# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG INSTITUTO DE EDUCAÇÃO PROGRAMA DE PRÓ-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOUTORADO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

**MARCIA BORGES UMPIERRE** 

A Emancipação, Trabalho e Solidariedade como elementos centrais da Educação Ambiental Crítica com Pescadoras Artesanais

# MARCIA BORGES UMPIERRE

# A Emancipação, Trabalho e Solidariedade como elementos centrais da Educação Ambiental Crítica com Pescadoras Artesanais

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande – FURG como requisito parcial à obtenção do grau de Doutora em Educação Ambiental. Área de Concentração: Educação Ambiental Não Formal

Orientadora: Dra. Lucia De Fátima

Socoowski de Anello

Co-orientadora: Dra. Tatiana Walter

# Ficha Catalográfica

U52e Umpierre, Marcia Borges.

A emancipação, trabalho e solidariedade como elementos centrais da Educação Ambiental Crítica com Pescadoras Artesanais / Marcia Borges Umpierre. – 2021.

168 f.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Rio Grande/RS, 2021.

Orientadora: Dra. Lucia de Fátima Socoowski de Anello. Coorientadora: Dra. Tatiana Walter.

- 1. Educação Ambiental Crítica 2. Economia Solidária
- Pescadoras Artesanais 4. Licenciamento Ambiental 5. Projetos de Educação Ambiental I. Anello, Lucia de Fátima Socoowski de II. Walter, Tatiana III. Título.

CDU 504:37

Catalogação na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

# Marcia Borges Umpierre

"A Emancipação, Trabalho e Solidariedade como elementos centrais da Educação Ambiental Crítica com Pescadoras Artesanais"

Tese aprovada como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutora em Educação Ambiental no Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental da Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Comissão de avaliação formada pelos professores:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Lúcia de Fátima Socoowski de Anello (PPGEA/FURG)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Tatiana Walter (FURG)

Prof. Dr. Sergio Botton Barcellos (UFPB)

Prof. Dr. Renato da Silva Della Vechia (UCPEL)

Prof. Dr. Carlos Frederico Bernardo Loureiro

(WFRJ)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria Odețe da Rosa Pereira

(FURG)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Monica Armond Serrão

(IBAMA)

Dedico essa Tese a minha Mãe, por todo o ensinamento e motivação e incentivo para que eu e minhas irmãs sempre estudássemos, pois essa era a herança que ela poderia nos deixar – Te amo muito mãe!!

# **AGRADECIMENTOS**

Muitos foram os degraus para chegar até aqui, e tenho certeza que se cheguei até aqui foi porque pude contar com muitas pessoas e com a FURG: uma universidade pública, gratuita, de qualidade e socialmente referenciada.

Talvez não consiga expressar aqui toda a minha gratidão, mas essas palavras estão embrenhadas de muito amor e emoção.

Como já citei no parágrafo acima, agradeço a FURG, pois posso dizer que desde 1997 mudou a minha vida, quando fui acompanhar a minha irmã, pois ela ingressava em uma universidade pública em uma cidade grande (para quem morava em uma cidade de 8.000 habitantes, Rio Grande é uma cidade grande). Mas é em 2001 quando inicio a minha vida universitária no curso de Ciências Contábeis, e logo após a formatura, ingresso na primeira turma da especialização em Ciências Contábeis desta universidade, e que a partir desta, é que vejo a possibilidade de seguir meus estudos e pensar em fazer um mestrado, posso dizer que FURG realmente mudou a minha vida. Depois de 8 anos longe da FURG, tive a imensa felicidade de ser aprovada em um concurso para ser professora na FURG e logo em seguida de iniciar nessa jornada do doutorado, que me possibilitou ver a pesquisa com outros olhos.

Agradeço muito a Prof<sup>a</sup>. Dra. Lúcia Anello pela orientação, por todo o seu ensinamento, paciência, generosidade e amorosidade, e que mostrou o que é ser uma freireana na teoria e na prática docente, por me fazer ler e buscar compreender autores tão importantes não só para a minha pesquisa, mas para a vida, e que com certeza vou levar isso sempre comigo.

A Prof<sup>a</sup>. Dra. Tatiana Walter pela co-orientação, por sua paciência, compreensão das minhas dificuldades, mas não só isso, agradecer a minha amiga Tati, por tudo que fez e tem feito por mim. A sua generosidade, amizade, acreditou em mim quando mal me conhecia, e todo esse processo se tornou uma das principais amigas a quem eu sei que posso recorrer a qualquer momento. Quando a pessoa conhece as suas angústias por meio da leitura do texto, se posso definir tudo isso em uma palavra, a palavra é empatia.

Aos professores e as professoras do PPGEA por todo o ensinamento nas disciplinas, nos eventos e nas conversas de corredores, assim como aos/as colegas das turmas de mestrado e doutorado que tive o prazer de conhecer e trocarmos ideias durante as aulas.

Às Mariposas, essas mulheres maravilhosas que tanto me ensinaram no decorrer das escutas das suas entrevistas e à equipe do projeto de pesquisa Impactos na pesca, que viabilizou a realização das atividades de campo.

A Dra. Mônica Serrão, ao Prof. Dr. Frederico Loureiro, ao Prof. Dr. Renato Della Vechia, ao Prof. Dr. Sérgio Barcellos e a Prof. Dra. Maria Odete Pereira, que aceitaram o convite para analisar o meu trabalho, e já na banca de qualificação contribuíram muito para o meu aprendizado.

As e aos meus querida(o)s colegas da FURG Campus SLS e do ICEAC que sempre me incentivaram, em especial às colegas do Curso de Gestão de Cooperativas e enquanto não estava afastada das atividades docentes sempre encontravam formas de me ajudar e adequar os horários para suprir as minhas demandas.

Aos colegas de diretoria e aos trabalhadores da APROFURG Seção Sindical do Andes-SN, com quem tenho o imenso prazer de partilhar e aprender muito na luta sindical, que me permite fazer a luta de classes não apenas na teoria, mas também na prática, com todas as dificuldades que esse mundo nos impõe.

Aos grupos das associações e cooperativas, que trabalho por meio da INEESOL, pelo entendimento do meu distanciamento, nesse período, e por tudo que me ensinam, e com isso permitem que eu me torne um ser humano melhor.

As e aos colegas do Laboratório MARéSS/FURG-SLS, por todo o aprendizado, debates, generosidade nesses anos, nos quais me tornei verdadeiramente uma pesquisadora, toda a minha gratidão.

Aos amigos e amiga, que é muito difícil nomear, pois sei que corro o risco de esquecer alguém, mas que vou fazer mesmo assim, considerando os que estiveram comigo nesses momentos que não foram nem um pouco fáceis, mas que ao mesmo tempo me permitiram crescer muito. Agradeço ao Cris Engelke, ao Lucas Cerqueira, a Melissa, a Tati, a Liandra, a Karina, a Larissa, a Cris Costa, a Lusia, a Pati, a Jaque, o Duda, o Guati, a Ana, e nesses últimos meses a Alana e a Tamires.

Agradeço a minha mãe que quanto estava aqui fisicamente sempre estava comigo para me ajudar, me ensinar e me apoiar, que acordava cedo para tomar café da manhã comigo, antes de eu ir para as aulas, que fazia uma tapioca e ou uma torradinha com manteiga, que até hoje, só de eu pensar, me faz sentir o seu cheiro e o seu sorriso. Sei que agora que não está mais ligada à matéria continua sempre comigo.

Ao meu pai e as minhas irmãs Déa, Taci e Ane, aos meus cunhados e sobrinhos, e às minhas primas Cilda e Chele que seguraram toda essa barra comigo, sempre nos fortalecendo, nos resguardando, nos nossos encontros com muitas risadas e vinhos, e mesmo agora na pandemia nos nossos encontros virtuais. Preciso também destacar a minha sobrinha-filha Laís, que além de uma pessoa magnífica, revisou todo o texto desta tese, com muita dedicação e generosidade.

Em especial ao meu amor, meu amigo e companheiro nessa jornada terrena Alexandre e ao nosso filho Francisco por toda a paciência, dedicação, companheirismo, parceria, paciência. Vocês são a minha razão de ser, a minha luta é a nossa luta, a minha conquista é a nossa conquista, a minha vida é a nossa vida. Se hoje estou aqui, nesse momento tão especial, não teria conseguido sem vocês, sem o incentivo, sem o abraço, sem o sorriso, sem o afeto que vocês compartilham comigo. AMO VOCÊS!!

A Deus, por mais que muitos possam achar estranho, sim agradeço por aquecer o meu coração nos momentos de desespero e de acalentar o meu coração com a possibilidade de saber que tenho o livre arbítrio e que não devo ficar esperando que

as coisas caiam dos céus, pois se quisermos construir um mundo melhor, justo e livre precisamos agir.

"O radical, comprometido com a libertação dos homens, não se deixa prender em
"círculos de segurança", nos quais aprisione também a realidade. Tão mais radical quanto mais se inscreve nesta realidade para, conhecendo-a melhor, melhor poder transformá-la. Não teme enfrentar, não teme ouvir, não teme o desvelamento do mundo. Não teme
o encontro com o povo. Não teme o diálogo com ele, de que resulta o crescente saber de ambos. Não se sente dono do tempo, nem dono dos homens, nem libertador dos oprimidos. Com eles se compromete, dentro do tempo, para com eles lutar" (Paulo Freire, p.37, 2019 – pedagogia do oprimido).

# **RESUMO**

A presente tese teve o objetivo de compreender como a Educação Ambiental Crítica e a Economia Solidária podem contribuir com os PEAs, a fim de que possibilitem a emancipação de pescadores e pescadoras artesanais. Para tanto, a pesquisa foi realizada a partir do materialismo histórico dialético, à luz do qual analisamos, por meio de escuta atenta, nove entrevistas de pescadoras artesanais da Região dos Lagos – RJ e da Região Norte Fluminense que participam dos PEAs FOCO e PESCARTE, exigidos no âmbito do licenciamento ambiental federal. Para que fosse possível compreender como os PEAs atuam, analisamos ainda três entrevistas de coordenadores dos PEAs, bem como documentos do órgão ambiental, responsável pelo licenciamento de petróleo e gás, documentos dos PEAs publicados e disponibilizados, que nos ajudaram na construção desta pesquisa. Para examinarmos todos esses dados, tivemos como suporte teórico autores como Marx, Meszáros, Gramsci, Freire, Loureiro, Quintas, Singer, Biroli e Hellebrandt. Mediante as entrevistas e esses autores, construímos a tese de que, por meio da educação ambiental crítica aliada à economia solidária, é possível construir processos que visem a emancipação de pescadores e pescadoras artesanais, sendo que muitos desses processos já estão em desenvolvimento, mas que há ainda um longo caminho pela frente. Como descrito nas palavras de uma pescadora "está melhorando, não está bom, mas está melhorando. Poderia está pior ainda, mas está melhorando e a gente vê uma luz no fim do túnel. Enquanto tiver esperança a gente luta".

**Palavras-Chave:** Educação Ambiental Crítica; Economia Solidária; Pescadoras Artesanais; Licenciamento Ambiental; Projetos de Educação Ambiental.

# **ABSTRACT**

This thesis aimed to understand how Critical Environmental Education and Solidarity Economy can contribute to PEAs, to enable the emancipation of artisanal fishermen and fisherwomen. Therefore, the research was carried out from dialectical historical materialism that was used to analyze by listening attentively to nine interviews of artisanal fisherwomen from Região dos Lagos/RJ, and Norte Fluminense region, who participate in the PEAs FOCO and PESCARTE. To understand how PEAs (Environmental Education Projects) work, we also analyzed three interviews with PEAs coordinators, as well as documents from the environmental agency responsible for oil and gas licensing, PEAs documents published and made available for conducting research, and documents of "Impactos na Pesca" (Impacts in Fishing) project, which helped us in the development of this research. We made use of authors such as Marx, Meszáros, Gramsci, Freire, Loureiro, Quintas, Singer, Biroli, and Hellebrandt as a theoretical basis to examine the entire data. Through the interviews and these authors, we built the thesis that through Critical Environmental Education combined with the solidarity economy, it is possible to build processes that aim at the emancipation of artisanal fishermen and fisherwomen in which many of these processes are already under development but there is still a long way to go. As described in the words of one fisherwoman, "it's getting better, it's not good, but it's getting better. It could be even worse, but it's getting better and we see a light at the end of the tunnel. As long as we have hope, we fight".

**Keywords:** Critical Environmental Education; Solidarity economy; Artisanal Fisherwomen; Environmental Licensing; Environmental Education Projects.

# **LISTA DE QUADROS**

Quadro 1: A noção de vulnerabilidade nos três mundos fenomênicos da ciência	21
Quadro 2: Vertentes da Educação Ambiental	24
Quadro 3: Emancipação na percepção de Marx, Adorno e Freire	27
Quadro 4: Diferença entre Medidas Mitigadoras e Compensatórias na Educação	
Ambiental	40
Quadro 5: Características dos projetos de Educação Ambiental (PEA) na Bacia de	е
Campos	41
Quadro 6: Acervo da análise documental utilizado para a pesquisa	45
Quadro 7: Perfil das Mulheres sujeitas desta pesquisa	47
Quadro 8: Atividades de campo que subsidiaram a pesquisa	50
Quadro 9: Planejamento da Análise de Conteúdo	52
Quadro 10: Impactos e ou Danos Ambientais relatados pelas Pescadoras Artesar	nais
	66
Quadro 11: Conceito Marxiano de Alienação	

# **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Projetos de Educação Ambiental do PEA/BC cujos sujeitos são pes	scadores
e pescadoras artesanais	43
Figura 2: Las Mariposas - Mulheres participantes da Pesquisa	47
Figura 3: Processos para a Coleta de Dados no Projeto Impactos na Pesca.	49
Figura 4: Perspectivas da Técnica de Triangulação	52
Figura 5: Principais conflitos ambientais envolvendo pescadores(as) artesan	ais no
Sudeste e Sul	65
Figura 6: Etapas de Execução da Fase 1 do PEA-FOCO	77
Figura 7: Estado Ampliado	86
Figura 8: Eixos de atuação do PEA PESCARTE	88
Figura 9: Formas de Alienação discutidas pelo Jovem Marx	97
Figura 10: Mediação de Primeira Ordem	99
Figura 11: Mediação de Segunda Ordem	99
Figura 12: Fluxo de Ação das Vertentes da Educação Ambiental	104
Figura 13: As Tipologias de Gestão e o Percurso para a transcendência da a	alienação
	116
Figura 14: Dupla Natureza da Cooperativa	120
Figura 15: O entrelaçamento das histórias de Las Mariposas	127
Figura 16: Las Mariposas e os PEAs	131
Figura 17: As expectativas e os sonhos de Las Mariposa	142

# **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1: Pescadores e Pescadoras Artesanais na Região dos Lagos e no Norte	
Fluminense – RJ	.56
Tabela 2: Principais impactos e danos ambientais gerados aos(as) pescadores(as)	)
artesanais na zona costeira do Brasil	.64

# LISTA DE SIGLAS

AIA Avaliação de Impacto Ambiental

CGPEG Coordenação-Geral de Petróleo e Gás

CGMAC Coordenação-Geral de Licenciamento Ambiental de Empreendimentos

Marinho e Costeiros

EIA Estudo de Impacto Ambiental

ELPN Escritório de Licenciamento das Atividades de Petróleo e Nuclear

FIPERJ Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro

FUNBIO Fundo Brasileiro para a Biodiversidade

IBAMA Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais

Renováveis

ITCPs Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares

LO Licença de Operação

MPF/RJ Ministério Público Federal do Estado do Rio de Janeiro

MPA Ministério da Pesca e Aquicultura

MST Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra

NEA-BC Núcleo de Educação Ambiental da Região da Bacia de Campos

PCAP Plano de Compensação da Atividade Pesqueira

PEA-BC Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos

PEA Projeto de Educação Ambiental

PGTR Projeto de Geração de Trabalho e Renda

PNADC Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua

PNEA Política Nacional de Educação Ambiental

PNES Política Nacional de Economia Solidária

RPG Registro Geral da Pesca

SAE Sujeitos da Ação Educativa

SENAES Secretaria Nacional de Economia Solidária

UENF Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro

# SUMÁRIO

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS	17
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO	20
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO	31
1.3 HIPÓTESE	31
1.4 OBJETIVOS	34
1.4.1 OBJETIVO GERAL	34
1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	34
1.5 RELEVÂNCIA DA PESQUISA	34
1.6 O MÉTODO E O PERCURSO METODOLÓGICO	36
1.6.1 A visão de mundo e as premissas teóricas da pesquisa	36
1.7 PERCURSO METODOLÓGICO	39
1.7.1 As Sujeitas da Pesquisa	39
1.7.2 A Pesquisa Social Qualitativa como forma de Diálogo com as	Sujeitas44
1.7 A ESTRUTURA DO TEXTO	53
2 PESCADORAS E PESCADORES ARTESANAIS	55
2.1 Comunidade Tradicionais de Pescadoras e Pescadores Artesa	anais <b>57</b>
2.2 O Desenvolvimento Econômico do País e os Conflitos ambien	ntais61
2.3 A Educação Ambiental como forma de mitigação dos Impactos da Indústria de Petróleo e Gás	
2.4 Estratégias Pedagógicas dos PEAs	74
2.4.1 PEA-FOCO	74
2.4.2 PEA PESCARTE	84
3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A GERAÇÃO DE TRABALHO E	RENDA94
3.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL	102
3.2 ECONOMIA SOLIDÁRIA	110
4 AS MULHERES ENQUANTO SUJEITOS DA AÇÃO EDUCATIV	
4.1 Las Mariposas e suas trajetórias na Pesca	
4.2 Os PEAs e suas Realizações na visão de Las Mariposas	
4.3 As Expectativas e os Sonhos de Las Mariposas	
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	
REFERÊNCIAS	
APÊNDICE 1 – Roteiro de Entrevista –Pescadores e Pescadoras A	rtesanais 167

# 1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A construção desta pesquisa parte de um conjunto de fatores que me levaram a estudar e pesquisar a Educação Ambiental, que está diretamente relacionada com as atividades que realizo como professora do curso de Tecnologia em Gestão de Cooperativas no Campus São Lourenço do Sul desta Universidade. É importante destacar os desafios e as dificuldades encontradas nessa caminhada, uma vez que venho de uma formação positivista e pragmática, desde o nível técnico até o mestrado na área contábil.

