestor dessas unidades, órgãos públicos locais, entidades da sociedade civil e todos os atores locais interessados na conservação dos recursos naturais que o meio ambiente nos oferece. Um dos principais desafios nessas áreas é proteger a pesca artesanal, a qual faz parte da cultura das populações tradicionais beneficiadas por essas áreas, visto que com a modernidade a utilização de novas tecnologias tem afetado diretamente os meios de vida dessas populações (SANTOS, SCHIAVETTI, 2013, p. 480).

De acordo com Santos e Simonian (2017) o Pará concentra o maior número de Reservas Extrativistas Marinhas do Brasil, e formam um grande cinturão de mangue, considerando pela autora como o maior do mundo, além de ter o conjunto de populações tradicionais pesqueira com outorga de área. O quadro a seguir, apresenta a relação de reservas dessa natureza existentes no litoral paraense:

Tabela 02 - Reservas Extrativistas Marinhas no Estado do Pará

Nome da Reserva	Decreto de Criação	Área (km²)
Soure	Decreto nº S/nº de 22/11/2001	295,78
São João da Ponta	Decreto nº S/nº de 13/12/2002	34,09
Mãe Grande de Curuçá	Decreto nº S/nº de 13/12/2002	368,28
Maracanã	Decreto nº S/nº de 13/12/2002	301,79
Chocoaré Mato Grosso	Decreto nº S/nº de 16/12/2002	27,82
Tracuateua	Decreto nº S/nº de 20/05/2005	278,64
Caeté-taperaçu	Decreto nº S/nº de 20/05/2005	424,89
Araí Peroba	Decreto nº S/nº de 20/05/2005	625,77
Gurupí-Piriá	Decreto nº S/nº de 20/05/2005	727,89
Mestre Lucindo	Decreto nº S/nº de 10/10/2014	264,65
Cuinarana	Decreto nº S/nº de 10/10/2014	110,362

Fonte: CNUC (2017) adaptado pelo autor.

A Reserva Extrativista Marinha Cuinarana possui papel fundamental na conservação do ecossistema marinho, bem como na subsistência da população tradicional a qual essa reserva foi destinada. A pesquisa revelou que muitos são os

desafios a enfrentar: pesca predatória, desmatamento e outros problemas ambientais, além da participação da comunidade na gestão da UC. Como forma de mitigar essa problemática, acredita-se ser necessário a realização entre o órgão gestor dessa unidade junto aos usuários da reserva, discutindo as soluções por meio de canais de diálogo e aprendizagem que podem ocorrer por meio do conselho gestor ou não.

4.3 FICHA TÉCNICA DA RESERVA

A Lei federal nº 9.985/2000 que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) prevê no Art. 50, que “O Ministério do Meio Ambiente organizará e manterá um Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, com a colaboração do IBAMA e dos órgãos estaduais e municipais competentes” (BRASIL, 2000).

Desta forma, considerou-se importante consultar o relatório da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC)¹⁴. Ressalta-se que devido à ausência de muitos dados se fez necessário fazer uma adaptação do relatório. Ressalta-se ainda que a consulta no sistema, foi realizada no dia 20 de agosto de 2018, às 10h26 da manhã. As informações encontram-se no quadro 04:

Quadro 04 – Relatório Parametrizado – Reserva Extrativista Marinha Cuinarana

Unidade de Conservação: RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA CUINARANA	
Código UNEP-WCMC (World Conservation Monitoring Centre)	
Código UC	0000.00.3134
Nome do Órgão Gestor	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
Esfera Administrativa	Federal
Categoria de Manejo	Reserva Extrativista
Categoria IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais)	Category VI
Bioma declarado	Amazônia
Objetivos da UC	I - garantir a conservação da biodiversidade dos ecossistemas de manguezais, restingas, dunas, várzeas, campos alagados, rios, estuários e ilhas fluviais; e II - assegurar o uso sustentável dos recursos naturais e proteger os meios de vida e a cultura das comunidades tradicionais extrativistas da região.
Municípios Abrangidos	Magalhães Barata (PA)
Conselho Gestor	Não
Plano de Manejo	Não
Outros Instrumentos de Planejamento e Gestão	Não
Qualidade dos dados georreferenciados	Correto (O polígono corresponde ao memorial descritivo do ato legal de criação)
Em conformidade com o SNUC	

¹⁴ “O Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) é mantido pelo MMA com a colaboração dos Órgãos gestores federal, estaduais e municipais. Seu principal objetivo é disponibilizar um banco de dados com informações oficiais do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. Neste ambiente são apresentadas as características físicas, biológicas, turísticas, gerenciais e os dados georreferenciados das unidades de conservação. Assim, a sociedade poderá acompanhar os resultados das ações governamentais de proteção do patrimônio biológico nacional”. (MINISTÉRIO, 2018).

Data da última certificação dos dados pelo Órgão Gestor	15							
Estados Abrangidos	PA							
Contato: Rodrigo Leal Moraes								
Gestor da Unidade	Rodrigo Leal Moraes							
Endereço da Unidade	Av. Júlio César, 7060							
CEP	33281906							
Bairro	Val-de-Cans							
UF	PA							
Cidade	Belém							
Site da UC								
Telefone da UC	(61) 33281906							
E-mail da UC	fernando.junior@icmbio.gov.br							
Atos Legais								
Finalidade	Tipo Documento	Número	Instr. De Publicação	Data Documento	Data publicação	Área Shape (ha)	Área Documento (ha)	Qualidade do Shape
Criação	Decreto	Sem número	Diário Oficial	10/10/2014	13/10/2014	0	11.037	Corresponde ao memorial descritivo do ato legal

Fonte: Ministério do Meio Ambiente (2018) adaptado pelo Autor

Na análise do relatório parametrizado da RESEX Cuinarana, percebeu-se a ausência de muitas informações importantes que ainda não foram preenchidas no cadastro, dentre elas: dados sobre a presença humana na área da reserva, acesso, aspectos fundiários, uso de recursos naturais e educação ambiental que é objeto de análise deste trabalho. Sobre a EA, deveria constar no relatório se existem: ações de educação ambiental vinculadas ao ensino formal a UC, atividades interpretativas/educativas oferecidas aos visitantes, campanhas de educação ambiental para usuários dos recursos naturais, campanhas de educação ambiental no entorno e outros programas de educação ambiental.

Além da ausência do preenchimento das informações já mencionadas, detectou-se também que mesmo existindo o Conselho Deliberativo da reserva desde abril de 2018, ainda consta no relatório como se não existisse este órgão colegiado. O nome do gestor da reserva que consta no cadastro está desatualizado, isto é, não consta o nome do gestor atual e essa informação aparece com destaque no relatório.

Ministério (2018, n.p) destaca as vantagens no preenchimento do Cadastro, a saber:

- Disponibiliza informações oficiais sobre as unidades de conservação do SNUC;
- Oferece relatórios detalhados sobre a situação das unidades de conservação, facilitando a realização de diagnósticos, a identificação de problemas e a tomada de decisão;

- Permite a criação e acompanhamento de indicadores sobre o estado de implementação do SNUC;
- Verifica a conformidade das unidades de conservação com normas e critérios de criação estabelecidos na Lei nº 9.985/2000;
- Disponibiliza informações para o planejamento, administração e fiscalização das unidades de conservação.

Nesse sentido, acredita-se que esse relatório, que é fundamental, para quem deseja conhecer a UC não tem sido alimentado, omitindo assim informações sobre a unidade.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo apresentam-se os dados coletados na pesquisa de campo, e objetivando discutir esses dados com aqueles obtidos na pesquisa documental e bibliográfica, buscando elaborar a análise tomando como base a formulação do problema de pesquisa, bem como os objetivos previamente traçados.

5.1 PERFIL DOS SUJEITOS DA PESQUISA

Como já mencionado neste trabalho, foram visitadas 11 comunidades que estão localizadas dentro da área da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana ou em seu entorno, mas com bastante influência sobre a área pesquisada e a sede do Município que também está na proximidade do território da área. Foram realizadas 50 entrevistas com diversos atores da reserva, divididos em quatro categorias, sendo: 01) gestor da Reserva, que é analista do ICMBio, 02) Secretários Municipais, responsáveis pelas políticas de Educação e Meio Ambiente e técnicos dessas Secretarias, 03) Professores e 04) usuários da Reserva. A seguir busca-se traçar um breve perfil dos sujeitos da pesquisa.

5.1.1 Gestor da Reserva (ICMBio)

O gestor da reserva é analista do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, exercendo o cargo de analista ambiental a 11 anos, estando lotado na Coordenação Regional 4¹⁵ em Belém, Pará. Está na faixa etária entre 30 e 40 anos, e possui experiência na função de 01 a 05 anos. Quanto a sua formação acadêmica, o mesmo possui Mestrado. No decorrer da análise dos dados, o gestor será identificado pela sigla (GR).

¹⁵ “A Coordenação Regional (CR) realiza julgamentos de autos de infração, emite pareceres e autorizações para licenciamento, apóia a agenda socioambiental das Unidades de Conservação federais (UCs), promove a articulação local e regional e estimula a colaboração mutua entre as equipes. Realiza a análise dos processos de licenciamento após manifestação das UCs e emite, quando for o caso, as respectivas autorizações. Supletivamente, realiza vistorias nos empreendimentos solicitados. Também controla e compila informações sobre autorizações para licenciamento concedidas dentro de sua área de abrangência e produz informações com base nas análises dos processos sob demanda” (ICMBIO, 2018)

5.1.2 Secretários Municipais e Técnicos

Na categoria 2, foram entrevistados: dois secretários das políticas locais, sendo o Secretário Municipal de Meio Ambiente e a Secretária Municipal de Educação e um técnico de cada Secretaria. O quadro a seguir apresenta um breve perfil dos entrevistados dessa categoria:

Quadro 05 – Perfil dos Gestores e Técnicos responsáveis pelas políticas setoriais locais de Educação e Meio Ambiente

Pseudônimo	Sexo	Idade	Formação básica	Atuação	Cargo ou função	Tempo de atuação
SMA	Masculino	30 a 40 anos	Ensino Médio completo	SEMMA	Secretário Municipal	De 01 a 05 Anos
SE	Feminino	40 a 50 Anos	Pós-Graduação	SEMED	Secretária Municipal	De 01 a 05 Anos
TE	Feminino	40 a 50 Anos	Graduação completa	SEMED	Técnica	De 01 a 05 Anos
TMA	Masculino	20 a 30 anos	Pós-Graduação	SEMMA	Técnico	De 01 a 05 Anos

Fonte: Dados da Pesquisa de Campo (2018)

O quadro acima denomina os entrevistados por pseudônimos, visando preservar a identidade dos mesmos. A maioria dos gestores e técnicos possuem idades entre 40 e 50 anos, de onde podemos interpretar que os mesmos já possuem maturidade. Quanto a formação acadêmica dos entrevistados 75% possuem o ensino superior e 25% possuem apenas o Ensino Médio, mas no que diz respeito a atuação como gestores, todos estão atuando no período de 01 a 05 anos.

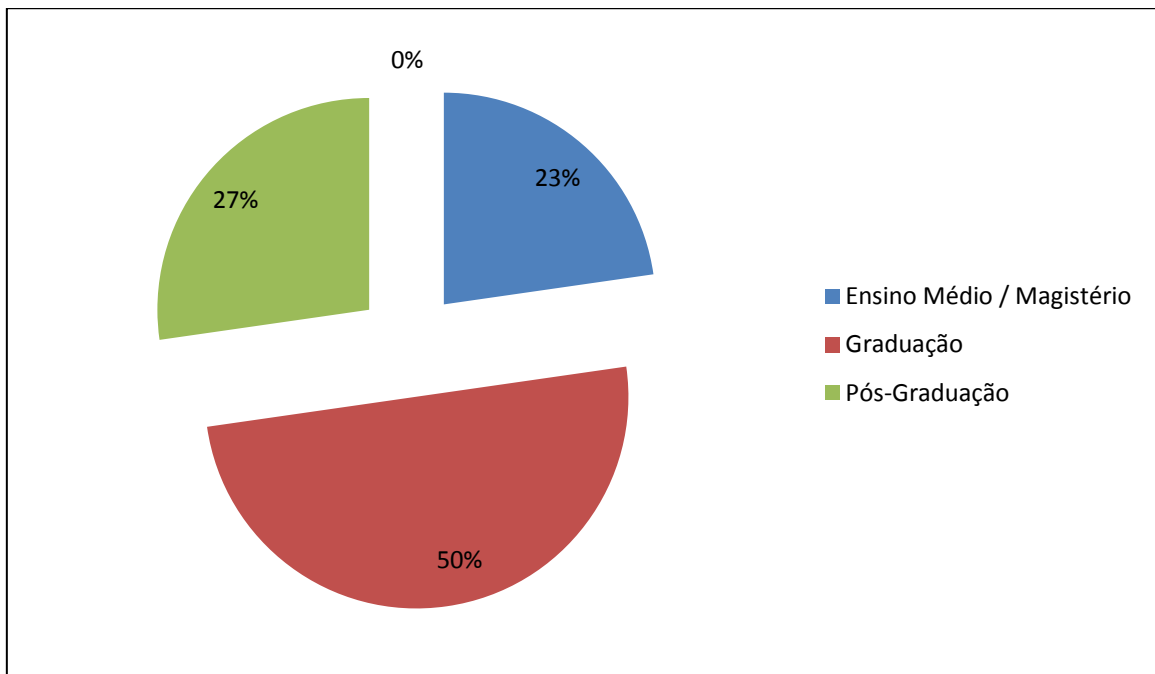
5.1.3 Professores na Reserva

No que diz respeito ao perfil dos professores participantes da pesquisa, foram ouvidos 23, sendo 52% são do sexo masculino e 48% são do sexo feminino. Em relação à idade: 5% possui idade entre 20 e 30 anos, 36% entre 30 e 40 anos, 50% de 40 a 50 anos e 9% de 50 anos ou mais. Quanto ao tempo de experiência na função, a maioria dos entrevistados possuem cerca de 15 anos ou mais (50%),

seguido 9% que possuem entre 10 e 15 anos, acompanhado 23% que possui de 05 a 10 anos de experiência, e finalizando com 18% que se enquadram num período de 01 a 05 anos como professores na Rede Municipal de Magalhães Barata.