Apesar de a contabilidade ser uma Ciência Social Aplicada, a preocupação maior da área é com a gestão e geração de informações sobre o patrimônio das organizações, em uma lógica de controle e mensuração dos bens, direitos e obrigações desses empreendimentos. É com essa finalidade que desempenho a função de docente do curso de Gestão de Cooperativas, tanto no ensino quanto na extensão e na pesquisa.

Porém, as experiências com as quais deparo-me desde o ano de 2016, quando ingressei como professora na FURG, fizeram-me refletir sobre outros aspectos aos quais tinha ciência, contudo, não faziam parte da realidade da minha vida acadêmica. Assim, a partir das vivências em projetos de extensão com catadores e catadoras de materiais recicláveis, artesãos e artesãs, agricultores e agricultoras familiares e pescadores e pescadoras artesanais, as realidades desses grupos populares foram apresentadas e, com elas, a complexidade das relações sociais e das questões ambientais.

Nesse contexto, percebi a necessidade de ter um diálogo mais intenso com temas que até então eram importantes, mas não centrais para minha construção enquanto professora e pesquisadora. A economia solidária e a educação ambiental proporcionaram-me um novo olhar para a pesquisa, um novo olhar para a minha área de formação, uma aproximação de temáticas que sempre foram importantes para a minha construção como pessoa e, agora, também como pesquisadora.

As pesquisas na área da educação ambiental têm permitido preencher lacunas na minha formação, dar sentido a questões que sempre perpassaram o convívio social, no entanto, não faziam parte do cotidiano das leituras. A *práxis* é o que tenho como ponto principal nessa relação da educação ambiental com os trabalhos que

desenvolvemos, pois, como nos fala Vázquez (2007, p. 137), "para a execução das ideias, faltam os homens que ponham em ação uma força prática. Isto é, por si sós, as ideias não mudam a realidade, requer-se para isso a prática".

Durante a minha trajetória do doutorado, deparei-me com muitas leituras as quais me identifiquei, não apenas com relação às questões de estudo, mas sim com as questões de vida. Duriguetto (p. 275, 2014) a partir de uma visão gramisciana destaca que

[...] uma das funções dos intelectuais é a de atuar nos processos de formação de uma consciência crítica e de construção de uma concepção de mundo unitária e coerente dos "simples". Ou seja, que se estabeleça uma relação "orgânica" entre eles, condição essa necessária para a superação da natureza acrítica do senso comum e pela potencialização da capacidade intelectual e da eficácia da atividade política dos "simples". É do contato e das observações das visões de mundo, das experiências, das ações e comportamentos dos "simples", que os intelectuais devem se alimentar para suas formulações teóricas e ações prático-políticas.

A partir disso podemos construir um "senso comum renovado" que seja portador de fundamentos filosóficos críticos, entretanto, para que isso ocorra, é necessário que haja o contato cultural com os sujeitos. Sendo assim, caberia aos intelectuais o papel de auxiliar na organização dos pensamentos dos grupos sociais vulneráveis, visando contribuir para uma relação coerente entre teoria (concepção de mundo) e ação (DURIGUETTO, 2014).

A autora destaca ainda que, para a uma construção coerente dessa relação – teoria e ação – os intelectuais devem atuar organicamente nesses grupos, objetivando tornar coerentes os princípios e os problemas vivenciados por eles no dia a dia.

A partir dessa lógica é que essa pesquisa foi construída. É claro que não fiz uma imersão junto às mulheres estudadas, mas, como mulher, oriunda do campo, de uma família da agricultura familiar, filha de uma professora de séries iniciais. Minha mãe iniciou sua carreira na educação em uma escola do campo, apenas com o que, na época, era chamado ginásio, que passou pelo êxodo rural, foi para a cidade para fazer o magistério (ensino médio), e que colocou todas as suas esperanças em uma vida melhor a partir da educação. Com isso, constituo-me como uma mulher da classe trabalhadora, que teve por meio da educação pública a possiblidade de mudar a sua vida e a de sua família.

Considerando esses fatores e levando em conta os conhecimentos obtidos durante a minha formação como contadora, chego para iniciar o trabalho com os grupos que estão organizados em associações e/ou cooperativas populares a partir da ótica da economia solidária. Sendo que, a porta de entrada com esses grupos foi um dos pontos centrais nos conflitos internos dos grupos: o desconhecimento para a realização da gestão financeira dos empreendimentos. A partir disso, depois de iniciar os trabalhos e estabelecer as relações de confiança foi possível perceber outras questões que fazem parte do cotidiano, mas que apenas com os conhecimentos contábeis não era possível auxiliá-los.

Porém, nessa caminhada como professora no Campus São Lourenço do Sul da FURG, tive e tenho a oportunidade de trabalhar com colegas de diferentes áreas de formação e, com isso, a possibilidade de ver as situações e os sujeitos sob outras perspectivas. Dessa forma, é possível trabalhar de forma interdisciplinar, integrando diversas áreas em projetos de ensino, pesquisa e extensão.

Durante o desenvolvimento desses projetos, surge o convite para participar da elaboração de um projeto de pesquisa que pretendia analisar o impacto social dos empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás sobre as comunidades pesqueiras artesanais no Rio de Janeiro, bem como, as medidas destinadas à mitigá-los. Projeto este denominado de "Impactos na Pesca". Essa área era completamente distinta do meu campo de atuação, contudo, inicialmente, minha função era trabalhar com a gestão financeira do projeto.

No decurso da construção do projeto de pesquisa e concomitantemente no desenvolvimento de projetos de extensão com grupos populares, desponta a ideia de realizar o doutorado em outra área e a Educação Ambiental apresenta-se como uma possibilidade viável e relacionada com as atividades que desenvolvo, por atuar junto a estes nos empreendimentos de economia solidária.

Quando ingressei no doutorado, em 2017, aos poucos compreendi como deveria construir a minha pesquisa, associando-a com as atividades que desenvolvo nos projetos de ensino, pesquisa e extensão. Entendo que a Economia Solidária e o cooperativismo, alinhados a Educação Ambiental Crítica, têm a possibilidade de fazer a diferença na vida, não apenas de nós, educadores e pesquisadores, enquanto sujeitos participantes do processo educativo, como nos ensina Paulo Freire, mas possibilita mudanças concretas na vida dos grupos que se encontram em vulnerabilidade socioambiental.

# 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Para iniciar a discussão pretendida nesta pesquisa, é necessário compreender as condições às quais as pessoas participantes da mesma estão sujeitas no seu cotidiano. Por tratar-se de pescadores e pescadoras artesanais residentes em uma das principais regiões produtoras de petróleo e gás do país, estes têm seu ofício diretamente afetado pelos impactos da produção de petróleo e gás, tal como por todos os efeitos nocivos desta cadeia como um todo.

Quando se fala nos impactos sofridos por esses pescadores e pescadoras, estamos falando não apenas de ameaças ao ambiente marinho e aos territórios marítimos pertencentes às comunidades de pescadores, mesmo que isso, por si só, seja um enorme impacto em suas vidas, uma vez que utilizam embarcações de pequeno porte, logo, possuem maior dificuldade em re-orientar suas pescarias para outras áreas, principalmente aquelas mais distantes da costa (SILVA, 2014; CGPEG/IBAMA, 2007).

Na conta da cadeia produtiva de petróleo e gás, deve-se acrescentar o aumento da densidade demográfica nas zonas costeiras, muito em função da indústria do turismo e grandes empreendimentos imobiliários, poluição de rios e lagoas, baixa quantidade de peixes, entre outros fatores (PENA; GOMEZ, 2014; ROSA; MATTOS, 2010).

É com base nesses fatores que os pescadores e pescadoras artesanais constituem-se como sujeitos em vulnerabilidade socioambiental. Porém, inúmeras são as abordagens que a literatura apresenta sobre o termo vulnerabilidade. Porto (2012) auxilia-nos na compreensão sobre que vulnerabilidade desejamos abordar e apresenta a noção de vulnerabilidade levando em consideração três mundos fenomênicos da ciência, conforme apresentamos no Quadro 1.

Quadro 1: A noção de vulnerabilidade nos três mundos fenomênicos da ciência

Mundos Fenomênicos	Tipos de sistemas envolvidos	Áreas de Conhecimento	Conceitos-chaves para entender a vulnerabilidade
Mundo fiscalista	Sistemas técnicos simples ou complicados	Física e engenharias	FUNCIONALIDADE  Vulnerabilidade como possibilidade de perda da função do componente ou sistema técnico.
Mundo da vida	Sistemas complexos ordinários dos seres vivos (organismos, comunidade e ecossistemas)	Biologia e ecologia	VITALIDADE E CONTINUIDADE  Vulnerabilidade como perda de vigor, incapacidade adaptativa ou descontinuidade.  Paradigma ecológico: ênfase na vulnerabilidade de comunidades,
		Biomedicina	espécies ou ecossistemas
Mundo do humano	Sistemas complexos reflexivos: sistemas sociais, socioéticos e relações de poder	Ciências sociais e humanas, filosofia	ÉTICA: VIRTUDE E DIGNIDADE Vulnerabilidade como expressão de liberdade humana e seu abuso diante de situações de poder incomensurado, injustiças e ignorância.
			Processos de vulnerabilização: Vulnerabilidade como empecilhos à realização de ciclos de vida virtuosos.
			Dimensões sociais, culturais, morais e éticas perante os riscos são irredutíveis.

Fonte: Porto (2012, p. 176).

Considerando os fenômenos apresentados no Quadro 1, para fins dessa pesquisa, trabalharemos com o conceito de vulnerabilidade a partir do mundo humano. Dessa forma, quando abordamos esse conceito, estaremos sempre nos valendo da concepção apresentada por Acselrad (2006), ao descrever que pessoas em condições de vulnerabilidade socioambiental são aquelas que vivem em condições de baixa renda; de insuficiência no acesso aos bens ambientais; de insuficiência no acesso aos serviços públicos e à infraestrutura; de maior grau de dependência direta dos recursos naturais; e de reduzida capacidade de influência sobre o poder regulatório e fiscalizador.

Alves (2006, p. 43) descreve que a vulnerabilidade socioambiental surge com a "coexistência ou sobreposição espacial entre grupos populacionais muito pobres e com alta privação (vulnerabilidade social) e áreas de risco ou degradação ambiental (vulnerabilidade ambiental)". Destaca ainda que esta categoria "pode captar e traduzir os fenômenos de sobreposição espacial e interação entre os problemas sociais e ambientais, sendo adequada para uma análise da dimensão socioambiental (e espacial) da pobreza" (ALVES, 2006, p. 44).

Ao evidenciar esses fatores, compreendemos que os pescadores e pescadoras artesanais são sujeitos em situação de vulnerabilidade socioambiental, visto que os estudos apresentados por Campos *et al.* (2019) apresentam esses aspectos, tais como: acessibilidade aos serviços públicos, as informações que possibilitam esse acesso.

Nesse contexto Torres e Giannella (2020), a partir da PNADC 2018, apresentam as características que configuram as condições de vulnerabilidade dos pescadores e das pescadoras artesanais brasileiros/as, sendo elas:

- forte composição negra em uma sociedade profundamente marcada pela questão racial;
- alta taxa de analfabetismo e baixa escolaridade;
- baixa renda; e
- falta de acesso à infraestrutura urbana.

Os autores entendem que essas características estão relacionadas ao fato de que os pescadores artesanais são afetados por uma série de processos que tendem a inviabilizar a sua existência, visto que possuem poucos ou nenhum recurso - material e simbólico - para enfrentar os perigos que cercam suas vidas cotidianas ou mesmo para adaptar-se aos mesmos (TORRES; GIANNELLA, 2020). É importante ressaltar ainda que as condições e processos de vulnerabilização são consequências do aprofundamento dessas características de seus trabalhadores, visto que não são mensuráveis como os conflitos ambientais, como a disputa por território e por recursos naturais travada com diversos atores, como a pesca industrial, a especulação imobiliária, empreendimentos turísticos e empresa petrolíferas (TORRES; GIANNELLA, 2020).

Outro fator importante destacado por Torres e Giannella (2020) foi as diferenças regionais que caracterizam as condições dos pescadores artesanais e dos

processos de vulnerabilização, que embora a vulnerabilidade da categoria seja geral em todo o país, há contradições e disparidades entre regiões. No caso dos pescadores da região Sul e Sudeste, onde estão situadas as sujeitas dessa pesquisa, apesar de apresentarem condições de vulnerabilidade menos agudas que os do Norte e Nordeste, estão mais expostos a processos de vulnerabilização ligado ao espaço urbano, como atividades portuárias, industriais, degradação ambiental, entre outras.

Considerando características essas е os impactos ambientais reconhecidamente gerados pelas atividades industriais, o IBAMA emite em 2012 a Instrução Normativa 02/2012, que visa a estabelecer as bases técnicas para programas de educação ambiental apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais emitidas por este órgão ambiental, no âmbito federal. Porém, no que se refere à indústria de petróleo e gás, esse processo começou a ser realizado um pouco antes Em conjunto com a Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEAM), a Coordenação Geral de Licenciamento das Atividades Marítimas de Exploração e Produção de Petróleo (CGPEG) emite a Nota Técnica 01/2010, que apresentou as diretrizes para a elaboração, execução e divulgação dos programas de educação ambiental desenvolvidos regionalmente nos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás.

Segundo Walter e Anello (2012), para que fosse possível chegar a esses dois documentos citados no parágrafo anterior, o corpo técnico do IBAMA realizou ações ao longo da década de 1990 até o ano de 2007, permitindo, com isso, formular o escopo teórico-analítico referente à Educação Ambiental no Licenciamento e, no decorrer desses anos, foram sendo gradativamente reformuladas para atender especificidades dos grupos afetados por empreendimentos potencialmente poluidores.

Nesse contexto, a Educação Ambiental passa a ter uma relação direta com o licenciamento ambiental e, consequentemente, os desafios de realizar projetos de educação ambiental com grupos vulneráveis socioambientais passa a fazer parte do cotidiano não só do órgão ambiental, mas também das empresas que atuam na indústria de petróleo e gás no Brasil, bem como para empresas, fundações e universidades que passam a executar os Projetos de Educação Ambiental (PEAs), sendo que muitos destes tem os pescadores e as pescadoras artesanais como sujeitos da ação educativa.