As informações referentes à formação acadêmica e titulação dos docentes participantes da pesquisa são ilustradas no gráfico abaixo:

Gráfico 01 – Formação Acadêmica e titulação dos Professores



Fonte: Dados da Pesquisa de Campo (2018)

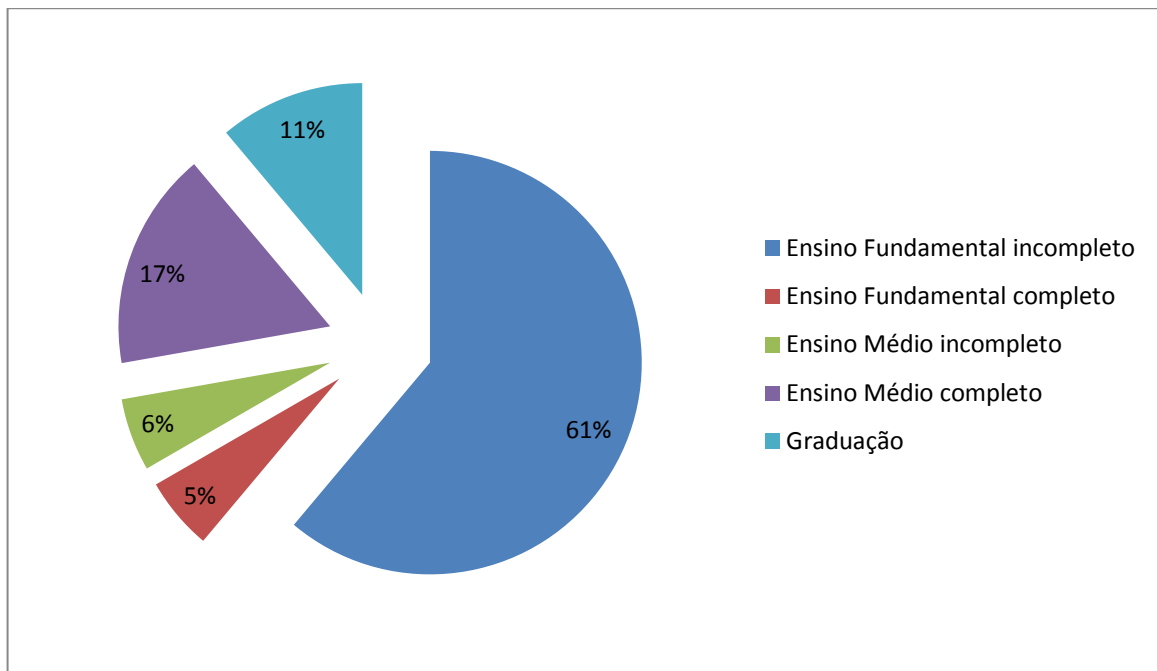
Como observado no gráfico acima 23% dos docentes ainda não possuem formação superior, atuando apenas com os conhecimentos adquiridos no Ensino do Magistério ou Ensino Médio. Percebe-se também um número expressivo de profissionais que possuem o Ensino Superior, mas considerando que 50% dos professores possuem mais de 15 anos na função, o percentual de professores com pós-graduação é baixo. Tal situação pode ser explicada pela dificuldade de acesso aos centros universitários da região, bem como pela dificuldade em obter acesso à internet, dificultando a possibilidade de realização de cursos na modalidade a distância. Os nomes dos professores serão representados por letras do alfabeto de A a W, objetivando preservar suas identidades.

5.1.4 Usuários da Reserva

Em relação aos usuários foram realizadas 22 entrevistas em 11 comunidades e também na sede do Município, sendo 56% do sexo masculino e 44% do sexo feminino. Em relação a faixa etária dos informantes predominou os que possuem acima de 50 anos (39%), seguido de 33% que possuem entre 40 e 50 anos, 17% entre 30 e 40 anos e apenas 11% que possuem de 20 a 30 anos. Nota-se que os maiores percentuais concentram-se nos usuários que possuem de 40 anos ou mais, sendo a população mais jovem, entre 20 e 30 anos com 17%. Ressalta-se que para a realização das entrevistas foram mapeados os usuários que possuem maior conhecimento sobre a Reserva Extrativista Marinha Cuinarana. Neste sentido, é perceptível a necessidade de engajar ainda mais os jovens nos processos relacionados a essa Unidade de Conservação.

Cerca de 61% dos usuários participantes da entrevista possuem como escolaridade o Ensino Fundamental incompleto. Acreditamos que esse dado é muito auto. Talvez isso possa ocorrer em virtude das escolas do interior ofertarem, em sua maioria, apenas as séries iniciais (1º ao 5º ano), e levando em consideração o trabalho e da distância, impede esses usuários de prosseguirem os estudos. O gráfico a seguir ilustra os dados escolares dos usuários participantes da pesquisa:

Gráfico 02 – Formação escolar dos usuários



Fonte: Dados da pesquisa de campo (2018)

Ressalta-se que na análise dos dados, optamos por representar os nomes dos usuários por letras do alfabeto de A a V, objetivando preservar suas identidades.

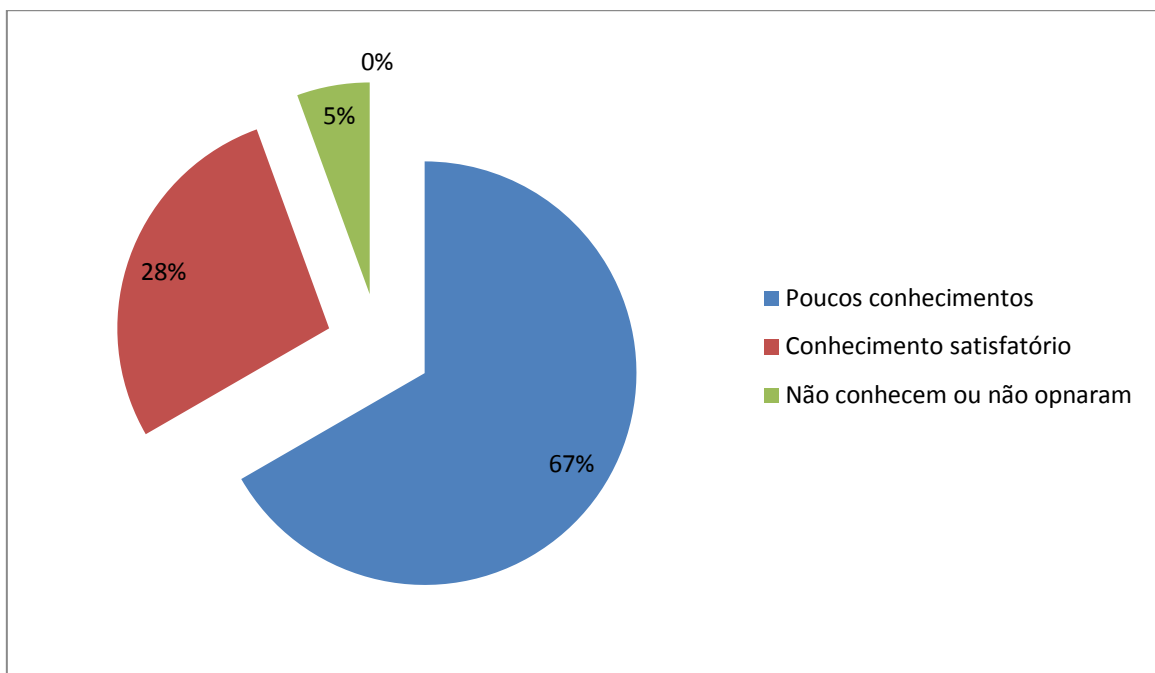
5.2 EXPLORANDO OS DADOS ESPECÍFICOS DA PESQUISA

5.2.1 O que é Reserva Extrativista? Percepção dos Entrevistados

Como já visto neste trabalho, a Reserva Extrativista Marinha, foi criada em 10 de outubro de 2014, por decreto federal, objetivando garantir a conservação dos ecossistemas presentes na região e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais, protegendo também os meios e a cultura da população presente na região (BRASIL, 2014). Os atores locais para poderem contribuir com a gestão da Reserva, necessitam conhecer o significados, objetivos e a importância da RESEX.

Neste sentido, o primeiro questionamento, objetivou questionar os participantes da pesquisa de campo, sobre quais informações os mesmos possuem sobre a Reserva Extrativista Marinha Cuinarana. Cerca de 67% dos entrevistados possuem poucas informações sobre a Reserva e não conseguem elaborar um conceituação sobre a mesma. O gráfico a seguir ilustra a percepção e informações dos usuários sobre a questão apresentada:

Gráfico 03- Conceito e objetivo de RESEX para os usuários



Fonte: Dados da Pesquisa de Campo (2018).

Nota-se que 28% possuem conhecimento satisfatório sobre a conceituação e o papel da RESEX Cuinarana. A resposta para esse conhecimento está no engajamento desses atores nas discussões relacionadas a área ou na Associação dos Usuários da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana (AUREMAC). 5% dos entrevistados afirmaram não conhecer ou preferiram não opinar sobre a questão. Ressalta-se que mesmo não desejando não falar, indiretamente conhecem a importância da conservação dos recursos naturais na área. As falas a seguir, ilustram o entendimento de alguns usuários sobre a questão apresentada:

“A Reserva é uma área de preservação, é do uso sustentável da gente. Então a gente precisa preservar isso pra não acabar tudo de uma vez. O que eu entendo é essa parte da reserva” (Usuária Q, comunidade Santo Antonio).

“Uma área de reserva, que tem uma grande extensão de mangue e que precisa ser preservada. E pra ser preservado, às pessoas tem que ter conscientização. Muitos não tem ainda essa conscientização” (Usuária P, Vila de Cafezal).

“É onde tem os direitos e deveres, também. Com a criação dessa reserva a gente pode ser beneficiado com alguma coisa na parte da pesca, nós tamos aqui dentro da área, no centro dela” (Usuário K, Comunidade São Marcos).

“É um território que a gente usa, o marinho. É aquilo que a gente usa, que a gente recolhe do extrativismo como: caranguejo, siri, peixe, camarão” (Usuário H, Comunidade Prainha).

Por outro lado, aqueles que não conseguem elaborar uma conceituação de RESEX, compreendem que esse território foi criado apenas para punir os usuários, conforme pode ser observado no relato a seguir:

“O que eu vejo falar muito é as pessoas falarem: olha passou o carro do ICMBio, a RESEX e corre! Eles tomaram a rede de fulano, tomaram a rede de ciclano e é todo mundo correndo com medo” (Usuária G, Comunidade São Marcos).

Considerando que 67% dos usuários possuem poucos conhecimentos sobre a Reserva, bem como se verificou um processo de desmobilização na área, os uma parte dos usuários relacionam a criação da UC apenas com a repressão, ficando desmotivados em conhecer a fundo o real significado e objetivo da área. Pesquisas realizadas por Cirilo (2013) e Santos (2016) também identificaram deficiências no processo de implantação de Unidades de Conservação, o que ocasiona o

desconhecimento da população pertencente às UC e dificulta o seu processo de implantação e de gestão.

Ressalta-se que tanto a Lei Federal nº 9985/2000, como seu decreto regulamentador – Decreto Federal nº 4.340/2002, além da instrução normativa nº 05/2008/ICMBIO, asseguram a realização de estudos técnicos e consultas públicas que antecedem a criação de unidades de conservação. A pesquisa documental para a realização deste trabalho, possibilitou a análise do Estudo Socioambiental referente a criação da RESEX Marinha Cuinarana, bem como o encarte com informações para consulta pública referente a criação da UC, ambos realizados em 2014.

Os estudos realizados por ICMBIO (2014, p. 07) revelam

a ausência quase que total de referências locais quanto ao quesito lideranças comunitárias. Em todas as comunidades visitadas não foi identificado quaisquer embrião de formação de organização social voltada à criação da unidade de conservação, o que dificultou as atividades de campo quanto a mobilização.

Nota-se que ainda no processo de levantamento de dados sobre a possível criação da UC, foi difícil reunir lideranças que pudessem lutar pelos direitos de suas comunidades, principalmente relacionados a gestão dos recursos naturais. Nesta linha de análise, Batista (2010) ressalta necessidade de “organização sócio-política” das populações usuárias das UC, o que irá possibilitar, a participação efetiva nos processos de gestão e implementação de políticas públicas inerentes a garantia do uso sustentável dos recursos naturais existentes na área.

Cabe ainda ser analisado, que mesmo após a realização do estudo técnico realizado pelo ICMBIO, bem como pelo processo de consulta pública sobre a criação da UC, e passados mais de quatro anos da criação da RESEX, o desconhecimento da população ainda é muito grande. Neste sentido, verifica-se a necessidade de promover ações de educação ambiental, objetivando informar as pessoas sobre esse assunto, o que irá repercutir no cumprimento dos objetivos para que a UC foi criada.

Sabe-se que a Lei Federal nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, em seu Art. 18, define as reservas extrativistas como áreas destinadas a atender as populações tradicionais, que possuem como meio de sobrevivência o extrativismo, bem como da agricultura de subsistência e criação de animais de pequeno porte. Essas reservas também visam a proteção dos meios de

vida e a cultura dessas populações, além de assegurar o usos sustentável dos recursos existentes na unidade (BRASIL, 2000).

O relato dos usuários ouvidos durante a realização das entrevistas demonstra semelhança com a definição dada pela lei. Ainda no relato de todos os usuários é notório e possui também consonância com a lei, de que a RESEX foi criada para garantir a subsistência daqueles que residem nas proximidades da mesma. É possível perceber que existe uma consciência em relação a racionalização dos recursos naturais oferecidos pela reserva, como visto no relato da Usuária Q: “a gente precisa preservar isso pra não acabar tudo de uma vez”.

O relato dos gestores e técnicos demonstra desconhecimento sobre a RESEX, bem como falta de engajamento com a questão. Apenas um desses entrevistados possui uma visão diferente dos demais, conforme demonstrado no relato abaixo:

“A Reserva Extrativista Marinha é um benefício pra cidade, porque ela vem pra manter o equilíbrio, pra proteção do mangue, pra proteção de animais, entendeu? E outros atores sociais” (TMA).

Para os demais entrevistados a RESEX possui outras impressões, conforme descrito a seguir:

“a gente sabe que a RESEX veio pra regular e controlar a pesca, a questão do caranguejo. Antes era tudo descontrolado, todo mundo podia fazer o que queria, mas depois da RESEX, isso tem sido enfrentado. É a gente trabalha em parceria com o ICMBio acompanhando as fiscalizações e operações e dando o suporte quando a gente pode” (GMA).

“Bem, só sei por comentários, assim, porque eu ainda não fiz parte de nenhuma reunião. Mas, sei e tenho conhecimento que existe e que está funcionando no Município. Eles fazem reuniões, porém, assim nós enquanto SEMED ainda não fomos assim convocados pra participar. Que seja do meu conhecimento nessa gestão atual. Pode ter acontecido em outras gestões, mas na nossa gestão aqui nós não fomos convocados pra participar” (TE).

“Eu sei que ela existe. Até então eu ainda não vi esse trabalho de fato aflorar na comunidade 100%, a gente ouve falar que tem. Até então, não tenho conhecimento. Não temos ainda nenhum relação de trabalho, de projetos, de trabalhos voltados da reserva com educação” (SE).

Como pode ser observado, os gestores e técnicos possuem pouca informação sobre o real objetivo da Reserva Extrativista Cuinarana. O entrevistado SMA compreende a criação da reserva como uma forma apenas de repressão e

controle em relação à extração irregular dos recursos naturais. Já os entrevistados TE e SE, possuem poucas informações a respeito dos processos de gestão da RESEX citando, por exemplo, a realização de reuniões. É perceptível o desconhecimento desses atores em relação à reserva. A pesquisa possibilitou a compreensão de que o órgão gestor de uma Unidade de Conservação não consegue promover uma gestão satisfatória sem a parceria com instituições que possuem influência na área da Reserva, nesse grupo estão inclusos: governo municipal e suas secretarias, ONGs, Associações e outros.

Convém ainda ressaltar que no Art. 5º, inciso IV da Lei Federal nº 9.985/2000, é considerado como uma das diretrizes do SNUC, a busca por apoio e cooperação de organizações não governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas, educação ambiental e outras ações relacionadas a gestão de uma UC (BRASIL, 2000). Neste sentido, considera-se ser pertinente o estabelecimento de parcerias com as entidades locais para a realização de atividades de educação ambiental, considerando que está pode tornar-se um importante instrumento de formação dos atores locais (gestores, técnicos e usuários) para atuarem de forma crítica diante da problemática encontrada na reserva.

Nos relatos, é possível perceber que há uma parceria entre o ICMBio e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, mas em relação a Secretaria Municipal de Educação, é visível o desconhecimento sobre os processos existentes na RESEX. De fato o órgão gestor da Reserva ainda não possui nenhuma parceria com a Secretaria Municipal de Educação, conforme pode ser confirmado pelo GR: “Até o momento o ICMBio tem realizado contato com a Prefeitura e com a Secretaria de Meio Ambiente”.

O entrevistado ainda justifica que: “Um dos grandes entraves é o retorno das instituições. Acredita-se que essa situação ocorrer devido a falta de recursos humanos e materiais”. Para que a gestão da Reserva possa ocorrer de maneira satisfatória, o estabelecimento de parcerias com entidades públicas e da sociedade civil é de extrema importância. O Plano Nacional de Áreas Protegidas, instituído pelo Decreto Federal nº 5.758/2006 estatui dentre os seus princípios:

XVI - Cooperação entre a União os Estados, Distrito Federal e os Municípios para o estabelecimento e gestão de unidades de conservação;

XVIII - Pactuação e articulação das ações de estabelecimento e gestão das áreas protegidas com os diferentes segmentos da sociedade (BRASIL, 2006, p. 09).

É notória a necessidade de ampliação da rede de colaboração por parte do órgão gestor para que possa ocorrer de fato a gestão da UC. Sobre integração entre os atores locais numa UC, Abrahão et al. (2018) ressalta que:

Embora existam obstáculos, iniciativas inovadoras e participativas podem fazer a diferença no auxílio à criação, ao planejamento, à implementação e à gestão de uma UC. Dentre elas, as ações de sensibilização, de capacitação e atividades que possam promover trocas de experiências entre diversos atores relacionadas às UCs, seus conselhos e demais pessoas envolvidas em um processo inclusivo de gestão

Os dados revelam que ainda não há uma integração efetiva entre o órgão gestor da Reserva e as entidades locais. Neste sentido, a Educação Ambiental possui papel importante na gestão participativa em uma Unidade de conservação, e nesse caso a parceria com o órgão responsável pela política de educação no Município é fundamental.

5.2.2 Atuação do órgão gestor na Reserva: Percepção dos atores locais

O processo de gestão de uma Unidade de Conservação, neste caso de uma Reserva Extrativista exige uma atuação eficaz do órgão responsável pela gestão. Essa atuação não pode ser entendida apenas como um processo de repressão em relação as condutas indevidas que são adotadas na Reserva, mas sobre tudo deve estar baseada num processo contínuo de formação dos atores locais no sentido de alcançar os objetivos propostos para a criação da mesma.

Neste sentido, indagou-se os entrevistados sobre a atuação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade sobre sua relação com as instituições existentes nas proximidades da Reserva. Os relatos a seguir expressam as impressões dos atores entrevistados:

“A gestão é boa em algumas partes, quando tem reuniões assim eles sempre vem, mas a gente tem que tá comunicando eles, porque a gente tem que fazer uma agenda, que as vezes a gente precisa deles, mas só que eles não podem vim, principalmente final de semana disseram que não podem vim. Tem que ligar com antecedência pra eles pra que eles possam se organizar” (Usuária P, Vila de Cafezal).

Muito lenta, a parte do ICMBio é parceiro, como a SEMMA também, mas a SEMMA tá mais atuante que nós tamo trabalhando em conexão, inclusive aqui no mesmo ambiente, né? E o ICMBio só atua quando a gente cobra e tem que cobrar muitas vezes pra poder vir atuar, inclusive agora mesmo tão me cobrando sobre o defeso do caranguejo, e eles ficaram de vim só não tem comunicação deles ainda. Então deixa a desejar (Usuário R, Comunidade Santo Antonio).

Realizando uma análise dos dois relatos apresentados acima em relação à gestão do ICMBio na Reserva, é possível perceber que está ocorrendo com deficiência ou “muito lenta”, como denominada pelo Usuário R. Como visto, o gestor não se encontra constantemente na área, e visita a mesma quando é acionado pelos atores ou quando possui alguma operação relacionada a fiscalização de extração irregular de recursos naturais. De certa forma, os atores destacam a parceria existente entre a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, a Associação (AUREMAC) com o órgão gestor, mas essas parcerias ainda não são suficientes para suprir as necessidades postas na Reserva.

A partir da fala dos atores da Reserva, bem como da análise realizada com apoio de alguns autores, é perceptível que ainda não há um planejamento que possa nortear as ações na Reserva. Theodoro et al. (2004), definem quatro ações para que haja o exercício da gestão ambiental: planejamento, organização, liderança e controle. Como dito, essas funções ainda ocorrem de forma tímida na área pesquisada.

O próprio gestor da Unidade de Conservação assume que não há nenhum planejamento ou calendário de visitas, conforme visto no relato: “Não há programação de visitas. Quem faz o calendário é o Conselho Deliberativo da Unidade. Isso não depende somente do ICMBio, mas sim do Conselho Deliberativo” (GR).

Os relatos a seguir retratam a relação entre o ICMBio e as instituições participantes da pesquisa:

“Eu acredito que existe assim essa falta de aproximação, essa integração ela tá muito distanciada. A partir do momento que há essa distância entre esses elos, claro que um deles não vai ficar fortalecida. Eu acredito que tem que ter essa proximidade” (TE).

“Hoje, o Secretário ele cedeu um espaço, entendeu? Pra que a RESEX ela possa ser mais atuante no Município. Porque nós não tamos vendo uma atuação forte dela. Nós tamos vendo os grupos bastante dispersos que a

Secretaria, o Secretário cedeu um espaço pra que possa gerir discussões e eles fazerem algumas ações voltadas nesse meio ambiental” (TMA).

“a gente tem buscado ser parceiro na medida do possível. Ajudando eles no que a gente pode. Sempre que eles tã aqui a gente tenta ajudar, vai nas operações” (SMA).

De acordo com o que foi relatado pelo entrevistado TE ainda falta maior aproximação do órgão gestor da Reserva junto aos atores locais. Talvez, esse relato possa ser justificado pela própria falta de retorno do órgão do qual TE faz parte. Pois segundo SE:

“as vezes a gente acabava centralizando e a gente não tinha focando numa pessoa pra ficar diretamente ligada pra que a gente possa todo tempo tá tendo esse feedback entre as instituições” (GE).

Já em relação à Secretaria Municipal de Meio Ambiente, os relatos são diferentes, como frisado por TMA, a SEMMA já forneceu um espaço com objetivo de incentivar a melhoria da atuação do órgão gestor na Reserva. No relato de SMA é enfatizado que a Secretaria apoia as ações realizadas pelo ICMBio na Reserva, buscando estabelecer uma parceria. Neste sentido, podemos verificar que tem se consolidado um elo entre a SEMMA e o ICMBio, mesmo que de forma, tímida e pontual, mas em relação a Secretara Municipal de Educação, essa relação ainda não ocorreu de fato.

Sobre essa relação entre o órgão gestor da RESEX e as instituições locais, torna-se oportuno retornar ao conceito de gestão ambiental defendido por Ávila e Ávila (2009, p. 07), os quais consideram esse processo como

o conjunto de ações envolvendo políticas públicas, setor produtivo e comunidade, visando ao uso racional e sustentável dos recursos ambientais. Estas ações podem ser de caráter político, legislativo, executivo, econômico, científico, de formação de recursos humanos, de geração de informação e de articulação entre estes diferentes níveis de atuação.

Como visto, para que haja o processo de gestão ambiental plena se faz necessário realizar articulações que possam servir de apoio para a realização de ações de gestão, neste caso na Reserva Extrativista Marinha Cuinarana. Diante do que já foi possível analisar a partir do relato dos usuários e gestores e técnicos ligados a essa unidade de conservação, verifica-se que ainda não existe um

planejamento efetivo em relação ao processo de gestão. Faz-se necessário intensificar as articulações com parcerias locais, as quais participam do cotidiano dos usuários e podem também ser parcerias no processo de gestão da área.

O gestor da Reserva ainda relata os principais entraves para que a gestão possa ocorrer de fato na RESEX Cuinarana, segundo ele: “Existe ausência de funcionários, recursos financeiros dentre outros fatores. Além do mais atuo como chefe em três RESEXs: Mocapajuba, Maracanã e Cuinarana” (GR). Situação semelhante foi identificada por Moraes (2016) em outra RESEX, onde a falta de recursos impossibilita a realização de atividades que demandem gastos e a insuficiência de pessoal por parte do órgão gestor dificultam o acompanhamento da UC. Neste sentido, pertinente é a contribuição de Santos (2016, p. 92), ao afirmar que

além da dificuldade de absorção de novas posturas, há também o problema de falta de referências. Ao passo que se exige desses grupos novos comportamentos, seria necessário ao menos lhes fornecer condições estruturais, materiais e informacionais para o cumprimento das exigências do “mundo moderno”, caso contrário as determinações se tornam apenas processos vazios e sem sentido para os envolvidos.

A população tradicional que habita o território da RESEX Cuinarana possui sua forma própria de se relacionar com o meio ambiente, e a implantação da Reserva sem que haja um processo de informação e mobilização da comunidade torna ineficientes as determinações que são apresentadas pelo órgão gestor.

Para Quintas (2006), o poder público é o principal responsável pela proteção ambiental no Brasil, pois ele tem o poder de intervir no processo de gestão ambiental, objetivando evitar que os interesses de determinados atores possuam predominância sobre os interesses coletivos. Mesmo com essa incumbência, o autor ainda ressalta que cabe a coletividade contribuir com esse processo, pois

a mesma coletividade que deve ter assegurado o seu direito de viver num ambiente que lhe proporcione uma sadia qualidade de vida, também precisa utilizar recursos ambientais para satisfazer suas necessidades (QUINTAS, 2006, p. 29).

Neste sentido, defende-se uma gestão participativa na Reserva Extrativista Cuinarana, onde o órgão gestor da Reserva juntamente com os órgãos gestores das políticas de educação, meio ambiente e outras, além das entidades da

sociedade civil podem construir um plano de trabalho que repercuta num processo de formação e sensibilização contínua de todos os atores envolvidos neste território, objetivando promover a conservação dos recursos naturais, tido como principal meio de subsistência das comunidades locais. Assim, a educação ambiental se apresenta como um importante instrumento de gestão em unidades de conservação, neste caso numa Reserva Extrativista, sendo fundamental na formação dos atores locais para o enfrentamento da problemática encontrada na área.