Contudo, para que os PEAs possam atuar junto as comunidades e considerando o agravamento da pobreza das comunidades de pescadores e pescadoras artesanais, que eleva a situação de vulnerabilidade social, o desafio tornase ainda maior do ponto de vista da educação ambiental, pois é necessário compreender como e de qual educação ambiental falamos (PEREIRA, 2008). Para a autora, trata-se de uma educação ambiental que tenha como características a análise crítica da sociedade e que vise à transformação e à emancipação social.

Layrargues e Lima (2011) descrevem que a Educação Ambiental, a partir da noção de Campo Social, é muito diversa, porque os atores diferenciam-se em suas concepções sobre meio ambiente e questão ambiental e, consequentemente, nas suas propostas políticas, pedagógicas e epistemológicas de atuação no campo. Há uma disputa pela hegemonia deste e, nesse sentido, as abordagens levam em consideração a interpretação da realidade e os interesses desses atores, que oscilam entre tendências à conservação ou à transformação das relações sociais e das relações que a sociedade mantém com o seu ambiente.

Os autores apresentam três vertentes da Educação Ambiental que são praticadas, conforme é apresentado no Quadro 2:

Quadro 2: Vertentes da Educação Ambiental

Macro- tendencia da EA	Correntes	Contexto Político-Pedagógico	Fazer Educativo
Conservadora	Conservacionista, comportamentalista, da Alfabetização Ecológica e do autoconhecimento	Apoia-se nos princípios da ecologia, na valorização da dimensão afetiva em relação à natureza e na mudança dos comportamentos individuais em relação ao ambiente, baseada no pleito por uma mudança cultural que relativize o antropocentrismo como paradigma dominante (LAYRARGUES; LIMA, 2011, p.8-9).	Possui um caráter potencialmente empobrecedor, que se expressa na adoção de uma perspectiva estrita ou majoritariamente ecológica dos problemas ambientais, pois, como a questão de fundo a enfrentar é a mudança da cultura e do paradigma antropocêntrico e cartesiano ao ecocêntrico e ecossistêmico, qualificase o Ser Humano destituído de qualquer recorte social, considera-o exclusivamente na sua condição de espécie biológica (LAYRARGUES; LIMA, 2012, p.404 e 405).

Pragmática	Desenvolvimento Sustentável e Consumo Sustentável	Responde à "pauta marrom" <sup>1</sup> , por ser essencialmente urbano-industrial, acaba convergindo com a noção do Consumo Sustentável, que também se relaciona com a economia de energia ou de água, o mercado de carbono, as ecotecnologias legitimadas por algum rótulo verde, a diminuição da "pegada ecológica" e todas as expressões do conservadorismo dinâmico que operam mudanças superficiais, tecnológicas, demográficas, comportamentais (LAYRARGUES; LIMA, 2011,p. 9).	Possui um potencial caráter empobrecedor de sua prática, que se expressa por meio de duas características complementares: primeiro, a incessante busca por ações factíveis que tragam resultados concretos, embora dentro de um limite que não ultrapassa a fronteira do realismo político, do economicamente viável []; segundo, a dispensa da reflexão que permita a compreensão dos fundamentos e relações causais dos problemas ambientais (LAYRARGUES, 2012, p. 405).
Crítica	Popular, Emancipatória, Transformadora e no Processo de Gestão Ambiental	Apoia-se na revisão crítica dos fundamentos que proporcionam a dominação do ser humano e dos mecanismos de acumulação do Capital, buscando o enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambientais (LAYRARGUES; LIMA, 2011, p. 11).	Inclui no debate a compreensão dos mecanismos da reprodução social e de que a relação entre o ser humano e a natureza é mediada por relações socioculturais e de classes historicamente construídas (LAYRARGUES, 2012, p. 408).

Fonte: Elaborado com base em Layrargues e Lima (2011) e Layrargues (2012).

Layrargues (2012) descreve que a Educação Ambiental está em uma discussão dual, de um lado a radicalidade da crítica anticapitalista e, do outro, o pragmatismo hegemônico neoliberal do Mercado, com projetos societários distintos e propostas civilizatórias diferentes.

Neste sentido, é importante destacar que não há neutralidade ao definir-se a práxis na Educação Ambiental. As políticas, programas e projetos de Educação Ambiental, quando são planejados, já apresentam a vertente que será trabalhada. Diante do exposto, destacamos que essa pesquisa segue a vertente crítica, pois visa a

[...] apresentar uma abordagem pedagógica contextualizadora e problematizadora das contradições do modelo de desenvolvimento e dos mecanismos de acumulação do Capital, por lutar contra as formas de autoritarismo, opressão, exploração e domínio, por politizar o debate ambiental, articular as diversas dimensões da questão ambiental e sustentabilidade e por buscar o enfrentamento político por meio da pedagogia

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ou Agenda Marrom é definida por Pestana (2006, p. 96) como a "articulação entre a questão ambiental e os problemas sócio-econômicos do país, visando diminuir a degradação do meio urbano", "foi criada como uma forma de Reestruturação de Meio Ambiente. Assim, a questão ambiental passa a ser discutida nas esferas do setor público e da sociedade civil" (PESTANA, 2016, p. 119).

do conflito para a superação da desigualdade e injustiça ambiental (LAYRARGUES, 2012, p. 408).

Considerando essa mesma vertente, Quintas (2007) complementa ao descrever que a educação ambiental deve trabalhar a relação entre a teoria e a prática, no intuito de construir o conhecimento sobre uma realidade, a fim de transformá-la. Nesse viés, a Educação Ambiental tem que ser crítica, transformadora e emancipatória. O autor ressalta as seguintes questões:

- Crítica pois deve discutir e explicitar as contradições do atual modelo de civilização, da relação sociedade-natureza e das relações sociais que ele institui;
- Transformadora porque, ao compreender o processo civilizatório em curso, devemos estruturar outro futuro a partir da construção de um novo presente e, consequentemente, instituir novas relações entre os seres humanos e a natureza;
- Emancipatória por tomar a liberdade como valor fundamental e buscar a produção da autonomia dos grupos subalternos, oprimidos e excluídos.

A educação ambiental deve criticar e trabalhar com o foco na emancipação dos sujeitos para que a transformação realize-se. Porém, para que isso aconteça, o trabalho dos educadores ambientais durante a ação educativa deve possibilitar que os sujeitos consigam compreender os processos formativos, bem como quais são os objetivos desses processos (QUINTAS, 2006).

A partir dessa lógica, é que Quintas (2009) descreve que a Educação Ambiental implementada pela CGPEG/IBAMA, por meio da NT 01/2010, visa possibilitar a intervenção qualificada, coletiva e organizada dos grupos sociais, principalmente daqueles historicamente excluídos, nos processos decisórios sobre a destinação dos recursos ambientais, e a denominam de Educação no Processo de Gestão Ambiental. O autor deixa claro ainda que não se trata de uma nova educação ambiental, mas sim, a partir da perspectiva crítica, visa tomar o espaço da gestão ambiental pública um ponto de partida para a organização de processos de ensino aprendizagem. No intuito de possibilitar aos sujeitos a efetivação do controle social da ação do Poder Público.

Ao abordar que os processos formativos na educação ambiental devem visar à emancipação dos sujeitos da ação educativa, apresentamos o que compreendemos por emancipação. Para essa pesquisa o conceito de emancipação deriva da lógica

marxista apresentada por Bottomore (2001), Freire (1997), Freire (2020), Ambrosini (2012) e Moreira (2015). O Quadro 3 apresenta uma síntese da forma como cada um desses autores pensa a emancipação:

Quadro 3: Emancipação na percepção de Marx, Adorno e Freire

Pensador	Emancipação	Referencia
Marx	Está relacionada a palavra <u>liberdade</u> , em um sentido mais amplo que do que o liberalismo, pois" tendem a ver liberdade como a eliminação dos obstáculos à emancipação humana, isto é, ao múltiplo desenvolvimento das possibilidades humanas, e à uma forma de associação digna da condição humana".	Bottomore (2001, p. 123- 124)
Adorno	Compreende que devemos superar a concepção idealista e individualista de emancipação (enquanto autonomia do indivíduo) e ampliá-la a toda a sociedade, a fim de construir coletivamente um conhecimento objetivo que supere a instrumentalidade e fragmentação científica, sendo possível assim desvelar os mecanismos de dominação e de alienação social.	Ambrosini (2012, p. 379)
Freire	Também está relacionada com a palavra <u>liberdade</u> e relaciona a educação como a possibilidade de libertação. Podemos acrescentar a autonomia como forma de os indivíduos poderem direcionar a sua história. Nesse sentido, compreende-se que a emancipação é "uma grande conquista política a ser efetivada pela práxis humana, na luta ininterrupta pela libertação de pessoas, de suas vidas desumanizadas por opressão e dominação social".	Freire (2019), Freire (2020) e Moreira (2015, p.184),

Fonte: Elaborado com base em Bottomore (2001); Ambrosini (2012), Freire (2019), Freire (2020) e Moreira (2015).

As abordagens apresentadas no Quadro 3 evidenciam que o conceito de emancipação deve passar por duas palavras chaves: Liberdade e autonomia. Loureiro (2007, p. 159) compreende esses conceitos como não sendo absolutos, estão vinculados com "as condições e as possibilidade de uma sociedade em uma determinada época" e que a "emancipação não é um movimento linear e automático de sair de um padrão para o outro, mas dinâmico, pelo qual superamos limites identificados ao longo da existência".

Desse modo, para que o processo emancipatório aconteça, devemos trabalhar na construção de uma nova sociabilidade e organização social, que garantam aos sujeitos participar e decidir sobre as condições de produção e reprodução social, bem como sobre a maneira de relacionar-nos com a natureza. Como consequência, os limites que se objetivam na política, na educação, nas instituições e nas relações econômicas seriam superados de forma democrática e as relações sociais seriam pautadas pela igualdade, justiça social, respeito à diversidade cultural, participação e autogestão (LOUREIRO, 2007).

Para a construção de uma nova sociabilidade e organização social, na percepção de Marx, deve-se superar o trabalho assalariado, pois os proletários individuais não têm controle sobre as organizações sociais, dessa forma, deve-se buscar uma "tentativa coletiva, e a liberdade como autodeterminação é coletiva no sentido de que consiste na imposição, socialmente cooperativa e organizada" (BOTTOMORE, 2001, p. 124).

Nesse contexto podemos articular a este debate a Economia Solidária. Dado que a mesma se coloca como alternativa na transformação dessa lógica, em que a cooperação deve sobressair-se à competição.

Singer (2002, p.10) descreve que

A economia solidária é outro modo de produção, cujos princípios básicos são a propriedade coletiva ou associada do capital e o direito à liberdade individual. A aplicação desses princípios une todos os que produzem numa única classe de trabalhadores que são possuidores de capital por igual em cada cooperativa ou sociedade econômica. O resultado natural é a solidariedade e a igualdade, cuja reprodução, no entanto, exige mecanismos estatais de redistribuição solidária da renda.

Gaiger (2008) complementa ao descrever que ela se insere em um padrão de experiências no qual o trabalho é inerente às pessoas e, consequentemente, à reprodução da vida. Constitui-se em toda forma de organizar a produção de bens e de serviços, a distribuição, o consumo e o crédito, é uma alternativa de geração de trabalho e renda pela via do trabalho e tem por base os princípios da autogestão, da cooperação, e da solidariedade.

É importante compreendermos que ao pensarmos em economia solidária, pensamos em uma outra economia, mas considerando que estamos inseridos no sistema do capital, precisamos compreender como esses conceitos se aplicam aos empreendimentos e grupos que trabalham e ou pretendem atuar no campo da economia solidária, para tanto Razetto *apud* Adams (2010, p. 61) apresenta as principais características:

- a) Desenvolvem-se nos setores populares, entre os pobres da cidade e do campo:
- b) Envolvem um grupo de pessoas, em forma associativa;
- c) Constituem-se organizações populares com algum tipo de estruturação;
- d) Assumem a finalidade de enfrentar um conjunto de carências e necessidades concretas (alimentação, moradia, saúde, educação, trabalho, rendimentos, poupanças, etc.);
- e) Buscam potencializar os próprios recursos em vista da conquista de crescente economia;

- f) Implicam relações e valores solidários de ajuda mútua, cooperação, comunidade ou solidariedade;
- g) Têm como horizonte serem organizações participativas, democráticas, autogestionárias;
- h) Não se fecham a um só tipo de atividade, mas tendem a ser integrais, combinando atividades econômicas, sociais, educativas, de desenvolvimento pessoal e grupal, de solidariedade, às vezes de ação política e pastoral;
- i) Pretendem criar espaços para ser diferentes, alternativos, com respeito ao sistema imperante e, ainda que em pequena escala, almejam a mudança, a emancipação social;
- j) Tendem a se articular com outras instâncias, formando redes horizontais entre elas e com entidades de apoio, em torno de demandas de formação acessória e acesso a outros recursos sociais e técnicos.

Considerando essas características apresentadas por Razetto, e ainda que a economia solidária se propõe a trabalhar de forma diferenciada da economia capitalista, a partir de outras normas e valores, como a gestão coletiva e a autogestão, passa a ser necessária a propriedade social dos meios de produção, na qual o controle e o poder de decisão é dos associados, que têm igualdade de direitos. A gestão do empreendimento é feita pelos próprios trabalhadores, que se organizam coletivamente, definem a forma de produção, bem como o modo como as sobras ou as perdas serão distribuídas (ADAMS, 2010).

A partir desses fatores, passamos a compreender que a lógica da economia solidária pode ser a forma de organização e atuação dos pescadores e pescadoras artesanais, pois, se considerarmos a atividade pesqueira artesanal como sendo a atividade produtiva, bem como o modo de vida e de reprodução social, essa forma de atuação e comercialização do pescado e de produtos derivados da pesca estão muito relacionadas.

Visto que a pesca artesanal é uma atividade tradicional, caracterizada pelo saber-fazer transmitido oralmente, que envolve todo o processo produtivo: a construção e reparação de embarcações e de apetrechos de pesca; o conhecimento da navegação e da natureza necessários à captura do pescado e os conhecimentos associados à sua conservação e ao seu beneficiamento. Todo este conjunto de atividades, que compõem a pesca artesanal, é caracterizado por um regime de economia familiar e/ou comunitária (DIEGUES, 1983).

Enquanto modo de vida, pescadores e pescadoras artesanais possuem uma cultura diferenciada, sendo parte do patrimônio do país e cujos saberes, formas de

vida e lutas vinculam-se aos povos originários (DIEGUES; ARRUDA, 2001; SILVA, 2004).

Neste sentido o Estado, para além de facilitar o processo de apropriação do território, subjuga os pescadores e pescadoras com a constituição do Sistema Confederado envolvendo as Colônias de Pesca, quando os sujeita a uma lógica mercantil-militar² (SILVA, 1988; 2004; RAMALHO, 2014). Demarcado por uma relação de tutela junto ao Estado e por representações que nem sempre são legítimas, este sistema organizativo demarca um dos fatores que resulta em maior vulnerabilidade socioambiental dos pescadores e pescadoras artesanais aos impactos de empreendimentos na zona costeira (WALTER; ANELLO; 2012; FISCHER, 2016).

A importância da qualidade do ambiente para uma atividade extrativa e do acesso ao seu território, para manutenção do processo produtivo e reprodutivo, são centrais aos pescadores e pescadoras artesanais (PEREIRA, 2006, 2008; WALTER; ANELLO, 2012; FISCHER, 2016), dado que qualidade ambiental relaciona-se diretamente à produtividade dos ambientes aquáticos e, consequentemente, à disponibilidade de recursos e de biomassa para a atividade pesqueira. Nesse sentido, pescadores e pescadoras artesanais são, recorrentemente, definidos como sujeitos de projetos de educação no processo de gestão ambiental, especialmente, em projetos de educação ambiental exigidos no âmbito do licenciamento ambiental de empreendimentos marítimos de petróleo e gás (WALTER et. al. (2017).