É perceptível que a ausência de recursos humanos financeiros são grandes entraves para a implementação da Gestão participativa na Reserva Extrativista Marinha Cuinarana, mas para além desses problemas é possível perceber que há a necessidade de uma maior articulação do órgão gestor com entidades locais, objetivando realizar a gestão compartilhada da UC. Essa desarticulação mais uma vez reforça a necessidade da instituição de processos contínuos de educação ambiental pelos diversos atores, além do Órgão Gestor e do Conselho Deliberativo. É fundamental a formação de professores e outros agentes multiplicadores sobre a importância da RESEX e de seus objetivos, pois conforme exposto até aqui, as deficiências que o órgão gestor possui não conseguem garantir esse fim.

5.2.3 O que é educação ambiental: Impressões a partir da fala dos atores

A Política Nacional de Educação Ambiental, instituída pela Lei Federal nº 9.795/1999, entende que a Educação ambiental pode ser considerada como processos pelos quais os indivíduos constroem valores e atitudes relacionadas a conservação do meio ambiente (BRASIL, 1999). Essa legislação, ainda assegura que todos tenham acesso a educação ambiental, e incumbe ao poder público e também as instituições educativas, promover a educação ambiental. Ressalta-se que este trabalho objetiva analisar as práticas de EA realizadas por diversos atores na RESEX Marinha Cuinarana, seja do poder público ou entidades da sociedade civil. Neste sentido, antes de indagar os atores locais sobre a relação entre a educação ambiental e a gestão da Reserva, considerou-se importante analisar qual a compreensão de educação ambiental presente nos discursos de usuários e professores entrevistados, onde se obteve as seguintes respostas:

“Educação ambiental é um processo de formação que visa conscientizar as pessoas. Educação ambiental é formar o indivíduo pra consciência ambiental, em relação a sustentabilidade, a conservação dos recursos ambientais” (Usuária P, Vila de Cafezal).

“Eu entendo assim, que a educação ambiental é você aprender a como cuidar do meio ambiente. Você cuidando é uma educação que você tem” (Usuária A, Comunidade Calafate).

“É o povo não botar mais aquela rede impedrada, atravessar o igarapé, tem certas espécies que não pode”. (Usuário H, Comunidade Prainha).

“A educação ambiental tem que começar em casa, e depois nas escolas, na sociedade de modo geral para melhorar, porque nosso meio ambiente tá sendo agredido a todo momento com a ação do homem” (Usuário K, Comunidade São Marcos).

“A gente saber onde colocar o lixo da gente para não fazer mal a natureza. Plantar árvores, a gente não deve fazer queimada, pra mim é isso”(Usuária M, Comunidade Fazendinha).

A PNEA prevê duas formas de se promover a educação ambiental, a formal que é realizada por meio dos estabelecimentos educacionais nos seus currículos e programas escolares e a EA não-formal, que consiste em “ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente” (BRASIL, 1999). Sobre esta última, a lei incumbe ao poder público em suas três esferas dentre outras, a sensibilização ambiental da sociedade em geral e também das populações tradicionais sobre a importância das unidades de conservação (BRASIL, 1999). Na área onde realizou-se a pesquisa de campo, formalmente tem-se a presença de três entes públicos: Escolas, ICMBIO e Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Acredita-se que este entendimento apresentado pelos usuários, seja fruto de ações realizadas por esses atores nas comunidades.

Destaca-se o entendimento do Usuário H, que chama a atenção para as atividades diretamente relacionadas a gestão dos recursos naturais na Reserva, entendendo que a educação ambiental possibilita um olhar do indivíduo para a racionalização dos recursos naturais. Assim também destacamos a compreensão do Usuário K, ao afirmar que esse outro olhar para o ambiente deve começar em casa e passar pela escola e pela sociedade em geral. De fato, a educação do lar pode contribuir para a adoção de princípios que contribuam para a conservação do meio

ambiente. Neste sentido, Silva (2008) considera como função principal da educação ambiental a aproximação entre o saber formal conduzido pela escola e a prática cotidiana, tendo como cerne a preocupação com a continuidade da vida, conforme também é preceituado no conceito de educação ambiental presente na PNEA.

Os professores entrevistados, em sua maioria, compreendem a educação ambiental como cuidado, a preservação dos recursos naturais. As falas a seguir retratam a opinião desses docentes:

“É o cuidado que nós devemos ter. É uma palavra chave que eu coloco: o **cuidado** que nós devemos ter com as coisas, com o meio ambiente” (Professor E, Comunidade Santo Antonio).

“Olha é muito vasto a educação ambiental, então em vejo assim como um conjunto de **cuidados** com o meio ambiente, entre tudo a **preservação**. Eu sempre uso o slogan: cuidar para não faltar ” (Professora S, Comunidade Herculino Bentes).

“É todo um processo onde as pessoas tem que se conscientizar, de estar contribuindo com o meio onde nós convivemos. Ajudando, principalmente na área que nós ocupamos na forma de estar **preservando**” (Professor C, Comunidade Prainha).

“**Preservar** o que Deus deixou pra gente. Zelar, não destruir totalmente o que serve para o convívio, para o nosso sustento” (Professor A, Comunidade Boa Vista).

Como visto a maioria das falas dos docentes possuem aproximação com a racionalização dos recursos naturais. A professora S, faz uma afirmação importante, pelo vasto conhecimento que envolve a temática abordada nessa questão. O professor A, faz uma relação com os benefícios que a Reserva pode oferecer aos usuários que é sustento da população. Além desses conhecimentos que os entrevistados já possuem, é preciso insistir na necessidade de promover processos de educação ambiental nos diversos espaços de discussão existentes no âmbito da RESEX que se relacionem com a perspectiva emancipatória e transformadora da EA, visando atender não só os interesses com a conservação dos recursos naturais, mas garantir o exercício da cidadania aos seus diversos atores (COSTA; COSTA, 2014).

5.2.4 Educação Ambiental no âmbito da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana: Ações dos atores locais.

Considerando que neste trabalho, optou-se por analisar as práticas de educação ambiental na Reserva Extrativista Marinha Cuinarana, se fez necessário levantar as ações existentes para depois analisar as contribuições da EA para a gestão da área de reserva. Desta forma, esse tópico apresenta os dados relacionados à educação ambiental na UC. As análises ocorrerão de duas formas, sendo a primeira relacionada aos processos de educação ambiental desenvolvido pelos gestores públicos locais e pelo órgão gestor da Reserva e o segundo momento relacionado às atividades realizadas pelos professores nas comunidades pertencentes a UC.

De forma direta, em diálogo com os gestores e técnicos responsáveis pelas políticas públicas de educação e meio ambiente, questionou-se se os órgãos desenvolvem ou em algum momento já desenvolveram alguma ação que estivesse relacionada a educação ambiental na reserva.

“Na medida do possível, a gente faz palestras, participa de reuniões da AUREMAC tentando ajudar eles, inclusive nós oferecemos até uma sala na SEMMA pra que eles possam se organizar, mas falta muito apoio pra gente poder desenvolver. Ano passado, o nosso técnico foi lá na comunidade da Fazendinha conscientizar o povo pra não pegar camarão muito miúdo. A gente sempre tenta ajudar no período do defeso do caranguejo. Ano passado também um técnico nosso deu uma palestra pros professores na jornada pedagógica sobre Com-vidas, e nós vamos fazendo” (SMA).

“É assim. Enquanto professora, né? Acontecia sim projetos, porque nós trabalhamos com projetos pedagógicos e tiveram vários projetos sobre educação ambiental, sobre o meio ambiente, sim! Como se trabalha por projetos todas as escolas eram envolvidas trabalhando dentro da sua particularidade, entendeu? Nas comunidades, mas de 2016 pra cá não teve!” (TE).

“Na verdade a educação ambiental ela se encontra de modo invisível, depende da percepção de qualquer pessoa como ela ver a educação ambiental, mas já realizamos palestras, algumas reuniões, inclusive da associação nós estamos presentes, tem vezes que eles fazem que nós possamos ir lá dá uma palestra e dessa forma que funciona, inclusive a palestra na Fazendinha que nós fizemos, inclusive a situação do camarão, eles tavam pegando pequeno e a gente foi tentar sensibilizar eles” (TMA).

Como visto nos relatos acima, as ações de educação ambiental desenvolvidas pelos órgãos pesquisados, baseiam-se na realização de palestras para a comunidade e de forma indireta nas reuniões da Associação dos Usuários da

Reserva Extrativista Marinha Cuinarana. Em relação a ligação dessas ações com a gestão dos recursos naturais, as mesmas estão relacionadas a extração inadequada dos recursos provenientes dos manguezais (defeso do caranguejo) e da própria maré (camarão).



Imagens 05: Confeção de mudas de essências florestais promovido pela SEMMA – Fonte: Silvano Costa (2018). **Imagem 06:** Curso de Educação Ambiental ofertado para professores, funcionários e alunos pela SEMMA – Fonte: Autor: 2018.

De acordo com SE, a SEMED não desenvolve nenhuma atividade de educação ambiental e essa afirmação pode ser confirmada por TE ao afirmar que os projetos aconteciam por meio de uma educação formal realizada nas escolas e respeitando as particularidades de cada unidade, mas segundo a entrevistada, desde 2016 não ocorreu nenhuma atividade. O relato de TE reforça o que afirma Silva (2008),

a descontinuidade característica das políticas direcionadas à educação geral apresenta-se como obstáculo para a inserção de práticas de educação ambiental nos currículos das escolas nos vários níveis de ensino, na medida em que essa descontinuidade gera inseguranças na comunidade escolar (p.30).

Para o gestor da Reserva as ações de educação ambiental ocorrem de forma transversal no trabalho realizado pelo órgão, conforme pode ser visto na fala a seguir, ao ser indagado sobre o desenvolvimento de atividades de educação ambiental: “Sim, todas as ações que são realizadas possuem a educação ambiental incluída, através de um processo de informação da população” (GR). O gestor afirma que a educação ambiental esta presente de forma transversal nas ações de

orientação da população que o órgão realiza, mas não existe planejamento para a realização de atividades que esteja relacionado a um processo contínuo de educação ambiental.

As atividades promovidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e pela gestão da RESEX, por meio do Instituto Chico Mendes de Gestão da Biodiversidade estão relacionados ao aspecto não-formal da educação ambiental. Já TE que atua na Secretaria Municipal de Educação, relata que até o ano de 2016, eram desenvolvidas atividades através de projetos, mas atualmente a Secretaria não promove.

Para Santos (2015, p. 111) “a escola emerge como locus privilegiado de produção e assimilação de saber, de comportamentos e valores contemporâneos, sem renunciar o conhecimento historicamente produzido pelos homens”. É extremamente importante que haja interlocução entre os saberes tradicionais e os conhecimentos que são passados de geração em geração pelas comunidades tradicionais. Para Leite (2016, p. 105) o alcance da gestão participativa conforme almejado pela legislação em vigor só é possível quando

as pessoas absorvem princípios do compartilhamento de responsabilidades; diga-se, da gestão coletiva. Para isso a educação se faz central, pois cria condições de difundir e consolidar princípios necessários a uma vivência no meio social que circunda.

Como já reafirmado neste trabalho, o órgão gestor e o conselho deliberativo da UC, sozinhos não conseguem promover a gestão dos recursos naturais. Desta forma é indispensável a inclusão de processos contínuos de educação ambiental no âmbito formal e informal, inclusive estabelecendo parcerias que possam repercutir em ações junto as comunidades pertencentes a reserva. Como também já observado, a SEMED que é responsável pelo cumprimento das diretrizes formais de educação no Município, ainda não foi procurada para discutir ações conjuntas, conforme preceituado na Política Nacional de Educação Ambiental.

Mais do que considerar importante, se faz necessário realizar na prática o que se defende. Neste sentido, questionamos os gestores sobre a existência de alguma proposta de ações de educação ambiental pelos órgãos participantes da pesquisa, seja para o Município como um todo ou para a reserva.

“Olha, nós temos planejando pra esse ano fazer umas atividades de educação ambiental, como semana do meio ambiente, cursos pra comunidade, coleta de garrafas pet pra fazer reciclagem, essas coisas. As palestras que a gente faz, elas são também importante pra RESEX” (SMA).

“Existe sim, nós temos projetos paralelos que nós temos inseridos os próprios associados da RESEX e outras pessoas como agricultores pra se sentir pertencidos. Como um projeto mais recente que é a revitalização das cabeceiras do rio Cuinarana e outra situação da educação ambiental nas escolas municipais” (TMA).

“Este ano a gente ainda não sentou pra fazer o nosso plano de ação, mas a partir de quando nos formos construir o plano de ação, provavelmente deva surgir propostas pra gente trabalhar. Uma das nossas, principalmente que a gente quer, é ver se a gente transforma em projeto de lei pra incluir a disciplina, pra se trabalhar com meio ambiente dentro da educação, pra que se faça realmente parte da grade curricular nossa, a educação ambiental” (SE).

“Ainda não. Ainda não foi construído nenhum processo formal, como ela é transversal e apesar de ser importante e por termos outras demandas ela vai ficando por último. Outra questão é a falta de expertise dos técnicos para o trabalho com a EA” (GR)

Por parte dos gestores de Meio Ambiente é possível visualizar um quadro de atividades a serem realizadas pelo órgão, baseada em atividades pontuais como a Semana do Meio Ambiente, realização de cursos, reciclagem e outras. Apesar do aspecto reformista (QUINTAS, 2009), a Secretaria demonstrar realizar um planejamento de ações de educação ambiental. É importante, ressaltar a visão de TMA em relação a buscar ações que repercutam no empoderamento dos atores locais na Reserva, desde os próprios associados da AUREAC, bem como agricultores. Apesar dessa ação também ser considerada uma ação pontual, trás como ponto positivo a integração dos usuários da reserva nas ações. Essa atividade mesmo que de forma inicial pode estimular o voluntariado e a formação de monitores que, sentindo-se pertencidos, poderão atuar como agentes multiplicadores nas comunidades (COSTA; COSTA, 2014).