Entretanto, conforme exposto por Walter (2010); Walter e Wilkinson (2011); Walter et. al. (2012), a cadeia produtiva da pesca artesanal também é demarcada por processos de exploração desses trabalhadores, que não se restringem à disponibilidade de matéria-prima no ambiente e à organização política. Assim, o debate sobre geração de trabalho e renda, cooperativismo e economia solidária também se revelam centrais, sendo objeto de experiências da educação ambiental crítica (ANELLO et al., 2015).

٠

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Essa lógica militar é atribuída às colônias de pescadores pois quando da criação das colônias de pescadores, estas foram vinculadas ao Ministério da Marinha. O sistema de representação dos pescadores foi criado em 1919 e, até o ano de 1988, essas entidades sempre estiveram ligadas ao Estado e à serviço dos interesses das classes sociais que detinham o poder (SILVA, 2004).

# 1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

Diante de todos os fatores apresentados, ao compreender a situação em que vivem e trabalham os pescadores e pescadoras artesanais, tal como as condições impostas em uma sociedade na qual as questões sociais estão diretamente relacionadas com as questões econômica, esta pesquisa tem como base a seguinte problemática:

A Educação Ambiental Crítica e a Economia Solidária podem contribuir com a emancipação de pescadores e pescadoras artesanais, sujeitos de projetos de educação ambiental?

# 1.3 HIPÓTESE

Para a construção desta pesquisa, foram levados em consideração diversos fatores que permeiam as relações que os sujeitos desta estão envolvidos. Ancorada nos conceitos da ecologia política, justiça ambiental, educação ambiental crítica e economia solidária, as hipóteses deste estudo foram constituídas, visto que o conjunto de elementos que perpassam as relações de trabalho e vida de pescadores e pescadoras artesanais são inúmeros. Entretanto, deter-nos-emos àqueles que estão diretamente relacionados com a temática da pesquisa.

Assim, a pesquisa trabalhará com a seguinte hipótese:

"Para que os pescadores e pescadoras artesanais tenham emancipação política e social, orientada à participação e ao controle social da gestão ambiental pública é necessário também a busca pela emancipação econômica, uma vez que estes constituem grupos socialmente vulneráveis".

Neste sentido, é necessário que compreendamos como deve ser a participação na tomada de decisão e o controle social do Estado no âmbito da gestão ambiental pública, na ótica da educação ambiental no processo de gestão, em especial, dos grupos sociais alijados desse processo, que sofrem as consequências negativas dessas decisões, em geral, os grupos de maior vulnerabilidade socioambiental (QUINTAS, 2007; 2009).

A compreensão que os sujeitos desta pesquisa estão em situação de vulnerabilidade socioambiental é fundamentada a partir de Acselrad (2006), ao descrever que pessoas em condições de vulnerabilidade socioambiental são aquelas que vivem em condições de baixa renda; de insuficiência de acesso aos bens ambientais; de insuficiência de serviços públicos e infraestrutura; de maior grau de dependência direta dos recursos naturais; e de reduzida capacidade de influência sobre o poder regulatório e fiscalizador. É complementada por Fischer (2016, p. 64), ao descrever que o nível de vulnerabilidade de pescadores e pescadoras artesanais é qualificado ou graduado a partir de fatores como: "dependência do ambiente; como a comunidade situa-se no território; como utiliza o meio; e sua condição e capacidade de buscar alternativas diante de um possível impedimento de utilizar uma área de pesca" e, devido ao racismo ambiental³ em que estão sujeitos (Fischer, 2016).

Neste sentido, compreendemos a partir de Quintas (2009) que a vulnerabilidade socioambiental está relacionada ao debate sobre emancipação social, política e econômica desses sujeitos, pois, esses aspectos, a partir de um olhar classista, permitem verificar as influências nas relações e na forma como os pescadores e pescadoras artesanais trabalham e como estão submetidos em um determinado contexto social.

Freire (1992) ajuda-nos nesse debate ao descrever que é necessária a compreensão crítica por parte dos sujeitos para buscar a libertação da opressão. Destaca, ainda, que apenas compreender ou desvelar as condições de opressão não é suficiente, é necessário buscar condições para concretizar essa libertação.

Sendo assim, partimos do seguinte argumento para a construção da hipótese apresentada: pescadores e pescadoras artesanais necessitam ter condições básicas para viver, como alimentação, moradia e trabalho, e, ao mesmo tempo, poder participar ativamente dos espaços de decisão que interferem diretamente nas atividades do seu labor, assim como de suas vidas.

Porém, é importante destacar que, a partir da perspectiva marxista, o ato fundante do ser social é o trabalho e a "mediação entre o homem e a natureza e ao produzir os bens materiais necessários à existência humana, o trabalho põe-se como

-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> De acordo com Acselrad (2002, p. 53) a "expressão "racismo ambiental" para designar "a imposição desproporcional - intencional ou não - de rejeitos perigosos às comunidades de cor" e que originou essa denominação foi Benjamin Chavis.

o fundamento de toda e qualquer forma de sociabilidade" (TONET, 2005, p.474). O autor descreve ainda que

A análise do trabalho nos permite perceber que o homem se constrói como um ser essencialmente histórico, ativo, social, universal, consciente e livre. Mas, o trabalho não é tudo. Ele é apenas o fundamento. A partir dele, e como exigência da complexificação do ser social que dele decorre, surgem inúmeras outras dimensões da atividade humana, cada qual com uma natureza e uma função próprias na reprodução do ser social (TONET, 2005, p. 471).

A compreensão do trabalho como uma atividade ontológica dos seres humanos é necessária ao debate sobre classes sociais, bem como entender que, em uma sociedade capitalista, as formas da liberdade humana são essencialmente limitadas, parciais e alienadas de liberdades. O que significa dizer que, "por mais plena que seja a cidadania, ela jamais pode desbordar o perímetro da sociabilidade regida pelo capital. Isto é muito claramente expresso pelo fato de que o indivíduo pode, perfeitamente, ser cidadão sem deixar de ser trabalhador assalariado, ou seja, sem deixar de ser explorado" (TONET, 2005, p. 475).

Essa relação de trabalhador assalariado, que mantém os indivíduos na condição de explorados, pode ser minimizada quando as relações de trabalho mudam a lógica da forma de geração de renda. A economia solidária tende a enfrentar esse problema, uma vez que atua em um *modus operandi* contrário à lógica da acumulação de capital, pois visa à redistribuição da renda por meio de trabalho coletivo e solidário (SINGER, 2002).

Diante da hipótese apresentada e no intento de verificar a relação entre as dimensões econômicas, sociais e políticas da emancipação almejada na Educação Ambiental Crítica, a pesquisa será realizada junto aos Projetos de Educação Ambiental (PEAs), que tem como sujeitos da ação educativa pescadores e pescadoras artesanais que vivem e trabalham no litoral fluminense. Estes são impactados pelas atividades petrolíferas realizadas na Bacia de Campos<sup>4</sup>, cujos projetos são delineados como exigência do licenciamento ambiental federal, a partir de diretrizes orientadas pela educação ambiental crítica.

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "A Bacia Sedimentar de Campos ocupa uma área marinha de aproximadamente 100 mil quilômetros quadrados, localizada na região que vai do centro-norte do Estado do Rio de Janeiro até o sul do Estado do Espírito Santo. Ela é uma estrutura geológica que propiciou a acumulação de restos de organismos marinhos ao longo de milhões de anos. Esse material orgânico foi depositado no fundo do mar e submetido a altas temperaturas e pressão, transformando-se em grandes depósitos de óleo e gás" (PEA-BC, 2019).

# 1.4 OBJETIVOS

# 1.4.1 Objetivo Geral

Compreender se a Educação Ambiental Crítica e a Economia Solidária podem contribuir com os PEAs, a fim de que possibilitem a emancipação de pescadores e pescadoras artesanais.

# 1.4.2 Objetivos Específicos

- a) Caracterizar os Projetos de Educação Ambiental (PEAs) enquanto processos formativos com pescadores e pescadoras artesanais;
- b) Analisar como os PEAs PESCARTE e FOCO contribuem para a emancipação dos pescadores e das pescadoras que são vulneráveis socioambientalmente aos impactos da indústria de petróleo e gás;
- c) Verificar a compreensão das pescadoras sobre as dimensões acerca do processo de emancipação promovido pelos PEAs.

# 1.5 RELEVÂNCIA DA PESQUISA

Na construção desta tese, muitos foram os fatores que levamos em conta, mas podemos dizer que os fatores primordiais foram proporcionar a escuta das sujeitas da pesquisa, para que pudéssemos verificar o processo de emancipação dos pescadores e das pescadoras artesanais que participam dos PEAs que desenvolvem suas atividades sob a ótica da educação ambiental crítica e da economia solidária.

Nesse sentido, entendemos que esta pesquisa é relevante para as mulheres que foram entrevistadas, para as equipes que desenvolvem os PEAs, para as empresas que financiam os PEAs como uma medida de mitigação ambiental, para a CGMAC/IBAMA, para a academia e para a sociedade em geral, pois se entendermos

os PEAs como uma política pública, trata-se de um retorno à sociedade brasileira das ações desenvolvidas e exigidas pelo Estado Brasileiro.

Adicionalmente, é importante destacar que esta pesquisa foi realizada durante um processo severo de desmonte de políticas e do serviço público que ocorre de forma muito agravada a partir do golpe político-midiático de 2016, que resultou no *impeachment* da Presidenta Dilma Rousseff. Posteriormente, com a eleição de Jair Bolsonaro, evidenciou-se um descaso com as políticas públicas que objetivam reduzir a desigualdade social, gerando desemprego, com mais de 44,8% dos brasileiros e brasileira em situação de insegurança alimentar (FAO, 2021).

Fatores como esses demonstram a importância de discutirmos economia solidária e educação ambiental, sendo que a primeira praticamente foi extinta no governo federal, no qual por mais de 10 anos foi uma secretaria (SENAES – Secretaria de Economia Solidária), vinculada ao Ministério do Trabalho. Nno governo Temer, passou a ser uma subsecretaria e, no governo Bolsonaro, que em 2019 extinguiu esse ministério, a economia solidária foi fragmentada, em urbana e rural. A Ecosol urbana passou a ser associada à Secretaria de Inclusão Social e Produtiva Urbana do Ministério da Cidadania e o setor rural da economia solidária está vinculado à Secretaria de Agricultura Familiar e Cooperativismo. Considerando esses acontecimentos, temos visto o claro desmonte da estrutura pública para atendimento das políticas públicas de fomento a economia solidária.

Com relação à educação ambiental como medida de mitigação do licenciamento ambiental, podemos dizer que vai no mesmo caminho da economia solidária, visto que, em maio de 2021, a Câmara de Deputados aprovou o texto base do PL 3729/2004, que flexibiliza o licenciamento ambiental, permitindo, inclusive, a licença autodeclaratória, o PL foi encaminhado ao Senado Federal.

Sendo assim, torna-se fundamental apresentar os resultados desta pesquisa à sociedade brasileira, pois estes evidenciam a importância que os PEAs têm para as mulheres entrevistadas, bem como para as comunidades pesqueiras e como o desmonte de políticas públicas como essas só aumentam a desigualdade social no nosso país.

# 1.6 O MÉTODO E O PERCURSO METODOLÓGICO

# 1.6.1 A visão de mundo e as premissas teóricas da pesquisa

A construção desta pesquisa parte do materialismo histórico dialético que, de acordo com Triviños (1987, p. 51), "é a base filosófica do marxismo e como tal realiza a tentativa de buscar explicações coerentes, lógicas e racionais para os fenômenos da natureza, da sociedade e do pensamento".

Netto (2011, p.12) complementa ao descrever que esse método está alicerçado nos "'princípios fundamentais' do materialismo dialético e do materialismo histórico, sendo a lógica dialética 'aplicável' indiferentemente à natureza e à sociedade".

Dessa forma, o autor relata que o método utilizado por Marx e Engels visa ao conhecimento da realidade, o qual exige o conhecimento da história, um exame detalhado das condições de existência das diversas formações sociais, para só depois poder deduzir as ideias políticas, jurídicas, estéticas, filosóficas, religiosas, entre outras, e que reduzir esse método a apenas determinações do fator econômico é uma concepção reducionista que não tem nada a ver com o pensamento de Marx (NETTO, 2011).

Nesse sentido, e levando em consideração a hipótese apresentada e os fundamentos que a norteiam, a dialética ajuda-nos a pensar as formas e as condições de produção e reprodução da sociedade no marco do capitalismo e, dessa forma, situar as condições societárias em que as sujeitas da pesquisa vivem e como se relacionam no modo de produção capitalista. Ademais, auxilia-nos a refletir sobre como a Economia Solidária e a Educação Ambiental no Processo de Gestão Ambiental podem contribuir nos processos formativos que possibilitem a emancipação dos pescadores e pescadoras artesanais.

Diante disso, é importante destacar que a ótica da emancipação, como apresentado no Quadro 3, permeia as relações que são trabalhadas nesta pesquisa, na qual a emancipação constitui-se na busca pela liberdade e a autonomia dos sujeitos de forma coletiva, por meio de processos educativos que visam à uma compreensão crítica do sistema capitalista, que permita desvelar as formas de

dominação social e de opressão. Tal busca desenvolve-se por meio das práticas sociais dos sujeitos envolvidos no processo educativo – educadores e educandos – no movimento de ação/reflexão/ação: 'a práxis'.

A partir deste entendimento que trabalhamos, outros conceitos que também são necessários para aprimorar essa abordagem e auxiliar na análise das entrevistas e documentos que são objeto de análise.

Entender a lógica da alienação de Marx, propicia-nos a compreensão da importância de os sujeitos terem a possibilidade de serem responsáveis por gerar a sua própria renda sem necessitar vender a sua força de trabalho.

Trabalho que, para Marx (2013, p. 167), é "uma condição de existência do homem, independente de todas as formas sociais, eterna necessidade natural de mediação do metabolismo entre homem (sociedade) e natureza e, portanto, da vida humana". Todavia, esse trabalho, na lógica capitalista, é desumanizado, coisificado, onde o trabalho é exterior ao trabalhador, há uma distinção entre trabalho e trabalhador e nessa relação é que a alienação surge (MARX, 2015).

Para a construção desta pesquisa partimos do argumento de que o sistema capitalista é o propulsor da alienação do trabalho, pois intenta lucrar a partir da exploração dos trabalhadores, e estes, por sua vez, não tendo opções para atender minimamente às necessidades da "função animal" como cita Marx (2015), sujeitamse a condições de opressão, fadiga e outras tantas formas de expropriação da sua força de trabalho.

Essa "função animal", citada por Marx, podemos entender como sendo a situação de vulnerabilidade social que muitas pessoas no Brasil vivem, falamos isso como referência às condições mínimas de sobrevivência que o capitalismo impõe aos seres humanos: comer, dormir, morar e sociabilizar, fazendo com que a exploração da força de trabalho, para essas pessoas, seja mais severa.

Na busca de romper com a lógica do trabalho alienado, possibilitando ter um trabalho mais humanizado, cortando a relação de emprego e salário é que a economia solidária apresenta-se, uma vez que se propõe à geração de trabalho e renda por meio da associação de trabalhadores, em uma perspectiva de mudar a realidade dos sujeitos.

Considerando que esses sujeitos possam ter melhores condições de trabalho e consequentemente de renda, estes se libertam das amarras do sistema capitalista (no que tange ao salário) e geram novas relações de trabalho e produção.

Entretanto, é importante destacar que a lógica dessa libertação não deve encerrar-se na obtenção de renda e melhoria das condições de vida, pois, se assim for, a finalidade de todo o processo de busca pela emancipação estará ameaçada. Os empreendimentos de economia solidária, em si, não podem ser a finalidade para a emancipação, mas sim o meio pelo qual essa emancipação é possibilitada.

Para que isso ocorra, é necessário que os sujeitos tenham a compreensão crítica de que é o sistema capitalista, que causa todos esses problemas. Na lógica do trabalho coletivo é fundamental que tenhamos a compreensão sobre a importância de valorizar a produção e não o produto. Ou seja, para a produção, considerando a divisão social do trabalho, é necessário colaboração e um ambiente de solidariedade e cooperação, que valorize o saber fazer, bem como o trabalho de todos.

Um exemplo disso são as cooperativas que trabalham à luz do cooperativismo tradicional que, na prática, o que as diferenciam das empresas com fins lucrativos é a forma de constituição jurídica e legal. No mais, as relações de emprego e salário continuam postas, bem como as relações de dominação nas mãos de poucos.

Para que o processo pela busca do trabalho e geração de renda não se perca nas mazelas do capitalismo, como aconteceu com o cooperativismo tradicional, o papel da educação é fundamental. Loureiro (2004, p. 2) esclarece muito bem, ao descrever que

Educar é emancipar a humanidade. A ação emancipatória é o meio pelo qual rompemos com a barbárie do padrão vigente de sociedade e de civilização, em um processo que parte do contexto societário em que nos movimentamos, do "lugar" ocupado por cada sujeito, estabelecendo experiências formativas, escolares ou não, em que a reflexão crítica e a problematização, apoiadas numa ação consciente e política, propiciam a construção de sua dinâmica.

A partir dessas reflexões, para a construção das bases da pesquisa, consideramos as seguintes categorias, que foram examinadas por meio da análise de conteúdo: trabalho associado; emancipação; cooperação e economia solidária.

## 1.7 PERCURSO METODOLÓGICO

### 1.7.1 As Sujeitas da Pesquisa

Para a definição do recorte da pesquisa, utilizou-se como critério minha participação no projeto de pesquisa intitulado "Avaliação de Impacto Social: Uma leitura crítica sobre os impactos de empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás sobre as comunidades pesqueiras artesanais situadas nos municípios costeiros do Rio de Janeiro – Projeto Impactos na Pesca" que, dentre outros objetivos, analisa o conjunto de Projetos de Educação Ambiental - PEAs cujos sujeitos são pescadores ou pescadoras artesanais que compõem o Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos. Esses projetos, exigidos no âmbito do Licenciamento Ambiental, são referenciados como uma modalidade da Educação Ambiental no Processo de Gestão Ambiental.

A definição de nossa pesquisa, igualmente ao projeto "Impactos na Pesca", tem como sujeitos pescadores e pescadoras artesanais do litoral fluminense que sofrem os impactos diretos e indiretos dos empreendimentos de produção de petróleo e gás situados na Bacia de Campos.

Convém ressaltar que o litoral fluminense tem 1.094,10 Km de extensão, composto por 25 municípios, porém o recorte geográfico para essa pesquisa é composto pela Região dos Lagos e do Norte Fluminense, que juntas somam 14 municípios do litoral. A definição desse recorte deu-se em função destes municípios serem impactados pela indústria petrolífera instalada na Bacia de Campos.

Em razão dos impactos socioambientais oriundos de empreendimentos cujo o licenciamento ambiental são de responsabilidade do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, conforme estabelecido pela Política Nacional de Educação Ambiental, o órgão emitiu, em 2012, a Instrução Normativa n° 02, que estabelece as bases técnicas para programas de educação ambiental, apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais (IBAMA, 2012).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Projeto financiado por uma medida compensatória estabelecida pelo Termo de Ajustamento de Conduta que desde 2019 está sob responsabilidade da PETRORIO, conduzido pelo Ministério Público Federal – MPF/RJ, com implementação do Fundo Brasileiro para a Biodiversidade – Funbio.

Walter e Anello (2012) explicam as diferenças entre as medidas mitigadoras e compensatórias no licenciamento ambiental de petróleo e gás e, ainda, como a Educação Ambiental deve ser trabalhada (Quadro 4).

Quadro 4: Diferença entre Medidas Mitigadoras e Compensatórias na Educação Ambiental

Medidas	Definição	Educação Ambiental
Mitigadoras	São o conjunto de procedimentos metodológicos capazes de minimizar e/ou evitar:  i) os efeitos difusos dos impactos negativos da atividade licenciada;	Seu papel central é gerar autonomia a tais grupos, como sujeitos coletivos, socializar conhecimento e promover o controle social.  Trata-se de organizar o processo pedagógico de forma que os atores sociais apropriem-se de sua realidade e participem
	<ul><li>ii) o agravamento de impactos identificados;</li><li>iii) a ocorrência de novos impactos.</li></ul>	dos processos decisórios que intervêm sobre suas vidas, bem como exerçam o papel de controle social sobre o Estado.
Compensatórias	Objetivam contrabalancear uma perda ou um inconveniente atual ou futuro, ou seja, destina-se a compensar impactos não mitigáveis.	Contribui para a constituição de uma medida compensatória justa, em que os atores sociais, a partir da análise crítica sobre sua realidade e da compreensão dos impactos gerados por um dado empreendimento, sejam capazes definir uma ação que resulte no seu fortalecimento.

Fonte: Walter e Anello (2012).

As autoras descrevem ainda que a Educação Ambiental no licenciamento ambiental deve estar orientada a um processo educativo crítico e emancipatório, fundamentado na vulnerabilidade socioambiental dos atores sociais e, ainda, "objetivar o fortalecimento da gestão pública e assume a prerrogativa do Estado em assegurar a qualidade ambiental necessária à reprodução social dos pescadores e também à manutenção da base da cadeia produtiva" (WALTER; ANELLO, 2012, p. 94).

Nesse contexto, o Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos, PEA-BC foi instituído pelo IBAMA, tendo como referência a publicação do documento "BASES PARA A FORMULAÇÃO DE UM PROGRAMA DE EA PARA A BACIA DE CAMPOS" (IBAMA, 2005), que atualmente está orientado pelas diretrizes constantes na Nota Técnica CGPEG/DILIC/IBAMA 001/10, como uma medida mitigadora do licenciamento ambiental federal. "Ele tem como objetivo articular os projetos de Educação Ambiental, de empresas que atuam na indústria marítima de petróleo e gás na Bacia de Campos, voltados para os grupos sociais afetados pelos impactos socioambientais dos empreendimentos licenciados" (PEA-BC, 2019).

No período da pesquisa, o PEA-BC contava com sete Projetos de Educação Ambiental, cujas ações de ensino-aprendizagem estão orientadas a sujeitos distintos que são vulneráveis socioambientalmente aos impactos da atividade petrolífera no litoral fluminense (Quadro 5).

Quadro 5: Características dos projetos de Educação Ambiental (PEA) na Bacia de Campos

Projetos de EA	Objetivo	Sujeitos	Início das Atividades
NEA-BC - Núcleo de Educação da Bacia de Campos/Petrobras	Incentivar e fortalecer a organização comunitária, promover a participação popular na definição de políticas públicas, produzir e disseminar conhecimentos na perspectiva de uma Educação Ambiental crítica e transformadora, formar cidadãos para o pleno exercício de sua cidadania, com ênfase na gestão ambiental e no controle social, ampliar o debate sobre o uso dos recursos ambientais, em especial, nos processos de licenciamento.	Jovens e as lideranças comunitárias da região	2008
QUIPEA - Quilombos no Projeto de Educação Ambiental/Shell	Desenvolver ações de Educação Ambiental com as comunidades quilombolas presentes na Bacia de Campos, na perspectiva de fortalece-las em suas lutas por respeito, reconhecimento e garantia de direitos de cidadania e, principalmente, o direito ao ambiente ecologicamente equilibrado e de existir como quilombola.	Comunidades remanescentes de quilombos certificadas pela Fundação Cultural Palmares	2010
Fortalecimento da Organização Comunitária – FOCO/Equinor	Favorecer a emancipação das mulheres relacionadas à cadeia produtiva da pesca artesanal e o reconhecimento de seu papel e atuação nos domínios econômico, social e ambiental da região, respeitando as relações de interdependência próprias da vida comunitária.	Mulheres que estão relacionadas à cadeia produtiva da pesca artesanal	2013
Projeto Rede de Estudos para o Meio Ambiente – REMA/Petrorio	Organização comunitária de jovens ligados à pesca artesanal, na perspectiva de prepará-los para uma participação qualificada na gestão ambiental, visa, ainda, a promover o reconhecimento e a valorização da identidade das comunidades pesqueiras e o sentimento de pertencimento dos jovens dessas comunidades.	Jovens ligados à pesca artesanal	2013
Observação/Petrorio	Identificar, monitorar e encaminhar os impactos socioambientais da cadeira produtiva de petróleo e gás na região e nos municípios sob a	Sociedade civil, comunidades quilombolas, pescadores artesanais,	2012

	influência do empreendimento Campo de Polvo.	agricultores familiares, moradores de bairros periféricos, dentre outros	
PESCARTE/ Petrobras	Sua principal finalidade é a criação de uma rede social regional integrada por pescadores artesanais e seus familiares, buscando, por meio de processos educativos, promover, fortalecer e aperfeiçoar sua organização comunitária e qualificação profissional, bem como o seu envolvimento na construção participativa e na implementação de projetos de geração de trabalho e renda.	Pescadores e Pescadoras Artesanais	2014
Territórios do Petróleo/Petrobras	Objetiva promover a discussão pública dos processos de distribuição e aplicação dos royalties e participações especiais, incentivar a constituição de Núcleos de Vigília Cidadã e realizar ações e/ou atividades educativas.	Grupos sociais mais vulneráveis aos impactos da indústria do petróleo, membros da sociedade civil organizada, com posições sociais e lideranças	2014

Fonte: PEA-BC (2021).

No Quadro 5 identificamos o objetivo de cada PEA e os Sujeitos da Ação Educativa – SAE envolvidos em cada um deles. Dos sete PEAs da Bacia de Campos, QUIPEA, Territórios do Petróleo e NEA não atua diretamente com pescadores e pescadoras artesanais. ObservAção trabalha com sujeitos distintos em cada município, mas em diversos deles, suas ações envolvem pescadores.

Não obstante, após uma primeira leitura acerca dos documentos sobre os projetos e a proximidade dos sujeitos da ação educativa, verificou-se que o NEA organiza suas atividades a partir das problemáticas ambientais de cada município. Em alguns deles, há uma forte participação de pescadores e pescadoras e o reconhecimento de suas ações como centrais às problemáticas vivenciadas por estes sujeitos. Esta aderência – ao projeto e às problemáticas tratadas – não foi verificada no QUIPEA e no Territórios do Petróleo, mas é sabido que também há adesão de pescadores em ambos. A Figura 1 ilustra a distribuição dos PEAs que trabalham diretamente com pescadores e pescadoras artesanais por município.

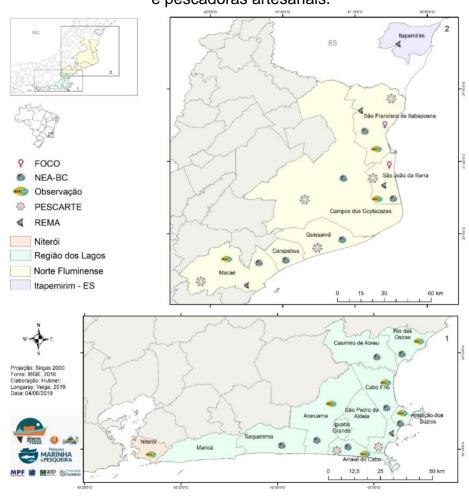


Figura 1: Projetos de Educação Ambiental do PEA/BC cujos sujeitos são pescadores e pescadoras artesanais.

Fonte: Projeto "Impactos na Pesca".

Ao observar a Figura 1, podemos constatar que os cinco PEAs que atuam diretamente com pescadores e pescadoras artesanais estão distribuídos em 15 municípios: um na região da Baia de Guanabara e os demais divididos entre a Região do Lagos e o Norte Fluminense do estado do Rio de Janeiro. Um dos municípios situase no estado do Espírito Santo.

Em uma verificação mais detalhada e levando em conta o objetivo geral proposto para essa tese, no recorte dado para análise trabalhamos com os PEAs que têm pescadores e pescadoras artesanais como sujeitos prioritários da ação educativa, cujo objetivo seja a organização comunitária com o intuito de melhorar as condições econômicas dos sujeitos, por meio da geração de trabalho e renda. Sendo assim, dentre os cinco PEAs, dois possuem essa delimitação: Fortalecimento da

Organização Comunitária – FOCO/Equinor<sup>6</sup> e PESCARTE/Petrobras<sup>7</sup>. Tais projetos têm suas atividades desenvolvidas em sete municípios, todos eles situados no litoral fluminense, envolvendo a Região dos Lagos e o Norte Fluminense (Figura 1).

## 1.7.2 A Pesquisa Social Qualitativa como forma de Diálogo com as Sujeitas

Os procedimentos adotados estão calcados na pesquisa social qualitativa que, segundo Minayo (2013, p. 57), "se aplica ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem artefatos e a si mesmos, sentem e pensam". A autora complementa ao descrever que esse tipo de método permite "desvelar processos sociais ainda pouco conhecidos referentes a grupos particulares, propicia a construção de novas abordagens, revisão e criação de novos conceitos e categorias de investigação" (MINAYO, 2013, p. 57).

A partir da abordagem apresentada por Minayo (2003), essa pesquisa busca compreender como a Educação Ambiental Crítica e a Economia Solidária podem contribuir com os PEAs, a fim de que possibilitem a emancipação de pescadores e pescadoras artesanais.

Para sua execução, duas técnicas de pesquisa foram adotadas. A primeira delas, a pesquisa documental, volta-se a três conjuntos de documentos. O primeiro deles envolve os documentos do órgão ambiental que estabelecem as diretrizes para elaboração e execução dos PEAs, cuja análise ocorreu para o delineamento da pesquisa.

O segundo conjunto de documentos diz respeito aos planos de trabalho e relatórios dos PEAs PESCARTE e FOCO, que tanto descrevem objetivos e metas como apresentam os resultados dos processos de ensino-aprendizagem, relacionando-as ao processo de geração de trabalho e renda, junto aos pescadores e pescadoras artesanais que são sujeitos da ação educativa.

<sup>7</sup> O PEA PESCARTE foi delineado de forma a trabalhar a organização comunitária visando a participação social na gestão por meio da geração de trabalho e renda.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> O PEA FOCO inicialmente não envolvia ações de geração de trabalho e renda, contudo, esta demanda surgiu a partir das mulheres que são sujeitas desse PEA e foi viabilizada por meio de um Plano de Compensação da Atividade Pesqueira – PCAP cujas atividades foram integradas ao PEA. Nesse sentido, constitui-se um estudo de caso interessante para a presente tese.

O terceiro conjunto de documentos diz respeito aos relatórios e análises geradas no âmbito do Projeto de Pesquisa "Impactos na Pesca", cujo esforço ocorreu na compreensão sobre a vulnerabilidade dos pescadores e pescadoras artesanais e impactos vivenciados. Essa análise utilizou como base os diagnósticos participativos e de outras fontes, em especial, do Censo do PESCARTE, dando origem a relatórios sobre as comunidades pesqueiras artesanais da Região dos Lagos e Norte Fluminense que foram utilizados para fins de análise nesta tese, dentre outras produções técnicas elaboradas no âmbito daquela pesquisa.

O Quadro 6 apresenta os documentos utilizados na análise documental desta pesquisa.

Quadro 6: Acervo da análise documental utilizado para a pesquisa

	onjunto de ocumentos	Documentos Utilizados	Autoria
1º	Documentos 1º do órgão ambiental	Orientações Pedagógicas do IBAMA para elaboração e implementação de Projetos de Educação Ambiental no Licenciamento de Atividades de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural	IBAMA
	ambientai	Nota Técnica 01/2010	IBAMA
		Instrução Normativa 2/2012	IBAMA
		Projetos de Educação Ambiental da Bacia de Campos	Site PEA-BC
		Plano de Trabalho Fase 3 – PEA FOCO	PEA-FOCO
		Plano de Trabalho Fase 4 – PEA FOCO	PEA-FOCO
	Documentos	Relatório 15 – Do Projeto PEA FOCO - FASE 3	PEA-FOCO
20	dos PEAs	Plano de Trabalho para o Segundo Ciclo do Projeto PESCARTE	PEA-Pescarte
		Apresentação Grupo Gestor São João da Barra - 2018	PEA-Pescarte
		Relatório Executivo do Projeto Pescarte – Junho 2018	PEA-Pescarte
		Censo do PEA-Pescarte	PEA-Pescarte
	Documentos Projeto Impactos na Pesca	Cartilha Mapeando conflitos ambientais envolvendo pescadores e pescadoras artesanais no litoral fluminense: um convite a colaborar conosco!	Projeto Impactos na Pesca
3º		Relatório II – Análise sobre as comunidades de pescadores artesanais da Região dos Lagos – Rio de Janeiro	Projeto Impactos na Pesca
		Relatório III – Análise sobre as comunidades de pescadores artesanais da Região Norte Fluminense – Rio de Janeiro	Projeto Impactos na Pesca

Fonte: Elaborado pela autora.