Outro ponto relevante, diz respeito a revitalização das nascentes do rio que deu nome a reserva, e anteriormente ao município, o Cuinarana. Esse trabalho é de extrema importância para a conservação dos ecossistemas na UC. Em relação a Secretaria de Educação, ainda não há um planejamento de ações, mas segundo SE, uma das bandeiras a serem levantadas no momento de construção de um plano de trabalho é a inclusão da Educação Ambiental como disciplina no currículo do sistema municipal de educação local. Apesar da contrariedade em criar uma disciplina de educação ambiental, se faz necessário incluir no currículo escolar um

conteúdo relacionado às discussões da complexidade ambiental, inclusive no contexto da Unidade de Conservação existente no Município. Em relação a criação de uma disciplina específica de educação ambiental, Oliveira (2007, p. 104) apresenta as seguintes indagações:

A oferta de uma “disciplina” no currículo dos anos finais do ensino fundamental nomeada “educação ambiental” exigiria que tipo de profissional? Com qual formação básica? Quais seriam os conteúdos conceituais considerados pertencentes a essa “disciplina” e que seriam essenciais para uma interpretação dos problemas socioambientais contemporâneos? Que outros conteúdos deveriam ser considerados no processo?

A responsabilização de um docente para ministrar conteúdos que são multidisciplinares negariam a dimensão transformadora e emancipatória que a educação ambiental possui. O que a educação ambiental tem a ensinar está para além do que é ensinado na geografia, nas ciências e outras disciplinas, isto é, um conteúdo interessante a toda sociedade, pois envolve o aspecto ambiental, econômico, social, político dentre outros. Oliveira (2007, p. 105) ao se relacionar a perspectiva da educação ambiental emancipatória afirma que

[...] Estamos falando de uma educação ambiental que não seja conteudística, centrada na transmissão de informações sobre o meio ambiente; que não seja normativa, isto é, aquela que procura ditar regras de comportamentos a serem seguidos, sem rever os valores nem refletir sobre nossa ação no mundo.

Convém ressaltar o Art.10 da Lei Federal nº 9.795/1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental que prevê que a EA será desenvolvida de maneira a integrar o currículo escolar de forma permanente e contínua em todos os níveis do ensino formal. Salienta-se ainda a restrição disposta no §1º do referido artigo, o qual afirma que a Educação ambiental não deve ser implantada como uma disciplina.

Em relação ao órgão gestor da Reserva, fica evidente na fala do gestor que não há nenhum planejamento ou processo formal de educação ambiental por parte do órgão. O mesmo ainda afirma que em virtude de outras demandas a EA não é priorizada. Relata ainda que a maioria dos técnicos do órgão não possui expertise para atuar nessa área. Pesquisa realizada por Moraes (2016) em outra

RESEX contrapõe a fala apresentada pelo Gestor da RESEX Cuinarana. Segundo o autor

De acordo com o analista, a melhor prática de mediação encontrada se configura nas propostas de atividades que agregam as comunidades e com a o alinhamento dessas ações para contribuir na gestão da RESEX, pondo em prática a reflexão do Homem com a Natureza e o estabelecimento de medidas que propicia a aplicação da PNEA por meio das estratégias de ações educativas ambientais não formais implicadas nas atividades que podem ser uma via alternativa da gestão compartilhada (MORAES, 2016, p. 122)

Perspectiva semelhante também foi registrada por Leite (2016) em outra Unidade de conservação. De acordo com a autora, ao registrar a visão do gestor da RESEX,

A falha estaria na falta de diálogo do sistema educacional com a gestão da reserva e demais órgãos planejadores e mantenedores da educação. Em parte, emperraria o diálogo a falta de um olhar diferenciado — ver as especificidades de um município que sedia uma unidade de conservação — para não incorrer em propostas derivadas de discussões apenas técnicas, de gabinete, sem participação direta da comunidade (LEITE, 2016, p. 105).

Os professores da Reserva ao serem perguntados se trabalham com a educação ambiental, 91% respondeu positivamente a questão, enquanto 9% respondeu não desenvolver nenhuma atividade. O quadro a seguir faz uma ilustração das atividades principais desenvolvidas por esses docentes nas comunidades pertencentes a Reserva.

Quadro 06 – Atividades de Educação Ambiental desenvolvida pelos professores

Tipo de Atividade	Comunidade
Aula expositiva sobre a temática: rio, recursos naturais	Santo Antonio e Herculino Bentes, Cafezal
Mutirão de limpeza nos igarapés	Herculino Bentes
Caminhada de limpeza na comunidade (coleta de lixo)	Fazendinha, Biteua, Prainha
Aulas passeio na comunidade	São Marcos, Fazendinha

Fonte: Elaborado pelo autor a partir dos dados da pesquisa de campo (2018)

O quadro 6 demonstra as atividades realizadas pelos professores. Mais uma vez observamos que essas atividades estão atreladas ao aspecto reformista da educação ambiental, isto é,

A ideia implícita nesta concepção é de que, se cada um passasse a consumir apenas o necessário (aqueles que podem), a reaproveitar ao máximo os produtos utilizados e a transformar os rejeitos em coisas úteis, em princípio estariam “fazendo sua parte” para economizar recursos naturais, energia e evitar a degradação ambiental. E, desta forma, contribuindo para minimizar os impactos ambientais negativos. Os detentores desse comportamento também tenderiam a consumir produtos ecologicamente corretos e, assim, estimulariam as empresas a adotarem práticas sustentáveis em seus processos produtivos (QUINTAS, 2009, p. 45).

Realizar mutirões de limpeza, sejam eles, nas margens dos rios e igarapés, sem promover um processo de educação ambiental que ocorra de forma contínua e seja realizado tanto na escola, como na comunidade, sem discutir a complexidade das ações realizadas pelos seres humanos no ambiente, não serão suficientes para que os indivíduos compreendam o seu papel na área da Reserva.

Mesmo as ações sendo consideradas pontuais, é importante destacar que através de um processo de formação dos docentes, por meio de um viés emancipatório de educação ambiental, as atividades que são desenvolvidas pelos professores na UC podem tornar-se atividades que estimularão o senso crítico dos alunos e da comunidade em geral quando envolvida.

Também é importante destaca as atividades que são desenvolvidas fora da sala de aula, neste caso, os mutirões e/ou caminhadas de limpeza e também as aulas-passeio na comunidade, podem tornar-se momentos de aprendizado sobre a realidade que os cerca. Neste sentido, Queiroz e Guimarães (2016) ressaltam a importância de uma formação que não esteja limitada somente nas paredes da sala de aula, ou seja, é no contato com a realidade socioambiental que cada indivíduo em formação se constitui.

Witt et al (2013), destaca que a realização de caminhadas no ambiente natural podem tornar-se relevantes no que diz respeito a conservação, permitindo aos participantes o conhecimento da biodiversidade e dos ecossistemas, além de constituir-se como momentos para reflexão acerca da problemática socioambiental.

Para Leite (2016, p. 90)

A escola fica alienada da vida local; ou seja, refere-se a uma comunidade idealizada nos livros, que pouca relação tem com a comunidade real que justifica a existência dela. Em tal referência, acabam reproduzindo valores não compatíveis com os da comunidade.

O desconhecimento dos atores sobre a Reserva, bem como a ausência de planejamento e orientação, faz com que a escola muitas vezes reproduza conhecimentos que não estão de acordo com as peculiaridades locais, o que distancia os alunos de sua própria realidade. Santos (2015, p. 116) considera que

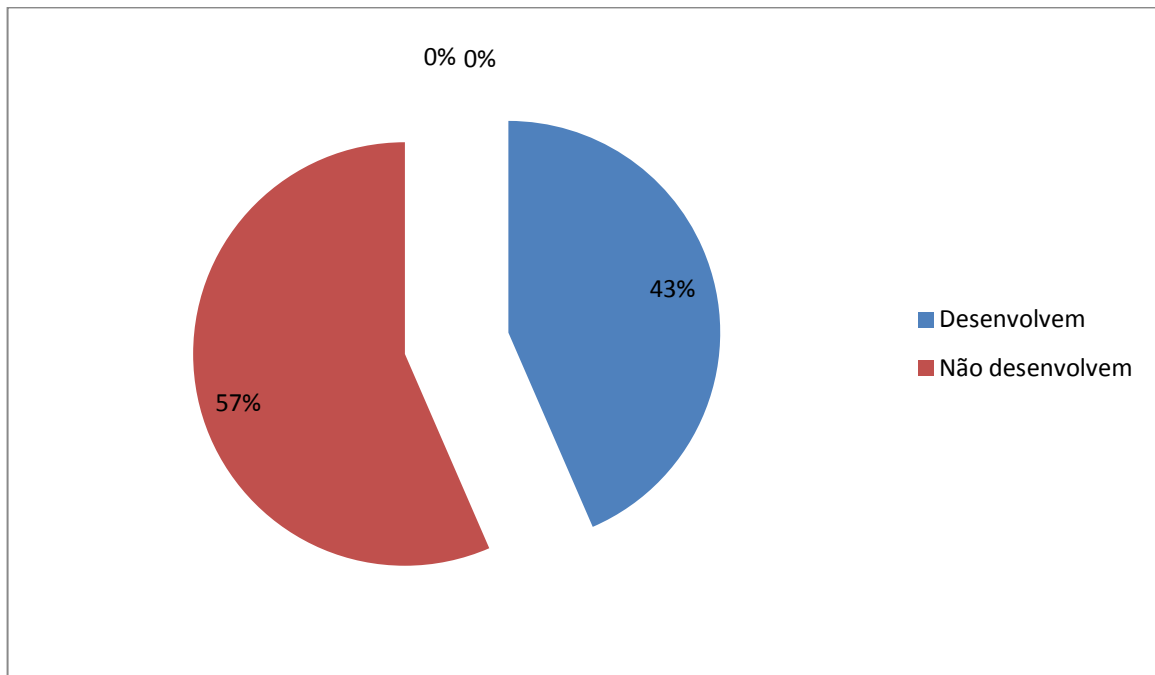
é importante que haja um planejamento programado a respeitar e discutir as necessidades das populações tradicionais, ou seja, que o modelo educacional seja adaptado às características dessas comunidades pesqueiras, visto que o fluxo da maré e as atividades extrativistas influenciam, sobremaneira, a decisão de continuar ou não frequentando a escola.

A preocupação da autora é fundamental para que a escola exerça sua função no local onde está inserida, isto é, como “detentora” de conhecimentos formais que também podem auxiliar na efetivação de saberes tradicionais (MORAES, 2016). É imprescindível que a escola reflita a realidade da comunidade, aliando ao conhecimento formal, com vistas a

Consolidar uma gestão compartilhada focada na sustentabilidade dos recursos naturais e na preservação da cultura. Desenvolver no povo o espírito participativo que leva não apenas a zelar pelo seu território de forma adequada, mas também — e sobretudo — a evoluir social, econômica, cultural e politicamente. (LEITE, 2016, p. 105)

As entrevistas evidenciam que a Secretaria Municipal de Educação não possui nenhum projeto ou programa de educação ambiental, e as ações desenvolvidas pelos professores estão incluídas em seus planos de aula, sem que seja uma ação coletiva da escola. Neste sentido, perguntamos ainda se a escola de modo geral promove atividades integradas a todas as turmas relacionadas à educação ambiental. As respostas são ilustradas no gráfico 04:

Gráfico 04 – Escolas que desenvolvem ações integradas de educação ambiental



Fonte: Autor (2018)

Como visto no gráfico 04, o percentual muda quando trata-se de atividades desenvolvidas de forma integradas pelas escolas ficando em torno de 43% as que desenvolvem essas atividades. É um numero menor em relação à realização de atividades individuais, conforme já apresentado que alcança 91% dos docentes pesquisados.



Imagem 07: Ação de coleta de lixo às margens do rio Marapanim, Comunidade Boa Vista – Fonte: Professor Jovino (2018)

Como visto as escolas possuem papel importante na realização de atividades de educação ambiental na RESEX Cuinarana, mas cabe retomar as falas dos gestores da Reserva e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente que afirmaram que também realizam atividades na Reserva. Neste sentido, consideramos importante questionar os usuários sobre a participação em alguma atividade de educação ambiental em suas comunidades. Do total de entrevistados, cerca de 78% responderam não ter participado de nenhuma atividade, sendo que 22% responderam que participou de alguma atividade.

As respostas dos usuários que responderam de forma positiva sobre as atividades de EA tiveram ligação direta com a percepção que os mesmos possuem de educação ambiental, ressaltando a realização de reuniões, palestras e apreensões por parte do órgão gestor, isto é, as atividades ocorreram de forma pontual, ou como dito pela Usuária Q para dizer “O que é, o que faz, o que não faz, né?”.

“Já, a associação, ICMBio, ó o trabalho que nós fizemos lá na comunidade de Santo Antonio, foi reunião, né? Conscientizamo o povo e conscientizando o povo, né? O que é, o que faz, o que não faz, né? Então, o povo da comunidade já estão cientes, da minha comunidade já tão cientes o que eles vieram fazer, tá entendendo” (Usuária Q, Comunidade Santo Antonio).

“Já, inclusive sobre o defeso do caranguejo é uma educação ambiental. Nós fizemos várias apreensões de caranguejo, inclusive, eu já fui até ameaçado que eu sou vice-presidente da RESEX, né? Então quando o presidente não tá, eu que tô e eu vou em frente. Então aí, a nossa atuação o pessoal não acha boa, né? Ele acha que tudo é fácil, então do jeito que tava acontecendo o povo não quer se adaptar em outro regime. Essa atividade que promoveu foi o ICMBio” (Usuário R, Comunidade Santo Antonio).