O segundo procedimento volta-se à categorização e análise das entrevistas em profundidade realizadas no âmbito do projeto "Impactos na Pesca", junto aos pescadores e pescadoras artesanais que são sujeitos ou educadores ambientais de ao menos um dos cinco PEAs que atuam com os pescadores e pescadoras do PEA-BC. Porém para a realização desta tese levou-se em conta as pescadoras artesanais que participam apenas dos PEAS Foco e Pescarte.

As entrevistas foram realizadas entre setembro e novembro de 2018, de forma presencial, na região dos lagos e norte fluminense. Ao total, o projeto realizou 50 entrevistas com esses sujeitos e outras seis entrevistas com os coordenadores e cooperadoras dos desses PEAs. Para a realização das entrevistas, foram feitos levantamentos junto aos PEAs que possibilitaram o contato com os participantes, bem como a localização. As entrevistas foram todas gravadas e contam com termo de cessão de entrevista, atendendo aos princípios éticos da pesquisa social e, após o retorno do campo, foram transcritas.

As entrevistas foram realizadas por meio de roteiros, que, segundo Triviños (1987, p, 146) é

[...] aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam a pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida que se recebem as respostas dos informantes. Desta maneira o informante, seguindo espontaneamente a linha de seu pensamento e de suas experiências dentro do foco principal colocado pelo investigador começa a participar na elaboração do conteúdo da pesquisa.

Na delimitação desta pesquisa, como já abordado anteriormente, trabalhamos só com o PEA-FOCO e com o PESCARTE, que totalizou 37 entrevistas. Nesse sentido, buscamos selecionar as entrevistas de participantes desses PEAs, que apresentavam maior potencial de análise a partir das categorias apresentadas no final do item anterior.

Nessa caminhada, alguns fatores foram preponderantes para a definição das entrevistas que seriam analisadas e o fator gênero passou a ter relevância na escolha das entrevistas, visto que há elementos importantes no que se refere às mulheres na atividade pesqueira, devido à invisibilidade destas na discussão da pesca (esse tema é discutido no 4º capítulo desta tese) e, ao mesmo tempo, pelo papel que essas mulheres têm desempenhado nos PEAs.

Ao verificarmos as 37 entrevistas dos sujeitos que participam dos PEAs que fazem parte do escopo desta pesquisa, 24 delas foram com mulheres. A partir desse segundo recorte, foi feita uma análise geral das entrevistas e chegamos ao um número de nove entrevistas que foram examinadas em profundidade. O Quadro 7 apresenta um pouco sobre o perfil das mulheres que compõem o *corpus* de análise desta pesquisa.

No intuito de não identificar as mulheres nesta pesquisa, optamos por substituir seus nomes por nomes de flores nativas do Brasil, tal qual são elas, como pode ser verificado na Figura 2, Quadro 7.

Quadro 7: Perfil das Mulheres sujeitos desta pesquisa

D	enominação	Cor	Idade	Cidade	Resp. Renda	Relação com a Pesca
1	Quaresmeira	Negra	41	Arraial do Cabo	Própria	Pescadora
2	Verbena	Parda	55	Quissamã	Própria	Liderança
3	Bromélia	Branca	26	Campos dos Goytacazes	Própria e Esposo	Beneficiadora de pescado
4	Orquídea	Preta	32	São João da Barra	Própria	Possui relação indireta com a pesca
5	Petúnia	Negra	56	Arraial do Cabo	Própria	Liderança
6	Margarida	Branca	37	Campos dos Goytacazes	Própria e Esposo	Pescadora e Beneficiadora de pescado
7	Tarumã	Branca	28	Cabo Frio	Própria	Pescadora e educadora ambiental
8	Camarinha	Negra	24	São Francisco de Itabapoana	Própria e Esposo	Possui relação indireta com a pesca e educadora ambiental
9	Camará	Branca	50	Quissamã	Própria	Pescadora

Fonte: Elaborada pela autora.

Figura 2: Las Mariposas<sup>8</sup> – Mulheres participantes da Pesquisa



Fonte: Elaborado pela autora.

<sup>8</sup> É a flor nacional de Cuba – simboliza a delicadeza, a graça e a beleza das mulheres cubanas que, durante a guerra pela independência do século XIX, tinham a tradição de adornar seus cabelos e trajes com essas flores, onde escondiam mensagens para o exército libertador. Também é considerada um símbolo de patriotismo e rebeldia (PÉREZ, 2019) [tradução nossa].

A escolha de colocarmos pseudônimos<sup>9</sup> como o nome de flores para as mulheres que participaram da pesquisa deu-se em função de fazer uma analogia à invisibilidade das mulheres no decorrer das lutas e revoluções da nossa história, como nos relata Oliveira (2007), quando destaca que as mulheres sempre tiveram muitas dificuldades para adentrar nos espaços públicos e assumir papéis tidos como exclusivos aos homens. Porém, mesmo quando elas conseguiram romper essas barreiras e passaram a atuar lado a lado com os homens, ainda assim não tiveram suas participações reconhecidas. Como é o caso de Célia Sánchez Manduley, líder na revolução cubana junto a Fidel Castro, mas desconhecida em comparação com outros tantos homens que lutaram nessa revolução. Ela ficou conhecida como La Mariposa (GONZALEZ, 2020).

Sendo assim, a escolha de analisar as entrevistas dessas nove mulheres tem relação com as suas histórias, que para a vida delas e de suas famílias são mulheres revolucionárias. Todas elas atuam na pesca, a maioria delas exerce um papel de liderança nas suas comunidades, todas elas são importantes para a geração de renda das suas famílias e, ao mesmo tempo, suas histórias de vida são muito diferentes, o que contribui para entendermos um pouco do universo em que vivem essas mulheres. Dessa forma, buscamos contribuir com a visibilidade de suas lutas nesta pesquisa.

Além dessas nove entrevistas, analisamos ainda outras três, duas com as coordenadoras do PEA-FOCO e uma com o coordenador do PEA PESCARTE. Essas entrevistas foram realizadas no mesmo período em que as demais. As análises dessas entrevistas possibilitaram compreender como foram planejados esses PEAs, bem como entender suas estratégias pedagógicas.

Como já abordado, essas entrevistas compõem o acervo do projeto de pesquisa "Impactos na Pesca" e, para a realização das entrevistas, os roteiros foram elaborados tendo como referência os objetivos da pesquisa do projeto, fundado na sistematização das informações da pesquisa documental, envolvendo reuniões com toda a equipe do projeto (APÊNDICE 1). A Figura 3 ilustra a construção desses processos para a coleta de dados no projeto Impactos na Pesca.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Fizemos a opção pela não divulgação dos nomes das mulheres entrevistadas, no intuito de preservá-las, visto que os PEAs continuam sendo desenvolvidos.

Base Conceitual Banco de Dados Levantamento de Roteiro de Dados Entrevistas Análise dos · Pescadore(a)s · Ecologia Política e Caracterização Justiça Ambiental socioeconômica Diagnósticos Artesanais Educação das comunidades Participativos Educadores Ambiental nos Processos de pesqueiras Artigos Científicos Ambientais Gestão Organização social e/ou Pesca Artesanal entidades representativas

Figura 3: Processos para a Coleta de Dados no Projeto Impactos na Pesca

Fonte: Elaborado pela autora a partir dos dados do Projeto "Impactos na Pesca"

Na Figura 3, verifica-se o processo metodológico utilizado para a elaboração dos instrumentos de coleta dos dados que foram utilizados neste estudo. A partir das bases teóricas definidas no projeto "Impactos na Pesca", sistematizamos roteiros para que fosse feito o levantamento de dados de caracterização socioeconômica das comunidades pesqueiras artesanais e das organizações sociais e/ou entidades representativas. Com base nesses instrumentos, foram realizadas análises documentais, utilizando como documentos o Diagnóstico Participativo do PEA-BC, o Projeto de Caracterização Regional da Atividade Pesqueira, Relatórios de PEAs e PCAPs, bem como artigos científicos que possuíam como temática a pesca e os pecadores e pescadoras artesanais do litoral do Rio de Janeiro, que abasteceram o Banco de Dados do Projeto Impactos na Pesca. A leitura e análise desse Banco de Dados subsidiou a elaboração dos roteiros de entrevistas, elaborados por meio de oficinas com toda a equipe técnica do projeto "Impactos na Pesca", incluindo a mim.

É importante destacar que a construção da pesquisa em tela, apesar de estar diretamente relacionada ao projeto de pesquisa "Impactos na Pesca", tem o seu desenvolvimento a partir da minha vivência enquanto pesquisadora do projeto, tal como da minha atuação como estudante do programa de pós-graduação em educação ambiental, como extensionista junto a grupos que estão organizados em associações/cooperativas e como professora do curso de gestão de cooperativas da FURG.

Nesse sentido, levamos em consideração todas as atividades desenvolvidas junto aos PEAs durante o período de realização desta pesquisa. Ao todo, foram seis atividades presenciais realizadas junto às áreas de atuação desses PEAs durante os anos de 2018 e 2019, conforme podemos observar no Quadro 8.

Quadro 8: Atividades de campo que subsidiaram a pesquisa

Data	Atividade	Município	Público	Tipo de Participação
16 a 19/01/2018	Assembleias Comunitárias do PEA-PESCARTE	Campos dos Goytacazes e Arraial do Cabo	Participantes do PEA nas comunidades	Ouvinte
24 a 26/03/2018	II Encontro de Formação do PEA Pescarte Gestão de Cooperativas: Constituição e processos de gestão e controle organizacional	Campos dos Goytacazes	Equipe do PEA PESCARTE	Ministrante
24 a 26/07/2018	II Seminário do PEA Pescarte:  "Controle Social nos Empreendimentos Solidários: desafios e possibilidades"	Campos dos Goytacazes	Participantes do PEA, lideranças da Pesca e Equipe do PEA	Participante
24/07/2018	Palestra: Gestão de Cooperativas: Constituição e processos de gestão e controle organizacional	Campos dos Goytacazes	Participantes do PEA, lideranças da Pesca e Equipe do PEA	Ministrante
27 a 29/09/2018	Pré-Colóquio Pescarte	Campos dos Goytacazes	Equipe de pesquisadores do PEA PESCARTE	Participante
14 a 18/10/2018	Realização de Entrevistas	Arraial do Cabo e Cabo Frio	Participantes do PEA PESCARTE	Entrevistadora
16/10/2018	Mini Curso: Gestão Financeira em Cooperativas	Arraial do Cabo	Cooperadas da Cooperativa SOL, SALGA E ARTE	Ministrante
09 a 11/11/2018	Oficina de Formação Continuada - Momento 2	Campos dos Goytacazes	Equipe do PEA PESCARTE	Participante
13 a 18/02/2019	Oficina de Formação Continuada - Momento 3	Rio Bonito	Equipe do PEA PESCARTE	Participante

Fonte: Elaborada pela autora.

Todas essas atividades proporcionaram conhecimentos e auxiliaram na definição dos objetivos desta pesquisa. A participação em eventos promovidos pelo PEA Pescarte e a realização de atividades de campo pelo projeto de pesquisa "Impactos na Pesca" possibilitaram ter a dimensão do trabalho realizado pelos PEAs, bem como conhecer a realidade dos seus sujeitos participantes e das mulheres que fazem parte da análise desta pesquisa.

Neste sentido, para analisar as falas das entrevistadas, trabalhamos a partir dos autores que embasam esta pesquisa, o mesmo foi feita com relação às atividades

as quais a pesquisadora esteve em campo, quer seja observando, participando, ou ministrando a atividade.

Para a realização das análises, logo após as entrevistas, foram feitas as transcrições pelos bolsistas do projeto, totalizando 63 horas de entrevistas. As nove entrevistas analisadas totalizaram 10 horas, 14 minutos e 41 segundos, em 191 páginas transcritas. Já as três entrevistas com os coordenadores totalizaram 5 horas, 26 minutos e 50 segundos, em 106 páginas transcritas.

Para o exame das entrevistas foi feito por meio de análise de conteúdo que, de acordo com Minayo (2013, p. 308):

Do ponto de vista operacional, a análise de conteúdo parte de uma leitura de primeiro plano das falas, depoimentos e documentos, para atingir um nível mais profundo, ultrapassando os sentidos manifestos do material. Para isso, geralmente, todos os procedimentos levam a relacionais estruturas semânticas (significantes) com estruturas sociológicas (significados) dos enunciados e articular a superfície dos enunciados dos textos com os fatores que determinam suas características: variáveis psicossociais, contexto cultural e processo de mensagem. Esse conjunto de movimentos analíticos visa dar consistência interna às operações (MINAYO, 2013, p. 308).

Análise de conteúdo foi realizada a partir de Bardin (2016), segundo ele, deve ser planejada considerando três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados. O Quadro 9 apresenta as etapas do planejamento da análise de conteúdo.

Quadro 9: Planejamento da Análise de Conteúdo

Etapa	Em que consiste	Procedimentos
Pré-análise	Deve-se selecionar os documentos a serem analisados, formular as questões de pesquisa e as hipóteses de trabalho.	<ul><li>(1) exaustividade, esgotar a totalidade da comunicação;</li><li>(2) os dados devem ser selecionados a partir de temas iguais ou por técnicas iguais;</li></ul>
	·	(3) os documentos devem estar adaptados para o objetivo da pesquisa;
	Processo mais demorado do trabalho. O	(1) escolha das unidades de registro;
Exploração do material	pesquisador deve codificar os dados e agregar em unidades. Deve-se ter cuidado para que não aconteça de ter uma mesma informação	(2) seleção de regras de contagem; e
do material	categorizada em subgrupos diferentes sob pena de gerar inferências inconsistentes.	(3) escolha de categorias.
Tratamento dos dados	Confronta-se os resultados com a teoria utilizada, ou seja, torna os resultados significativos.	(1) inferência;
2.00 34400	55,2, 12.112 55 1552.14455 51grilloau 7551	(2) interpretação.

Fonte: Elaborado com base em Alves, Figueiredo Filho e Henrique (2015).

Com os dados devidamente tratados e categorizados, realizamos a triangulação que, segundo Triviños (1987, p. 138), "tem por objetivo básico abranger a máxima amplitude na descrição, explicação e compreensão do foco do estudo". O autor descreve ainda que é "impossível conceber a existência isolada de um fenômeno social, sem raízes históricas, sem significados culturais e sem vinculações estreitas e essenciais com uma macrorrealidade social".

A técnica de triangulação deve ser realizada a partir de três perspectivas que se retroalimentam constantemente, como ilustra a Figura 4.

Figura 4: Perspectivas da Técnica de Triangulação



Fonte: Baseado em Triviños (1987).

A Figura 4 apresenta as perspectivas que devem ser levadas em consideração na técnica de triangulação, cujo primeiro aspecto a ser trabalhado são os processos e produtos elaborados pelo pesquisador, que consistem na averiguação das percepções dos sujeitos por meio das entrevistas e comportamentos e ações destes mediante observação. O segundo ângulo de enfoque são os elementos produzidos pelo meio: documentos, instrumentos legais, instrumentos oficiais, informações estatísticas etc. Como terceira perspectiva, temos os processos e produtos originados pela estrutura socioeconômica e cultural do macro-organismo social em que o sujeito está inserido, como o modo de produção, as forças e relações de produção, classes sociais, entre outros (TRIVIÑOS, 1987).

#### 1.7 A ESTRUTURA DO TEXTO

Esta tese está estruturada em cinco capítulos. O primeiro, denominado Considerações Iniciais, tem como objetivo apresentar uma breve contextualização da minha trajetória enquanto pesquisadora, a problematização do tema de pesquisa, a hipótese, os objetivos, o método e o percurso metodológico desta pesquisa.