De acordo com Loureiro (2004, p. 39)

a Educação Ambiental não tem a finalidade de reproduzir e dar sentido universal a modos de vida e a valores de grupos dominantes, hegemonicamente apresentados ou compreendidos como adequados à harmonização com a natureza (como se esta fosse uma exterioridade à história), impondo condutas. Seu sentido primordial é o de estabelecer processos práticos e reflexivos que levem à consolidação de valores que possam ser entendidos e aceitos como favoráveis à sustentabilidade global, à justiça social e à preservação da vida.

O trabalho de educação ambiental numa unidade de conservação, no nosso caso, numa reserva extrativista, não deve estar baseado somente na repressão e na simples exposição das normas que devem ser adotadas pelos usuários. Como dito por Loureiro (2004) o sentido primordial da educação ambiental deve ser o de estabelecer valores, os quais possam ser entendidos e aceitos como favoráveis à sustentabilidade global.

Ainda segundo Loureiro (2004), a EA através da construção de valores, conceitos, habilidades e atitudes devem favorecer o entendimento da realidade de vida e a atuação responsável de atores sociais no ambiente. É oportuno frisar, que o trabalho de repressão sem antes realizar uma atividade que apresente as finalidades aos sujeitos, dificulta a relação entre o órgão gestor e os usuários, chegando a tal ponto dos atores potenciais sofrerem ameaças, como relatado por US03.

Ainda, o mesmo Usuário R relata que “o povo não quer se adaptar em outro regime”. Para comunidades tradicionais que viveram tantos anos à margem das ações de comando e controle governamental, é difícil adaptar-se a um novo regime sem que haja um processo de sensibilização, inclusive de forma contínua e com o apoio de todos os interessados a conservação dos recursos naturais na Reserva.

Neste sentido, defende-se a realização de processos de educação ambiental baseada no que defende Loureiro (2004), por meio de uma educação ambiental transformadora, “fornece as condições para a ação modificadora e simultânea dos

indivíduos e dos grupos sociais; que trabalha a partir da realidade cotidiana, visando à superação das relações de dominação e de exclusão” p. (40).

5.2.5 Perspectivas para a integração dos atores para a realização de uma gestão participativa na Reserva

Como analisado até aqui, as ações de educação ambiental no âmbito da Reserva não possuem integração entre os órgãos e na sua maioria não se relacionam com a instituição participativa na UC. Neste sentido, também indagamos os atores sobre a possibilidade da adoção da EA instrumento que possibilite a gestão participativa.

No que diz respeito a essa questão, todos os gestores e técnicos afirmaram ser importante um trabalho de educação ambiental com as comunidades que estão nas proximidades da reserva, participarem ativamente da gestão da mesma. A seguir apresentamos as respostas desses gestores:

“Sim, claro! O povo precisa ter mais consciência, participar mais, e eles sabendo que tem que proteger a RESEX, eles vão pensar de outra forma, e vão entender que as vezes o ICMBio tem razão, porque a gente sofre muita resistência na fiscalização” (SMA).

“Com certeza, porque, eu acredito que com essa participação efetiva e das instituições educacionais, com certeza, além de contribuir nós vamos ter elementos pra que a gente possa desenvolver outros projetos, que vá viabilizar, que vá fazer um trabalho de sensibilização” (TE).

“A Educação ambiental, ela pode ser a válvula de escape, entendeu? Pra todos esses tipos de problemáticas que foi abordado. Porque com a Educação Ambiental nós vamos instigar as pessoas, nós vamos provocar elas, nós vamos fazer com que elas tomem atitudes sustentáveis que venha melhorar a RESEX e automaticamente a cidade” (TMA).

“A partir do momento que você começa a trabalhar dentro da escola com os alunos. Porque o que você trabalha na escola elas vão além do muro da escola. Tenho toda certeza que esse trabalho tende a fluir dentro da comunidade?” (SE).

“Sim, evidente. Se não fosse preciso fiscalizar seria muito melhor, mas a fiscalização é fundamental para manter a ordem e para que a educação ambiental funcione. Infelizmente só a educação não pode resolver” (GR)

Para Mendonça e Talbot (2014) o envolvimento dos mais diversos atores na preservação e conservação dos recursos naturais vem sendo considerada como uma alternativa para assegurar a conservação da natureza, o que pode ser

demonstrado na fala dos gestores públicos que possuem influência na RESEX Cuinarana, esse desejo também é presente na fala de outros atores da Reserva, onde 100% dos professores e usuários acreditam na educação ambiental conforme expresso nas falas a seguir:

“Sim! Acredito que sim! Com certeza! A escola poderia contribuir junto a comunidade, poder orientar, fazer um trabalho de conscientização” (Professora R, Comunidade Herculino Bentes).

“Acredito que sim, a escola é fundamental em cima de tudo isso, da preservação. Porque a escola, ela convive com os alunos da sociedade. Então, é na escola que tem que começar a conscientização”. (Professora P, Comunidade Fazendinha).

“Eu acredito na escola como um portão, como um portal que a gente pudesse tá fazendo esse trabalho de sensibilizar, de conscientizar” (Professora S, Comunidade Herculino Bentes).

“Sim, por meio da escola a gente divulga os trabalhos que eles desenvolvem perante a comunidade, a sociedade local por meio das reuniões” (Professora W, Comunidade Calafate).

Os professores compreendem a importância da escola para o estabelecimento de uma gestão participativa na RESEX Cuinarana. De acordo com Sauv  (2005),

A educa o ambiental não  , portanto, uma “forma” de educa o (uma “educa o para...”) entre inúmeras outras; não   simplesmente uma “ferramenta” para a resolu o de problemas ou de gestão do meio ambiente. Trata-se de uma dimensão essencial da educa o fundamental que diz respeito a uma esfera de intera o que está na base do desenvolvimento pessoal e social: a da rela o com o meio em que vivemos, com essa “casa de vida” compartilhada (p.317).

Ao questionamos os usuários sobre a possibilidade de a educa o ambiental ser um instrumento que pudesse contribuir para a gestão da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana, as respostas foram, unânimes. A seguir, apresenta-se as impressões de alguns usuários entrevistados a respeito da questão:

“Assim, se tivesse educa o ambiental essas coisas assim já teriam sido amenizadas e ainda não, as pessoas continuam pegando caranguejo no tempo dele, não tem ainda, falta muita coisa. Eu acho que   importante sim ter mais. Palestras de conscientiza o ambiental e até mesmo a reciclagem poderia, assim ao mesmo tempo que recicla, devia ter outra coisa melhor ainda assim. Devia formar as crianças desde a infância pra ter essa

consciência, porque às crianças tem mais consciência as vezes que o adulto. Trabalhar com as crianças e jovens” (Usuária P, Vila de Cafezal).

“Com certeza, é importante porque ajuda a preservar, né? O nosso meio ambiente” (Usuário R, Comunidade de Santo Antonio).

“Lógico, é uma porta a ser aberta que quando chegar aqui vai mudar muitos pensamentos, muitas atitudes através dessa ação, através de exercícios educativos (Usuário J, Comunidade de Prainha).

Zemmermann (2011, p.06) afirma que

No âmbito de Reservas Extrativistas, o desafio é a educação ambiental voltada para o exercício da cidadania, no sentido do desenvolvimento da ação coletiva para o enfrentamento dos conflitos e questões socioambientais. Para isso, a educação ambiental deve ter a perspectiva crítica e libertadora de forma a estimular que comunitários e comunitárias sejam sujeitos ativos da gestão do território, atuando de forma integrada com o poder público para a conservação do meio ambiente e valorização de seu território e cultura.

De acordo com o relato dos entrevistados, a educação ambiental pode ser considerada como um importante instrumento para a gestão na Reserva Extrativista Marinha Cuinarana. Defendemos a realização de um processo contínuo de formação de todos os usuários envolvidos a esse território. Foi possível perceber que a gestão por parte do ICMBio não é realizada de modo satisfatório e por isso é fundamental o estabelecimento de parcerias institucionais junto aos órgãos locais de educação, meio ambiente e outros, bem como com os usuários e demais pessoas físicas interessadas na gestão da Reserva e nessa perspectiva a educação ambiental pode ser considerada como uma importante ferramenta.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de compreender como estão ocorrendo os processos de educação ambiental nas unidades de conservação, seja por parte dos gestores dessas unidades, atores locais como: Prefeitura e suas secretarias municipais ligadas à educação e meio ambiente, Escolas, conselho gestor da unidade, dentre outros atores, nos fez questionar como ocorre a relação entre a educação ambiental e a gestão da Reserva Extrativista Cuinarana, uma das mais recentes Unidades de Conservação do Estado do Pará, estando localizada no Município de Magalhães Barata.

Esta indagação nos permitiu formular os seguintes objetivos de pesquisa: como geral: analisar as práticas de educação ambiental na Reserva Extrativista Cuinarana e como específicos: Levantar as ações de educação ambiental desenvolvidas pelos diversos atores na área da RESEX; analisar as possíveis contribuições da Educação Ambiental para a gestão da Reserva e propor diretrizes para a gestão da RESEX, tendo a Educação Ambiental como instrumento.

Para o levantamento das práticas de EA na Reserva, foram realizadas entrevistas com o gestor da Reserva, Secretários Municipais de Educação e Meio Ambiente e respectivos técnicos dessas Secretarias, Professores e usuários. Os dados coletados em pesquisa de campo revelam que a prática de educação ambiental adotada pelo órgão gestor da Reserva está intrínseca nas ações de orientação das comunidades sobre a necessidade de uso racional dos recursos naturais que a reserva oferece. Situação semelhante ocorre com as práticas realizadas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente, as quais baseiam-se na realização de palestras e orientação aos usuários da RESEX. Em relação à Secretaria Municipal de Educação, atualmente não desenvolve nenhuma prática relacionada a educação ambiental.

Em relação aos professores, 91% realizam práticas de educação ambiental em sala de aula, e em geral essas práticas estão relacionadas a aulas expositivas sobre temas ambientais, mutirão de limpezas em igarapés, caminhadas para a coleta de lixo na comunidade e aulas passeio na comunidade. Verifica-se que por parte dos órgãos públicos a educação ambiental ainda ocorre de forma subjetiva, sem considerar o real objetivo desse campo de conhecimento. As atividades

promovidas pelos professores, apesar de pontuais são um caminho para a construção de processos contínuos de educação ambiental que reflitam no entendimento da população no que diz respeito a Unidade de conservação, o que irá possibilitar o uso sustentável das populações tradicionais da área.

A maioria dos atores possuem poucos conhecimentos sobre a função da Reserva e a atuação do órgão gestor na área. Isto ocorre devido não haver um planejamento de visitas por parte do gestor da Reserva. A UC ainda não possui plano de manejo e o Conselho Deliberativo ainda encontra-se em fase de implantação.

Há pouca integração entre os atores, o que ocasiona desmobilização e dificulta a gestão participativa na área. Portanto, constatou-se que não há um processo de gestão ambiental plena no âmbito da Reserva. Promover a gestão ambiental pública de bens naturais não é tarefa fácil, e torna-se mais difícil quando ocorrer a desarticulação entre os diversos segmentos envolvidos no processo.

A escola possui papel fundamental no processo contínuo de formação dos atores com vista a possibilitar uma gestão participativa, mas a fala dos gestores e professores ligados a política educacional do Município retratam que não foi priorizado o meio educacional, inclusive no processo de criação da UC e inclusive na sua implantação. Nossa análise a partir desses depoimentos é reforçada, por compreender que o órgão gestor não possui a estrutura necessária para promover a fiscalização, implantar processos de educação ambiental da população. Daí a necessidade de fomentar parcerias institucionais com vista a compartilhar essas atribuições. Ressaltamos que esse papel não depende somente do Conselho Deliberativo da RESEX, mas sim da própria gestão realizada pelo ICMBio.

Embora ainda não seja visualizada, uma gestão participativa na Reserva Extrativista Marinha Cuinarana e a educação ambiental pouco têm contribuído para a instituição desse processo, todos os atores acreditam na possibilidade da EA ser considerada um importante instrumento para o alcance da gestão plena da UC. Desta forma, já exististe um caminho a ser trilhado e este possui relação direta com o nosso último objetivo específico deste trabalho que diz respeito a proposição de diretrizes para a gestão da RESEX, tendo a Educação Ambiental como instrumento.

Por último, é possível analisar que, com todos os mecanismos legais ainda parecer ser muito difícil a implantação de uma Unidade de Conservação, nesse

caso, uma Reserva Extrativista. Portanto esse trabalho ressalta a importância de promover análises de como tem ocorrido a relação da educação ambiental e a gestão de unidades de conservação, buscando apontar subsídios e diretrizes que possam contribuir para o alcance dos objetivos propostos para a implantação de UC, dentre eles o de garantir o uso sustentável dos recursos naturais e o sustento das populações tradicionais. Desta forma, recomendamos as seguintes diretrizes que podem contribuir com processo de gestão ambiental pública na RESEX.

- 1- **FORMAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA OS GESTORES PÚBLICOS DA RESEX:** O trabalho identificou que ainda existe o desconhecimento dos gestores sobre os reais objetivos da educação ambiental. Nesse sentido, a cooperação com organizações que atuem na área, como: Universidades, o próprio ICMBio dentre outras, é fundamental.
- 2- **CRIAÇÃO DE UM GRUPO DE ESTUDOS INTERDISCIPLINAR SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL COM FOCO NA GESTÃO PARTICIPATIVA DA UC:** Tendo os gestores, compreendido de fato o conceito de educação ambiental, a formação de um grupo que discuta essa temática é primordial para a potencializarão de ações já existentes e o planejamento de novas iniciativas. Neste sentido, é fundamental a participação de todos os segmentos presentes na Reserva: Secretaria de Educação, Secretaria de Meio Ambiente, ICMBio, AUREMAC, Escolas e outras entidades com interesse na implementação das ações.
- 3- **CONSTRUÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DA RESEX MARINHA CUIRARARA:** A integração das entidades é fundamental, assim como a discussão da educação ambiental e a formação dos atores para a gestão participativa na UC. Neste sentido, é de extrema importância a construção de um plano que reflita os anseios e o planejamento das ações de educação ambiental na Reserva aliados ao conhecimento tradicional das populações tradicionais. Ressalta-se a importância desse instrumento ser ratificado pelo Conselho Deliberativo da UC.

- 4- FORMAÇÃO CONTINUA DOS ATORES DA RESERVA: A formação dos atores da Reserva, principalmente dos usuários será fundamental para o alcance do uso sustentável dos recursos naturais na região. O desconhecimento sobre o objetivo e a importância da RESEX tem negado o alcance do seu objetivo. A maior parte dos atores desconhecem a UC. Desta forma, a formação continua desses atores contribui diretamente para a gestão da mesma. Nesse processo é necessário ressaltar o papel da escola como ponto de encontro de gestores e usuários para o estabelecimento de processos formativos, aliando o conhecimento formal às práticas já realizadas pelos usuários da Reserva.

- 5- ALIMENTAÇÃO DO CADASTRO DA RESERVA NO CNUC: Alimentação do Cadastro da Reserva no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação em relação às atividades realizadas em âmbito formal pelas Escolas da Rede Municipal, considerando que essas informações não aparecem no documento.

Por fim, os o Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM), propõe que a formação no curso de mestrado atenda as demandas da sociedade amazônica. A qualificação do programa possui foco na gestão pública ambiental e no aproveitamento dos recursos naturais, ligados ao conceito de desenvolvimento sustentável. Neste sentido, o mestrado profissional prioriza uma formação que preze pela aplicação dos conhecimentos adquiridos no curso. Desta forma, o presente trabalho possui estreita relação com os objetivos do programa, bem como com a garantia da sustentabilidade ambiental na Amazônia.

REFERÊNCIAS

ABRAHÃO, Gisele Rosa; ASMUS, Milton. **Sistema de governança em Unidades de Conservação**. Desenvolv. Meio Ambiente, v. 44, Edição especial: X Encontro Nacional de Gerenciamento Costeiro, p. 104-117, fevereiro 2018.

ÁVILA, Mario Lucio; ÁVILA, Silvia Regina Starling Assad. **Desenvolvimento Territorial e a Gestão Ambiental**. Revista ADM. MADE, ano 9, v. 13. n. 2, p. 5-15, maio/agosto, 2009. Disponível em: <
<http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/admmade/article/viewFile/30/40> >. Acesso em: 22 dez. 2017.

ALLEGRETTI, Mary. **A construção social de políticas públicas. Chico Mendes e o movimento dos seringueiros**. Desenvolvimento e Meio Ambiente, n. 18, p. 39-59, julho/dez. 2008, Editora UFPR. Disponível em:
 <<http://revistas.ufpr.br/made/article/view/13423/9048>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

BECKER, B. K. **Revisão das políticas de ocupação da Amazônia: é possível identificar modelos para projetar cenários?** *Parcerias Estratégicas*, v. 6, n. 12, 2001. Disponível em: <
http://sinop.unemat.br/site_antigo/prof/foto_p_downloads/fot_8377beckeb_amazonia_contempobynea_pdf.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2018.

BIGLIARDI, Rossani Vinhas; CRUZ, Ricardo Gauterio. **O papel da Educação Ambiental frente à crise civilizatória atual**. Ambiente & Educação, v. 12, p. 128-141, 2007. Disponível em: < <https://www.seer.furg.br/ambeduc/article/view/810/299>>. Acesso em: 16 dez. 2017.

BORDALO, Carlos Alexandre Leão. **Gestão Ambiental no Estado do Pará**. In: ROCHA, Gilberto de Miranda (org.). *Gestão Ambiental: Desafios e Experiências Municipais no estado do Pará*. Belém: NUMA/UFPA, EDUFPA, 2007.

BRASIL. **Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental. Institui a Política Nacional de educação ambiental e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm>. Acesso em: 20 dez. 2017.

BRASIL. **Decreto Federal nº 4.281, de 25 de junho de 2002**. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em: <
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4281.htm>. Acesso em: 20 dez. 2017.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Sistema Nacional de Meio Ambiente**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/sistema-nacional-do-meio-ambiente>>. Acesso em: 06 jan. 2018.

BRASIL. **Lei Federal nº 6.938, de 31 de Agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 17 dez. 2017.

BRASIL. **Decreto Federal nº 98.897, de 30 de janeiro de 1990**. Dispõe sobre as reservas extrativistas e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d98897.htm>. Acesso em: 03 jan. 2018.

BRASIL. **Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9985.htm>. Acesso em: 10 dez. 2017.

BRASIL. **Decreto Federal nº 4.340, de 22 de agosto de 2002**. Regulamenta artigos da Lei no 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4340.htm>. Acesso em: 10 dez. 2017.

BRASIL. **Decreto de 10 de outubro de 2014**. Cria a Reserva Extrativista Marinha Cuinarana, localizada no Município de Magalhães Barata, Estado do Pará. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2011-2014/2014/Dsn/Dsn14011.htm>. Acesso em: 10 dez. 2017.

BRASIL. Portaria nº 207, de 14 de março de 2014. Cria o Conselho Deliberativo da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana no Estado do Pará.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Áreas Protegidas - PNAP**: Decreto nº 5.758, de 13 de abril de 2006. Brasília: MMA, 2006.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **A Unidade de Conservação e o território: Reconhecendo o contexto socioambiental e geopolítico**. Brasília: MMA, 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016. (Tradução: Luis Antero Reto e Augusto Pinheiro).

BASTOS, Rodolpho Zahluth et al. **Realidade e desafios da institucionalização de unidades de conservação municipais do estado do Pará, Brasil**. Revista GeoAmazônia Belém, v. 02, n. 04, p. 206 - 220, jul./dez. 2014.

BATISTA, I. M. da S. **Participação, organização social e desenvolvimento sustentável no contexto da RESEX mãe grande de Curuçá**. Belém, 2010. 199 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento)–Universidade Federal do Pará, 2010.

CARVALHO, A. C.; CANTO, O. **Fronteira, instituições e desmatamento na Amazônia paraense: uma perspectiva de debate através do novo institucionalismo econômico**. In: CANTO, O.; CONDURÚ, M. T.; SOBRINHO, M. V. (Orgs.). **Gestão ambiental na Amazônia: território, desenvolvimento e contradições**. Belém: NUMA/UFPA, 2017.

CERATI, Tânia Maria et al. **Gestão Participativa em uma Unidade de Conservação Urbana: A busca de estratégias para conservar o Parque Estadual das fontes do Ipiranga, São Paulo, Brasil**. Revista INTERFACEHS - v.6, n.1, Artigo, Abril. 2011.

CIRILO, Brenda Batista. **O processo de criação e implementação de unidades de conservação e sua influência na gestão local: O estudo de Caso da área de proteção ambiental da ilha do Combú, em Belém/PA**. Belém, 2013. 199 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento)–Universidade Federal do Pará, 2013.

COSTA, Nadjia Maria Castilho da; COSTA, Vivian Castilho da. **Educação Ambiental em Unidades de Conservação da Natureza**. In: PEDRINI, Alexandre de Gusmão; SAITO, Carlos Hiroo (orgs.). **Paradigmas Metodológicos em Educação Ambiental**: Petropolis, RJ, Vozes, 2014.

CRUZ, Camila Aparecida da; SOLA, Fernanda. **As Unidades de Conservação na perspectiva da Educação Ambiental**. Ambiente & Educação. v. 22, n. 2, p. 208-227, 2017.

DECLARAÇÃO da Conferência da ONU sobre Ambiente Humano, Estocolmo, 1972. Disponível em: <www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc>. Acesso em: 18 dez. 2017.

DECLARAÇÃO do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2017.

DIEGUES, Antonio Carlos Santana. **O mito moderno da natureza intocada**. 3. ed. São Paulo: USP, 2000.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: Princípios e Práticas**. rev.amp. 9. ed. São Paulo, Gaia, 2004.

FREITAS, Sandra Cristina Santiago; ARAÚJO, Maria Ludetana. **Políticas Públicas de Educação Ambiental no Estado do Pará**: Trinta anos de uma trajetória. In: SILVA, Marilena Loureiro da (org.). Políticas e Práticas de Educação Ambiental na Amazônia: Das unidades de conservação aos grandes empreendimentos econômicos. Belém: UFPA; GEAM, 2014.

FAPESPA. **Estatísticas Municipais Paraenses**: Magalhães Barata. Belém: FAPESPA, 2016.

FGV. **Joaquim de Magalhães Cardoso Barata**. Disponível em: <<http://www.fgv.br/cpdoc/acervo/dicionarios/verbete-biografico/joaquim-de-magalhaes-cardoso-barata>>. Acesso em: 10 fev. 2018.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, Mauro. **A Dimensão Ambiental na Educação**. 10. ed. Campinas, SP: Papirus, 1995.

IBASE. Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas. **Gestão Participativa em Unidades de Conservação**. Rio de Janeiro: IBASE, 2006 (Programa Petrobras Ambiental).

ICMBIO. **Coordenações Regionais**. Disponível em:<<http://www.icmbio.gov.br/portal/coordenacoesregionais>>. Acesso em: 20 jun. 2018.

ICMBIO. **Estudo socioambiental referente à proposta de criação da Reserva Extrativista Marinha no Município de Magalhães Barata, Estado do Pará**. Belém: ICMBio, 2013.

ICMBIO. Coordenação Regional 4. **Homologação Conselho**. Belém: CR4, 2018.

IBGE. **Magalhães Barata**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/magalhaes-barata/panorama> >. Acesso em: 02 fev. 2018.

LEITE, Etienne Lobato. **Educação ambiental como instrumento de gestão na RESEX Mapuá**: mediações para o desenvolvimento local. Belém, 2016. 133 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) – Universidade Federal do Pará, 2016.

LIPAI, Eneida Maekawa; LAYRARGUES, Phillipe Pomier; PEDRO, Viviane Vazzi. **Educação ambiental na escola**: tá na lei... In: MELLO, Soraia Sílvia de; TRAJBER, Rachel (coord.). Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de

Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação Ambiental e gestão participativa na explicitação e resolução de conflitos**. Gest. Ação, Salvador, v. 7, n. 1, p. 37-50, jan/abr, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Teoria Social e Questão Ambiental: pressupostos para uma práxis crítica em educação ambiental**. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs.). Sociedade e Meio Ambiente: a educação ambiental em debate. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MAGRINI, Alessandra. **Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos**. Revista Brasileira de Energia, v. 8, n. 2, p. 1-8, 2001. Disponível em: < <http://new.sbpe.org.br/artigo/politica-e-gestao-ambiental-conceitos-e-instrumentos/> >. Acesso em: 27 dez. 2017.

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

_____. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MENDONÇA, Felipe; TALBOT, Virginia. **Participação Social na Gestão de Unidades de Conservação: uma Leitura sobre a Contribuição do Instituto Chico Mendes**. Biodiversidade Brasileira, 4(1): 211-234, 2014.

MORAES, Roble Carlos Tenório. **As possibilidades da inserção da Educação Ambiental em Unidades de Conservação: O Caso da Reserva Extrativista “Ipaú-Anilzinho” na Amazônia Tocantina**. Belém, 2016. 158 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Pará, 2016.

OLIVEIRA FILHO, Jaime E. de. **Gestão Ambiental e Sustentabilidade: Um novo eco-econômico para as organizações modernas**. Domus on line. Ver. Teor. Pol. Soc. Cidad. Salvador, v. 1, n. 1, p. 92-113, jan./jun., 2004. Disponível em: < http://www.fbb.br/media/Publicações/Domus%20Nº1%202004/domus_jaime.pdf >. Acesso em: 02 jan. 2018.

OLIVEIRA, Elísio Marcio de. **Cidadania e Educação Ambiental: Uma proposta de Educação no processo de gestão ambiental**. Brasília, Ibama, 2010.

OLIVEIRA, Haydée Torres de. **Educação Ambiental – Ser ou não ser uma disciplina:** Essa é a principal questão?! In: MELLO, Soraia Silvia de; TRAJBER, Rachel (coord.). Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental; Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

ONU. **Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/tema/odm/>>. Acesso em: 22 abr. 2018

ONU. **17 objetivos para transformar nosso mundo.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/pos2015/>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

ONU. **Declaração final da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio+20):** O futuro que queremos. 2012. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/O-Futuro-que-queremos1.pdf>>. Acesso em: 22 abr. 2018.

PARÁ. Constituição (1989). **Constituição do Estado do Pará e emendas constitucionais de 01 a 51.** Belém: Consultoria Geral do Estado, 2011.

PARÁ. Secretaria de Estado de Meio Ambiente. **Programa Estadual de Educação Ambiental:** Diretrizes e Políticas. 3. ed. Belém, SEMA, 2010.

PARÁ. **Lei Estadual nº 5.457, de 11 de maio de 1988.** Cria a Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.semas.pa.gov.br/1988/05/11/9726/>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

PARÁ. **Lei Estadual nº 26.752, de 29 de junho de 1990.** Dispõe sobre a promoção da educação ambiental em todos os níveis, de acordo com o artigo 255, inciso IV da Constituição Estadual, e dá outras providências. Disponível em: <[rahttps://www.semas.pa.gov.br/1990/06/29/9727/](https://www.semas.pa.gov.br/1990/06/29/9727/)>. Acesso em: 10 jan. 2018.

PARÁ. **Lei Estadual nº 5.752, de 26 de julho de 1993.** Dispõe sobre a reorganização e cria cargos na Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente – SECTAM e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.semas.pa.gov.br/1993/07/26/9732/>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

QUEM SOMOS. **Conselho Nacional das Populações Extrativistas.** Disponível em: <<http://memorialchicomendes.org/quem-somos/>>. Acesso em: 10 jan. 2018.