No segundo capítulo, apresenta-se o a discussão sobre a pesca artesanal, as comunidades tradicionais, os impactos ambientais oriundos do desenvolvimento econômico, as formas de mitigação desses impactos e os PEAs como uma delas. Apresentamos ainda os PEAs, que são objeto de análise desta pesquisa.

O capítulo 3 apresenta a discussão sobre o trabalho, trata da ordem sociometabólica do capital, bem como a discussão sobre alienação e a transcendência desta. Discutimos também as bases que fundamentam a educação ambiental e a economia solidária.

No capítulo 4, trazemos a questão sobre gênero, patriarcado no sistema capitalista e a invisibilidade das mulheres na pesca. Apresentamos as análises das entrevistas das mulheres, que são os sujeitos dessa pesquisa, a partir de três aspectos: suas trajetórias de vida e na pesca, a compreensão dessas sobre os PEAs e suas expectativas, considerando as ações desenvolvidas pelos PEAs.

Por fim, no capítulo 5, apresentamos as considerações finais e sugestões de estudos futuros, seguidos das Referências utilizadas na elaboração deste estudo e os Apêndices.

#### 2 PESCADORAS E PESCADORES ARTESANAIS

Podemos dizer que a pesca é umas das atividades mais antigas exercidas pelos seres humanos, segundo Lopes (2013), já era praticada pelos índios mesmo antes da chegada dos portugueses em nossas terras.

Porém, Silva (2004) destaca que os escravos africanos também passaram a ter uma grande influência na pesca artesanal brasileira. Trazidos forçosamente para o Brasil, a partir de 1558, para trabalharem na produção açucareira e, com o passar dos anos, foram a principal força de trabalho da pesca artesanal, principalmente em Pernambuco.

Mas a partir do século XVII, os escravos foram obrigados a atuar em outras atividades, tornaram-se pedreiros, marceneiros, carpinteiros, pescadores, entre outras atividades. Silva (2004, p. 16) afirma que escravos que foram "transportados para o Brasil procediam de duas culturas básicas: a banto e a sudanesa", e que essas "nações se situavam em longos trechos da costa e do interior do continente africano e, em seu conjunto, muitas contavam com hábeis pescadores."

Sendo assim, muitos senhores utilizaram escravos que eram obrigados a realizar essa atividade, visto que já traziam alguns conhecimentos ou elementos de uma cultura marítima da costa ocidental da África para a realização da pequena pesca marítima em jangadas (SILVA, 2004).

Com isso, a atividade pesqueira originou inúmeras culturas litorâneas regionais, como a do jangadeiro no litoral nordestino; a do caiçara, no litoral do Rio de Janeiro e de São Paulo; e do açoriano em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul (DIEGUES, 1999).

Outro fator importante a ser considerado sobre a pesca é a questão da mobilidade dos recursos pesqueiros no ecossistema marinho, marcado em função da complexidade dos fenômenos naturais. Sendo assim há imprevisibilidade na captura, o que reflete de forma imediata a organização do mercado de pescado (DIEGUES, 1983).

Considerando dados da última década, a captura de pescado no Brasil foi 803 mil toneladas (MPA, 2011), sendo que, desse total, apenas 20% é oriunda da pesca

industrial, com ocorrência em maior proporção nas regiões sul e sudeste (SILVA, 2014). Dessa forma, podemos afirmar que a pesca artesanal é responsável pela grande maioria do pescado capturado no Brasil.

O Estado do Rio de Janeiro é o terceiro maior produtor nacional de pescado. De acordo com a FIPERJ (2018), o volume produzido no ano de 2011 de pescado marinho e estuarino foi de 79 mil toneladas. É importante destacar que não foram publicados boletins sobre a estatística de pesca nacional desde então, sendo assim, não temos dados mais atuais (FIPERJ, 2018).

De acordo com os dados do Registro Geral da Pesca complementados pelo censo do PEA Pescarte<sup>10</sup>, vivem mais de 11.000 famílias de pescadores e pescadoras artesanais nos 7 municípios do estado do RJ onde o PEA iniciou suas atividades. A Tabela 1 apresenta esses dados:

Tabela 1: Pescadores e Pescadoras Artesanais na Região dos Lagos e no Norte Fluminense – RJ

Região	Municípios	RGP 2019 <sup>11</sup>	RGP 2017	Censo Pescarte 2015
	São Francisco de Itabopoana	1.160	837	3.055
ıse	São João da Barra	421	351	1.272
irte ner	Campos dos Goytacazes	1.374	1.064	1.643
₽ <u>=</u>	Quissamã	0	S/I	437
Norte Fluminense	Carapebus	0	0	
	Macaé	374	0	841
	Rio das Ostras	84	52	
	Casemiro de Abreu	15	9	
gos	Armação dos Búzios	48	31	
Lagos	Cabo Frio	801	441	1.738
so	São Pedro da Aldeia	375	311	
Região dos	Arraial do Cabo	618	312	1.096
g ã	Iguaba Grande	49	34	
R	Arraruama	211	109	
_	Saquarema	629	410	
	Maricá	152	105	
	Total		4.066	10.082

Fonte: Elaborada pela Autora com base nos dados do RGP e no Censo do Pescarte (2016).

Essas famílias de pescadores e pescadoras normalmente vivem em comunidades e, segundo Longaray et al. (2018) e Veiga et al. (2018), são 90

\_

Pesquisa realizada pelo Projeto de Educação Ambiental PEA Pescarte, que gerou um substantivo banco de dados acerca da atividade pesqueira e dos sujeitos e seus modos de vida na pesca nos municípios fluminenses de São Francisco de Itabapoana, Campos dos Goytacazes, São João da Barra, Quissamã, Macaé, Cabo Frio e Arraial do Cabo entre os anos de 2014 e 2015.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Nos dados do Registro Geral da Pesca só constam os pescadores e pescadoras que possuem documentação de pescador ou pescadora profissional.

comunidades existentes nessas duas regiões. Algumas dessas comunidades são não-urbanas, contudo, outras estão localizados em bairros urbanos ou periurbanos. Essas informações corroboram com Diegues *et al.* (2000) ao expor que a grande parte dos pescadores e pescadoras artesanais vivem "em comunidades litorâneas não-urbanas, alguns moram em bairros urbanos ou periurbanos, construindo aí uma solidariedade baseada na atividade pesqueira." (DIEGUES *et al.*, 2000, p.59).

#### 2.1 Comunidade Tradicionais de Pescadoras e Pescadores Artesanais

Os pescadores e as pescadoras artesanais são pertencentes a populações tradicionais ou sociedades tradicionais, como Diegues *et al.* (2000) denominam, pois apresentam as seguintes características:

- a) dependência frequentemente, por uma relação de simbiose entre a natureza, os ciclos naturais e os recursos naturais renováveis com os quais se constrói um modo de vida;
- conhecimento aprofundado da natureza e de seus ciclos que se reflete na elaboração de estratégias de uso e de manejo dos recursos naturais.
   Esse conhecimento é transferido por oralidade de geração em geração;
- c) noção de território ou espaço onde o grupo social se reproduz econômica e socialmente;
- d) moradia e ocupação desse território por várias gerações, ainda que alguns membros individuais possam ter se deslocado para os centros urbanos e voltado para a terra de seus antepassados;
- e) importância das atividades de subsistência, ainda que a produção de mercadorias possa estar mais ou menos desenvolvida, o que implica uma relação com o mercado;
- f) reduzida acumulação de capital;
- g) importância dada à unidade familiar, doméstica ou comunal e às relações de parentesco ou compadrio para o exercício das atividades econômicas, sociais e culturais;
- h) importância das simbologias, mitos e rituais associados à caça, à pesca e a atividades extrativistas;
- i) tecnologia utilizada que é relativamente simples, de impacto limitado sobre o meio ambiente. Há uma reduzida divisão técnica e social do trabalho, sobressaindo o artesanal, cujo produtor (e sua família) domina o processo de trabalho até o produto final;
- j) fraco poder político, que em geral reside com os grupos de poder dos centros urbanos;
- k) auto-identificação ou identificação pelos outros de se pertencer a uma cultura distinta das outras (DIEGUES *et al.*, 2000, p. 21-22).

Ao analisarmos essas características, podemos verificar que a identificação dessas comunidades parte da análise da historicidade, do cotidiano, da relação desses sujeitos com a natureza, das relações familiares, da utilização de tecnologias simples, de atividades para obtenção de renda para o sustento de suas famílias, de

pouca inserção no poder público. Esses elementos são encontrados comumente nas falas das pescadoras e dos pescadores artesanais, conforme destaco pelas entrevistadas:

"Ah aqui sempre é bom você conhecer a maré, então você começa a guardar aquilo ali na tua cabeça. Os pontos que são bons, com a maré de cheia, os pontos que são ruins com a maré de vazante, a posição de você puxar quando a lua tá aqui, tudo isso é conhecimento, tudo isso, que vai adquirindo participando, ali junto com o mestre, ele mesmo vai falando, por que ele vai conhecendo o espaço." (Tarumã)

Quando a pescadora apresenta esses elementos, podemos ver claramente a relação dela com a natureza e seus ciclos, que define como ela trabalha. Sendo assim, corrobora com o que Diegues (2000) apresenta no item "b", quando apresenta as características das sociedades tradicionais.

Para entendermos a relação dos sujeitos com a localidade, a *Camarinha*, ao relatar o que as pessoas fazem na localidade onde mora, fala o seguinte: "Todo mundo aqui trabalha limpando peixe. Os maridos às vezes saem e aí vai e traz peixe, elas fazem."

Analisando a entrevista da *Petúnia*, podemos perceber mais algumas características apresentadas por Diegues (2000), quando ela fala sobre o papel das crianças nessas comunidades

"E quando, as crianças aqui assim, quando o peixe dá, tinha uma rede e o peixe tá fugindo por trás da rede eles falam pras crianças: "pula, pula, bate, bate!" e a gente pulava atrás da rede e ficava fazendo barulho no mar, batendo com os braços, o peixe voltava pra dentro da rede. Então esse é o papel da criança desde pequena na Prainha." (Petúnia)

A mesma pescadora apresenta ainda elementos que fazem parte da cultura da comunidade e que estavam perdendo-se, como "o resgate da cultura da salga, que é uma cultura, advinda de Arraial do Cabo que a salga do peixe, que era feito por mulheres e quase ninguém mais sabia sobre isso". A pescadora relatou ainda que esse resgate da cultura da salga do peixe era uma oportunidade de geração de trabalho e renda para as pessoas da comunidade e, adicionalmente, "de mostrar para nossos filhos, netos e bisnetos, a nossa cultura...que é a salga do peixe".

Os elementos apresentados evidenciam o quanto as características da sociedade tradicional, apresentada por Diegues (2000), ainda estão presentes nas comunidades de pescadoras e pescadores artesanais. Esse pode ser considerado um modo de produção pré-capitalista, tendo como base a perspectiva marxista, visto que,

na pesca artesanal, em algumas situações, o trabalho ainda não se tornou mercadoria (DIEGUES, 2000).

Nesse sentido, pensando na realidade da atual sociedade capitalista, podemos falar que há duas sociedades e que estas possuem racionalidades diferentes com distintas intencionalidades. Uma delas compõem-se pelas comunidades tradicionais, que está orientada à reprodução da solidariedade, que preserva a natureza, e não a acumulação de bens e lucro. A outra atua a partir do sistema econômico voltado para o lucro, no qual a solidariedade familiar tradicional desapareceu, ela vê a natureza como um recurso e, portanto, depreda-a (DIEGUES, 2000).

Meszáros (2016), é que nos ajuda na construção dos argumentos, para a realização dessa análise, pois, ao abordar os escritos de Marx, relata sobre os processos de alienação, considerando o momento em que há a separação do homem com a natureza. O autor descreve que uma das contradições das teorias que não trabalham a partir da mediação "Homem" e "Natureza" é que elas apresentam um impasse nessa relação animal, pois, sem essa mediação, não podemos compreender o dinamismo da história humana. Sendo assim, com o objetivo de livrar-se dessa contradição são forçadas a assumir uma "natureza humana já pronta" com todo o apriorismo e teleologismo teológico, que necessariamente acompanham tal concepção filosófica, ou seja, de que há algo que não pode ser explicado, na qual as tudo está posto e é dessa forma porque é (MESZÁROS, 2016).

Se analisarmos as comunidades de pescadores artesanais sob a perspectiva de Marx (2007), podemos fazer uma relação com essas sociedades tribais, as quais fazem parte da natureza e há uma propriedade comunitária, mas não há a propriedade privada. Essa relação pode ser feita ao entendermos que, nos mares e os rios, não há definição de propriedade privada e que esses sujeitos utilizam-se da arte da pesca como forma de sobrevivência.

Ao transpor essa análise para a realidade das comunidades do Rio de Janeiro, devemos tomar cuidado de não romantizarmos as relações sociais, pois a realidade atual dessas comunidades de pescadores e pescadoras artesanais é muito diferente dessas sociedades tribais, apresentadas por Marx, pois elas não viviam no sistema do capital. Podemos dizer que, para as comunidades de pescadores artesanais, ainda não há a separação entre o "homem" e a "natureza" para fins de divisão do trabalho, quando olhamos diretamente para a atividade da pesca, mas quando analisada pela

perspectiva da comercialização do pescado, em alguns casos, verificamos que há exploração da força de trabalho. Sendo assim, quando olhamos as relações de permuta, cooperação e relação comunitária nas comunidades de pescadores artesanais podemos supor que as relações nessas comunidades ainda então caracterizadas dentro da primeira ordem de mediação do capital<sup>12</sup> (MESZÁROS, 2016). Entretanto, quando analisamos os processos de comercialização, principalmente nas relações com os compradores (atravessadores) do pescado, percebemos desse ponto em diante a cadeia produtiva da pesca apresenta um alto índice de exploração.

Por isso, é necessário, ainda, que façamos essa análise considerando as condições dessas comunidades, pois, segundo Diegues (2000), o contexto sociopolítico em que essas populações estão inseridas influencia a caracterização e, em algumas situações, tem facilitado a relação com o Estado. Entretanto, o autor destaca ainda que essa caracterização de comunidade tradicional, da forma como o Estado tem tratado, também dificulta qualquer transformação sociocultural<sup>13</sup>, o que acaba muitas vezes por inviabilizar a conquista desses direitos específicos.

É o que vem ocorrendo, por exemplo, com as populações rurais nas Unidades de Conservação onde, algumas vezes, se processam levantamentos de "população tradicional", numa visão naturalista, de modo a permitir a expulsão daquelas que não correspondam traço por traço à definição de "tradicionalidade" e, ao mesmo tempo, estabelecem-se regras rígidas (propositalmente ignorantes da dinâmica de uso "tradicional") de uso dos recursos naturais dessas áreas, acopladas a um sistema de vigilância marcado pela repressão de qualquer afastamento do modelo de "tradicionalidade" aceito (DIEGUES, 2000, p. 26).

Essas transformações socioculturais têm sido normais no decorrer dos anos, em função do advento de tecnologias, bem como fatores exógenos que essas comunidades têm recebido devido à aproximação de grandes empreendimentos que se instalam próximos a elas. Sobre isso, temos que entender que não se trata de grupos que vivem isolados, mas sim de pessoas que vivem em sociedade, inseridas

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Mediação de primeira ordem do capital é entendida como interação entre o "homem" (H), a "natureza" (N) e a "indústria" (I), sendo que "indústria", segundo Meszáros (p. 99, 2016), é "tanto a *causa* da complexidade crescente da sociedade humana (ao criar novas necessidades, enquanto satisfaz as antigas: "essa *produção de novas necessidades* constitui o primeiro ato histórico") quanto o *meio* de afirmar a supremacia do ser humano – como "ser universal" que é ao mesmo tempo um "ser específico" único – sobre a natureza."

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> As transformações socioculturais que nos referimos aqui são referentes a uso de radar, gps, internet, entre outras tecnologias desenvolvidas pela sociedade no decorrer da sua história.

no sistema, mas que também possuem as características apresentadas por Diegues (2000) para serem consideradas comunidades tradicionais.

#### 2.2 O Desenvolvimento Econômico do País e os Conflitos Ambientais

Muitos são os motivos pelos quais todos os dias deparamo-nos com inúmeras reportagens que buscam justificar o desenvolvimento econômico do Brasil. Essas promessas sempre vêm com o discurso de geração de empregos, desenvolvimento econômico para a região onde o empreendimento instalar-se-á e que, em nome deste, parte das pessoas são afetadas negativamente.