QUEIROZ, Edileuza Dias de. GUIMARÃES, Mauro. **O trabalho de campo em Unidades de Conservação como ambiente educativo e estratégia pedagógica fundamental para uma formação diferenciada em educação ambiental.** R. Pol. Públ. São Luís, Número Especial, p. 421-425, novembro de 2016

QUINTAS, José Silva. **Introdução a Gestão Ambiental Pública**. 2. ed. revista. Brasília: Ibama, 2006

QUINTAS, José Silva. **Educação no processo de gestão ambiental pública: a construção do ato pedagógico**. In: CASTRO, Ronaldo Souza de. et al (orgs.). *Repensar a Educação Ambiental: Um olhar crítico*. São Paulo: Cortez. 2009.

QUINTAS, José Silva (org.). **Pensando e Praticando a Educação Ambiental na gestão do meio ambiente**. 3. ed. Brasília, Ibama, 2006.

RECOMENDAÇÕES da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, Tbilisi, 1977. Disponível em: <<http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155354tbilisi.pdf>>. Acesso em: 18 dez. 2018.

REBEA. **Rede Brasileira de Educação Ambiental**. Disponível em: <<https://www.rebea.org.br/index.php/a-rede>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

REDE Paraense de Educação Ambiental. Disponível em: <<https://redepaea.wordpress.com/sobre/>>. Acesso em: 10 ago. 2018.

SANTOS, Adria Macedo; SIMONIAN Ligia Terezinha Lopes. **RESEX Marinha Gurupí-Piriá e políticas Públicas Educacionais**. *Desenvolv. Meio Ambiente*, v. 42, p. 308-327, dezembro 2017.

SANTOS, Adria Macedo. **Políticas públicas educacionais em áreas de RESEX Marinha: caso Gurupi-Piriá/Viseu-PA**. Belém, 2015. 163 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento)–Universidade Federal do Pará, 2015.

SANTOS, Cleverson Zapelini; SCHIAVETTI, Alexandre. **Reservas Extrativistas Marinhas do Brasil: contradições de ordem legal, sustentabilidade e aspecto ecológico**. *Bol. Inst. Pesca*, São Paulo, 39(4): 479 – 494, 2013.

SANTOS, S. P. **RESEX-MAR de São Caetano de Odivelas/ PA: Uma etnografia dos conflitos socioambientais**. Belém, 2016. 134 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia e Antropologia)–Universidade Federal do Pará, 2016.

SAUVÉ, Lucie. **Educação Ambiental: possibilidades e limitações**. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. rev. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Grace Kelly do Rosário da; SILVA, Marilena Loureiro da. **A Política de Educação Ambiental e suas implicações na região amazônica e no Pará.** In: SILVA, Marilena Loureiro (org.). Processo formador em educação ambiental a distância: módulo local: educação ambiental e mudanças ambientais globais no Estado do Pará. Brasília, DF: GTR – Gráfica e Editora, 2014.

SILVA, Marilena Loureiro da. **Educação Ambiental e cooperação internacional da Amazônia.** Belém: NUMA/UFPA, 2008.

SILVA, José Bittencourt da; SIMONIAN Ligia T. Lopes; COSTA, Adalberto Portilho; BATISTA, Iane Maria da Silva. **Sustentabilidade Institucional em Reservas Extrativistas na Amazônia Brasileira.** Papers do NAEA, n. 316, Belém, Dezembro, 2013. Disponível em: <www.naea.ufpa.br/naea/novosite/index.php?action=Publicacao.arquivo&id=335>. Acesso em: 02 jan. 2018.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. **A pesquisa científica.** In: GERHARDT, Tatiane Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (orgs.). **Métodos de Pesquisa.** Porto Alegre, Editora da UFRGS, 2009.

TRATADO de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global, Rio de Janeiro, 1992. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/trat_ea.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2017.

THEODORO, Suzi Huff; CORDEIRO, Pamora M. Figueiredo; BEKE, Zeke. **Gestão Ambiental: Uma prática para mediar conflitos socioambientais.** In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Ambiente e Sociedade. Anais... São Paulo, ANPPAS, 2004, p. 1-17. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT05/suzi_theodoro.pdf>. Acesso em: 29 dez. 2017.

VEDOVETO, Mariana; FUTADA, Silvia de Melo; RIBEIRO, Maria Beatriz. **Gestão das Unidades de Conservação na Amazônia Legal.** In: VERÍSSIMO, Adalberto et al. (org.). Áreas Protegidas na Amazônia Brasileira. Belém: IMAZON; São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011.

VERÍSSIMO, Adalberto et al. (org.). **Áreas Protegidas na Amazônia Brasileira.** Belém: IMAZON; São Paulo: Instituto Socioambiental, 2011.

WITT, Julia Rovená; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; ANELLO, Lucia de Fátima Socoowski de. **Vivências em Educação Ambiental em unidades de conservação: caminhantes na trilha da mudança.** Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. ISSN 1517-1256, V. 30, n. 1, p. 83 – 101, jan./ jun. 2013.

ZIMMERMANN, Andrea. **Programa de Capacitação para Gestão Participativa em RESEX e RDS**. Brasília, ICMBio, 2012. (Produto 06)

APÉNDICE

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pelo presente instrumento que atende às exigências legais. Eu, _____, declaro ter recebido do pesquisador Eliton Janio Araújo Ferreira, todas as informações necessárias a respeito dos objetivos e procedimentos metodológicos da pesquisa acadêmica em andamento que tem como tema: **“Educação Ambiental como instrumento de Gestão:** Um estudo sobre a Reserva Extrativista Marinha Cuinarana, Magalhães Barata, Pará, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Recursos Naturais em Desenvolvimento Local da Amazônia, do Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará (PPGEDAM/NUMA/UFPA), tendo como orientadora a Profa. Dra. Marilena Loureiro da Silva (ICED/PPGEDAM/UFPA). Esclarecemos que o levantamento e tratamento das informações prestadas têm caráter confidencial e serão utilizados unicamente com fins acadêmico e científico, guardado pela força do sigilo profissional.

Ciente do que será solicitado, não restando quaisquer dúvidas a respeito do lido e explicado, firmo CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO de concordância em participar da pesquisa proposta.

Declaro ainda ter sido informado (a) que posso a qualquer momento, retirar meu consentimento e deixar de participar da pesquisa.

Declaro por tanto.

() Autorizar que minha identidade seja revelada.

() Não autorizar que minha identidade seja revelada.

Por fim, autorizo que as informações por mim prestadas sejam utilizadas nesta investigação e eventualmente publicadas.

_____, ____/____/____
Local Data

Assinatura do participante

Apêndice B - Roteiro de Entrevista – Gestor da Reserva

1. IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

1.1 Nome: _____

1.2 Idade:

 20 a 30 anos 30 a 40 anos 40 a 50 anos 50 anos ou mais

1.3 Sexo:

 Masculino Feminino

1.4 Cargo que exerce no órgão: _____

1.5 Tempo de experiência na função de Gestor

 De 01 a 05 anos De 05 a 10 anos De 10 a 15 anos 15 ou mais

1.6 Formação Básica ou Acadêmica:

 Ensino Fundamental incompleto Ensino Fundamental completo Ensino Médio incompleto Ensino Médio completo Graduação incompleta Graduação completa Pós-Graduação**2. CAMPO ESPECÍFICO DA PESQUISA**

2.1 Faça uma breve contextualização da RESEX atualmente

2.2 Como ocorre a sua atuação na reserva no que diz respeito a reuniões e encontros com os usuários, visitas na área dentre outras ações.

2.2 Como ocorrer a participação da comunidade na Gestão da Reserva? Você considera possível realizar uma gestão participativa na Reserva?

2.3 O Órgão gestor da Reserva desenvolve ou já desenvolveu alguma ação que esteja relacionada a educação ambiental na reserva? Se sim, quais?

2.4 Você avalia que a educação ambiental pode contribuir para uma gestão participativa na reserva, bem como pode contribuir para a mitigação de problemas sócio ambientais e conflitos?

2.5 Qual é a relação entre a gestão da Unidade e instituições locais, como: Prefeitura, Secretaria de Meio Ambiente, Secretaria de Educação e outros órgãos. Existe dificuldades de relação com essas instituições?

2.6 Existe alguma proposta de ações de educação ambiental pensadas pela gestão da Reserva ou em parceria com outras entidades? Justifique.

2.7 Faça suas considerações finais fazendo uma relação com o conteúdo da entrevista expressando os seus desafios como gestor e perspectivas para o futuro da Reserva.

Obrigado pelas suas informações!

Apêndice C - Roteiro de Entrevista – Gestores das Políticas locais de Meio Ambiente e Educação

1. IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

1.1 Nome: _____

1.2 Idade:

() 20 a 30 anos () 30 a 40 anos () 40 a 50 anos () 50 anos ou mais

1.3 Sexo:

() Masculino () Feminino

1.4 Cargo que exerce no órgão: _____

1.5 Tempo de experiência na função de Gestor

() De 01 a 05 anos () De 05 a 10 anos () De 10 a 15 anos () 15 ou mais

1.6 Formação Básica ou Acadêmica:

() Ensino Fundamental incompleto () Ensino Fundamental completo

() Ensino Médio incompleto () Ensino Médio completo

() Graduação incompleta () Graduação completa

() Pós-Graduação

2. CAMPO ESPECÍFICO DA PESQUISA

2.1 Quais informações você possui a respeito da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana? Como ocorre a atuação do órgão, o qual você é gestor com a Reserva?

2.2 Você acredita na possibilidade de seu órgão atuar como cogestor da Reserva? Você considera possível realizar uma gestão participativa na Reserva?

2.3 O seu órgão desenvolve ou já desenvolveu alguma ação que esteja relacionada a educação ambiental na reserva? Se sim, quais?

2.4 Você acredita que a educação ambiental pode contribuir para uma gestão participativa na reserva, bem como pode contribuir para a mitigação de problemas sócio ambientais e conflitos?

2.5 Qual é a relação entre a gestão da Unidade e a sua instituição?. Existe dificuldades de relação com essa instituição?

2.6 Existe alguma proposta de ações de educação ambiental pensadas pelo órgão o qual você representa pensado para o Município de Magalhães Barata ou para a Reserva? Justifique.

2.7 Faça suas considerações finais fazendo uma relação com o conteúdo da entrevista expressando os seus desafios como gestor e perspectivas para o futuro da politica pública a qual você desenvolve para o Município e para a Reserva.

Apêndice D - Roteiro de Entrevista – Usuários da Reserva

1. IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

1.1 Nome: _____

1.2 Idade:

() 20 a 30 anos () 30 a 40 anos () 40 a 50 anos () 50 anos ou mais

1.3 Sexo:

() Masculino () Feminino

1.4 Formação Básica ou Acadêmica:

() Ensino Fundamental incompleto () Ensino Fundamental completo

() Ensino Médio incompleto () Ensino Médio completo

() Graduação incompleta () Graduação completa

() Pós-Graduação

1.5 Há quanto tempo você reside nessa localidade?

() De 01 a 05 anos () De 05 a 10 anos () De 10 a 15 anos () 15 ou mais

1.6 Você trabalha? Qual atividade você desenvolve?

2. CAMPO ESPECÍFICO DA PESQUISA

2.1 Quais informações você possui sobre a Reserva Extrativista Marinha Cuinarana?

O que você entende por Reserva Extrativista?

2.2 Qual a sua percepção quanto a gestão da RESEX por parte do ICMBio?

2.3 O que você entende por educação ambiental?

2.4 Você já participou de alguma atividade de educação ambiental na sua localidade? Em caso positivo, quem promoveu essa atividade?

2.5 Você acredita que a educação ambiental pode ser importante para a gestão da Reserva?

2.6 Você já participou de algum evento relacionado a RESEX Cuinarana? Quais? Quem promoveu?

2.7 Na sua opinião, o que seria necessário para que a comunidade participasse de ações relacionadas a gestão da RESEX?

2.8 De que forma você poderia contribuir para a gestão da Reserva Extrativista Cuinarana.

Obrigado pela sua participação!

Apêndice E - Roteiro de Entrevista – Professores

1. IDENTIFICAÇÃO DO ENTREVISTADO

1.1 Nome: _____

1.2 Idade: () 20 a 30 anos () 30 a 40 anos () 40 a 50 anos () 50 anos ou mais

1.3 Sexo: () Masculino () Feminino

1.4 Tempo de experiência

() De 01 a 05 anos () De 05 a 10 anos () De 10 a 15 anos () 15 ou mais

1.5 Formação Básica ou Acadêmica:

() Ensino Fundamental incompleto () Ensino Fundamental completo

() Ensino Médio incompleto () Ensino Médio completo

() Graduação incompleta () Graduação completa

() Pós-Graduação

1.6 Comunidade em que atua: _____

2. CAMPO ESPECÍFICO DA PESQUISA

2.1 Quais informações você possui a respeito da Reserva Extrativista Marinha Cuinarana?

2.2 Você acredita na possibilidade da escola atuar como cogestora da Reserva, por meio de uma gestão participativa?

2.3 O que você entende por educação ambiental?

2.4 No que diz respeito a educação ambiental você trabalha? De que forma?

2.5 A escola que você atua desenvolve ou já desenvolveu alguma ação que esteja relacionada a educação ambiental na reserva? Se sim, quais?

2.6 Você já participou ou participa de algum movimento relacionado a Reserva Extrativista Marinha Cuinarana

2.7 Faça suas considerações finais fazendo uma relação com o conteúdo da entrevista expressando os seus desafios como professor e perspectivas para o futuro da educação para o Município e para a Reserva, ressaltando como você poderia contribuir com a gestão dos recursos naturais na reserva.