Esse é o discurso desenvolvimentista que mais temos ouvido falar e, segundo Castelar (2009), chega fortemente ao Brasil e à América Latina com o Consenso de Washington, realizado em 1989,

[...] que propugnava um conjunto de reformas consistindo de disciplina fiscal, aumento dos gastos públicos em educação e saúde, reforma tributária, taxas de juros determinadas pelo mercado, taxas de câmbio competitivas, abertura comercial e ao investimento direto externo, privatização, desregulamentação e respeito aos direitos de propriedade (CASTELAR, 2009, p. 3).

É importante ressaltar que esse processo de busca pelo desenvolvimento da economia do terceiro mundo, em uma concepção marxista, é uma falácia que já acontecia mesmo antes do Consenso de Washington. Entretanto, após esse evento, houve uma intensificação das políticas neoliberais. Meszáros (2011) ajuda-nos a compreender isso quando descreve sobre os círculos viciosos da segunda ordem de mediações do capital<sup>14</sup>, ao declarar que

[...] as condições de reprodução social só podem ser garantidas pela mediação necessária da atividade produtiva, que – não somente em nossa própria era, mas enquanto a humanidade sobreviver – é inseparável da atividade produtiva industrial altamente organizada (MESZÁROS, 2011, p. 179).

Nesse sentido, quando falamos em desenvolvimento na visão do capital, é necessário sempre estar atento aos aspectos de alienação e desumanização, pois,

-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Nas mediações de segunda ordem, há a separação do "Homem" (H) em "propriedade privada e seu possuidor" (P) e em "trabalho assalariado e o trabalhador" (T), ao mesmo tempo e passamos a denominar o (N) de (NA) "natureza alienada" e o (I) de (IA) "indústria alienada" ou, como Meszáros (2016) descreve, de "atividade produtiva alienada". Nas mediações de segunda ordem, compreendese que "não só se passa a haver uma *ruptura* em cada vinculo dessas relações alienadas, mas também que o TRABALHO pode ser considerado como mero "fato material", em vez de ser apreciado como a ação humana de produção" (MESZÁROS, 2016, p. 104).

segundo Meszáros (2011), a perspectiva sobre esses aspectos era um preço que valia a pena ser pago em troca do avanço capitalista.

Anteriormente, quando nos referíamos à falácia do desenvolvimento economia do "Terceiro Mundo", Meszáros (2011, p. 179) descreve como sendo a transferência "das 'indústrias de chaminés' das privilegiadas áreas 'metropolitanas' do Ocidente capitalista para a 'periferia subdesenvolvida'". O autor destaca ainda que esse processo de transferência vem rotulado como um processo de "modernização do Terceiro Mundo" e uma generosa "transferência de tecnologia" (MESZÁROS, 2011).

A promessa de desenvolvimento econômico traz com ela inúmeros danos ao meio ambiente, bem como às populações desses países. Zhouri e Laschefski (2010) destacam que os projetos de desenvolvimento foram marcados por desastrosas consequências sociais e ambientais, que áreas cobertas de vegetação natural eram vistas como espaços subutilizados e foram utilizados para implementação de grandes empreendimentos. Porém, as consequências desses projetos desenvolvimentistas foram o aumento da desigualdade social, conflitos fundiários, devastação ambiental, ameaça aos grupos que ali viviam (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010).

Considerando esses resultados negativos dos projetos desenvolvimentistas, a partir da resistência dos movimentos sociais e grupos de ambientalistas é que, na II Cúpula da Terra, no Rio de Janeiro, em 1992, mais de 100 países concordaram em buscar um modelo de desenvolvimento construído a partir do tripé economia-ecologia-equidade social, denominado de desenvolvimento sustentável que pioneiramente foi apresentado no relatório Brundtland<sup>15</sup> (ZHOURI; LASCHEFSKI, 2010).

Meszáros (2007) ajuda-nos nessa reflexão quando declara que

A primeira é que se o desenvolvimento no futuro não for sustentável, não haverá absolutamente nenhum desenvolvimento significativo, por mais necessário que seja; apenas tentativas frustradas de fazer quadrados de três lados, como se verificou nas últimas décadas marcadas por teorias e práticas de "modernização" cada vez mais ardilosas, prescritas com condescendência para o chamado "Terceiro Mundo" pelos porta vozes das antigas potências coloniais (MESZÁROS, 2007, p. 185).

O autor relata ainda que os projetos de desenvolvimento implementados em todo o mundo provocaram uma realidade que foi caracterizada por desigualdade, e

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> O conceito de "Desenvolvimento Sustentável" teve início na década de 1980, através da elaboração do relatório Brundland, também conhecido como "Nosso futuro comum", na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada em 1987 (PIMENTA; NARDELLI, 2015, p. 1258).

essa desigualdade não se limitou ao "norte desenvolvido" e ao "sul subdesenvolvido", mas também no interior dos países onde a concentração de riqueza tem se evidenciado com 1% da população (MESZÁROS, 2007).

Essas contradições impostas pelo sistema capitalista, o qual coloca o "desenvolvimento" e a "modernização" como a salvação dos países de "Terceiro Mundo", na prática, apenas constatou-se em aumento da desigualdade social e propiciou ainda mais um distanciamento dos seres humanos da natureza, sendo esta apenas vista como um recurso para atender as demandas da acumulação da riqueza.

Entretanto, essa apropriação da natureza por parte do capital não é uma unanimidade, muitos protestos foram e são realizados, não apenas por ambientalistas, mas também pelos povos que vivem nos locais afetados por esses projetos desenvolvimentistas. Essa preocupação com a subordinação da natureza aos interesses da apropriação privada e da acumulação do lucro propicia "aspectos discursivos e institucionais que naturalizam a apropriação desigual da base material da vida e a degradação ambiental e social gera inúmeros conflitos ambientais" (WALTER, et al., 2019, p. 78).

Os conflitos ambientais, segundo Acselrad (2004a), surgem quando há o envolvimento de grupos sociais que se apropriam e têm significação de forma diferenciada sob o território.

[...] tem origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação dos meios que desenvolvem, ameaçada por impactos indesejáveis – transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos – decorrentes do exercício das práticas de outros grupos. O conflito pode derivar da disputa por apropriação de uma mesma base de recursos ou de bases distintas, mas interconectadas por interações ecossistêmicas mediadas pela atmosfera, pelo solo, pelas águas etc. Esse conflito tem por arena unidades territoriais compartilhadas por um conjunto de atividades cujo "acordo simbólico" é rompido em função da denúncia dos efeitos indesejáveis da atividade de um dos agentes sobre as condições materiais do exercício da prática de outros agentes (ACSELRAD, 2004a, p. 26).

Ao analisarmos os conflitos ambientais vivenciados pelos pescadores e pescadoras artesanais, constatamos inúmeros impactos e ou danos ambientais que ocasionam esses conflitos. Walter *et al.* (2019) elencam 23 desses impactos e/ou danos, associados a atividades econômicas na zona costeira a partir de uma base de dados sistematizada pela Fundação Oswaldo Cruz que organizou os impactos a partir da leitura dos grupos sociais que sofriam com os mesmos.

Tabela 2: Principais impactos e danos ambientais gerados aos(as) pescadores(as) artesanais na zona costeira do Brasil.

PRINCIPAIS IMPACTOS E DANOS AMBIENTAIS	% de Conflitos Ambientais
Alteração no ciclo reprodutivo da fauna	70%
Alteração no regime tradicional de uso e ocupação	88%
Assoreamento do recurso hídrico	42%
Contaminação genética	3%
Contaminação por intoxicação de substâncias nocivas	51%
Dano ao patrimônio imaterial ou arqueológico	55%
Desmatamento ou queimada	49%
Erosão do solo	27%
Especulação imobiliária	32%
Formação de lixões	16%
Impacto sobre a segurança do trabalho	30%
Impacto sobre disponibilidade de água	47%
Impacto sobre infraestrutura pública	29%
Incêndios ou Queimadas	11%
Inundações/Alagamentos	11%
Invasão/Dano à UC	47%
Loteamentos Irregulares	12%
Mudanças Climáticas	5%
Pesca ou Caça Predatória	8%
Poluição Atmosférica	34%
Poluição do Solo	48%
Poluição Hídrica	71%
Poluição Sonora	22%

Fonte: Walter et al. (2019, p. 100).

Ao analisarmos a Tabela 2, observamos que o impacto na alteração no regime tradicional de uso e ocupação territorial é o que resulta no maior percentual de conflitos que envolvem os pescadores e as pescadoras artesanais, seguido da poluição hídrica e alteração no ciclo reprodutivo da fauna.

De acordo com Hubner *et al.* (2019), foi constatado que os principais conflitos ambientais envolvendo pescadores artesanais na região sudeste do país são a pesca industrial, a indústria química e de petróleo e gás, portos e estaleiros e o turismo, como podemos observar na Figura 5.

São Mateus

Aracruz

Aracruz

São Mateus

Aracruz

Aracruz

São Mateus

Aracruz

São Mateus

Aracruz

São Mateus

Aracruz

Aracruz

São Mateus

Aracruz

São Mateus

Aracruz

Aracruz

Aracruz

São Mateus

Aracruz

Aracruz

São Mateus

Aracruz

Aracru

Figura 5: Principais conflitos ambientais envolvendo pescadores(as) artesanais no Sudeste e Sul

Fonte: Hubner et al. (2019).

Ao analisarmos a Figura 5, percebemos que a maior quantidade dos conflitos ambientais na região sudeste do Brasil é com a indústria química e de petróleo e gás. Em função do recorte geográfico da pesquisa estar situado na Bacia Sedimentar de Campos, evidencia-se ainda mais os impactos relacionados às atividades da Indústria de Petróleo e Gás<sup>16</sup>.

Esses aspectos são encontrados na fala das pescadoras entrevistadas, como podemos verificar no Quadro 10.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> A indústria petrolífera atualmente domina a vida moderna em todos os países. De fato, ficamos com a impressão de que a atividade está presente em toda parte, pois os seus produtos mais comuns – gasolina, óleo diesel, gás de cozinha, querosene – são queimados pelo mundo afora e raros são os grupos humanos que não utilizam algumas dessas mercadorias.

É uma infraestrutura física que se multiplica sem parar desde que começou a ser implantada há um século e meio, furando os seus poços aqui e acolá, ramificando-se como as árvores, lançando e engrossando seus galhos e seus pontos modais: montando seus terminais e suas refinarias e, com as suas rotas formando malhas em redes, varrendo os mapas, esquadrinhando e esquartejando os espaços geográficos (SEVÁ, p. 33-34, 2013).

Quadro 10: Impactos e ou Danos Ambientais relatados pelas Pescadoras Artesanais

PRINCIPAIS IMPACTOS E DANOS AMBIENTAIS	ANÁLISE PELAS PESCADORAS ENTREVISTADAS
	"Eu vejo muito dos pescadores reclamando as vezes quando eles vão pescar em alto mar que tem que ficar em uma distância eu acho que de 500 metros pra ele chegar e as vezes isso prejudica. Pois a maioria dos peixes ficam ali embaixo da plataforma."  "Eles não podem pescar. Tem a área ali e quando eles estão fazendo a pesquisa pra ver se tem petróleo ou não, tem que ter uma distância também e isso às vezes afeta.  Eles questionam muito " (Camarinha)
Alteração no ciclo reprodutivo da fauna	"O peixe ele mudou a rota."  "Muita coisa. Mudou a rota, porque antes ele passava, agora ele passa pelas plataformas pra come."  "Peixe é bobo, é burro? Tá vendo que lá tem comida, vai fazer o que nas bandas de cá?"  "Quando não chegam as imediações da plataforma, quando já vai se aproximando dela já tá assim ó de cardume."  "Na beira da praia só vai só até ali, pesca uma toneladazinha, duas toneladas e volta. Os que vão lá pra fora volta carregado." (Petúnia)
	"Mas eu diria a você que depois desses rebocadores e essas coisas que tão vindo mais pro porto do Açu que está passando aí, parece que jogaram uma bomba no fundo do mar. Não é mais aquela riqueza que tem antes, entendeu? Agora, se é isso que está prejudicando nós não sabemos. Mas acredito eu que possa ser." (Bromélia)
	"Olha, percebi impacto na pesca, foi a construção que teve lá no Açu. Por que eles destruíram muito, muito pesqueiro, com impacto aquele muito forte. Dirigido esse impacto, a pesca só vem ficando cada dia mais difícil". "Por que destruiu muitos pesqueiros que tinham. Destruiu. Dirigido das explosões. Por que tinha que ter explosões né, pra poder fazer, eles destruíram muitos pesqueiros que já existia, pesqueiro de camarão que já existia, entendeu? Aí, nessas explosões, com certeza destruiu, matou muito foi camarão, muito peixe." (Margarida)
Alteração no regime tradicional de uso e ocupação	"Que eles se apoderam da beira da lagoa toda, né? Aí, cria gado, tem animais, e se você botar as redes na beirada já rasga as redes." "Aí os fazendeiros vão se apoderando da beira da lagoa. Entendeu? E os pescadores vão sobrando, vão ficando para atrás. Aí sempre, toda vez do quando a gente vai entrar, se acontecer de achar a cancela aberta, ou então a gente passa por debaixo do arame dos outros. É o que da gente tem fazer. Não tem outra opção. Dificulta a vida do pescador." (Camará)
	"Outra coisa, quando vai fazer essa coisa que vai perfurar o seu fundo do mar. Tem umas pesquisas aí que ele vem fazer que o pescador fica aí dois, três dias sem pescar." "O pescador fica sem ir pro mar, e quem que é que vai repor esses dias de pesca não vai?" (Petúnia)

	"Aqui na comunidade, aqui teve muito impacto, porque muitos lugares perderam as terras, por causa desse negócio de Porto do Açu, é esse negócio deles explorar o óleo lá, o mar acabou afastando, assim afetou muito na pesca dos trabalhadores, o povo do mar, entendeu? Aí vem essas coisas assim, tipo o óleo, o PELAG, vai restringir a gente de muita coisa, entendeu? Aí se eles não derem o suporte para a gente de como a gente pode não poder trabalhar dentro do que a gente tem, como é que a gente vai viver? Se a gente somos moradores daqui temos a taboa e o peixe só para sobreviver, então se eles não nos ajudar como é que a gente vai sobreviver? Então eles também, eles vão restringir é claro, mas eles vão poder nos ajudar, sobre qual rede que a gente pode pescar, em qual lugar que a gente pode atirar taboa entendeu? É isso aí pra mim no meu modo de pensar é esse." (Orquídea)
Contaminação por intoxicação de substâncias nocivas	"Ó, eu me lembro que tiveram que, muita gente Ficou por isso mesmo. Ficou por isso mesmo. A gente ia na praia e até via aquela nata de óleo, e ficou por isso mesmo."  (Margarida)
Especulação imobiliária	"Como cresceu a cidade, como que mudou assim. É, tem esse crescimento muito grande da cidade, como aumentou, né. Tudo assim, tudo prédio. Vem muita gente que agora ta de Macaé, de Rio das Ostras, mas que não são nativos de lá. São pessoas que já vieram com a indústria. Então também é um tipo de impacto." (Petúnia)
Poluição Hídrica	"Se continuar jogando resíduos pra dentro da lagoa, acaba com a lagoa. Vai acabar com a nossa pesca. Vai acabar com a nossa pesca. Eu levei meu cachorro pra tomar banho no canal. Joguei um pedaço de madeira pra ele pegar dentro da água. Aí ele entrou, pegou. Aí eu entrei também, molhei o pé e tal, to com uma micose no pé." "Você dá um lance perto da onde tem os canos da empresa de abastecimento de água você só tira papel de bala, papel de cigarro, isso é tratar? Chicleteó" (Tarumã)

Fonte: Elaborado pela autora.

Ao observarmos as informações contidas no Quadro 10, podemos verificar a compreensão das pescadoras com relação aos impactos e danos ambientais causados por diversos tipos de empreendimentos. Desses impactos é que surgem muitos dos conflitos ambientais, exigindo por parte do Estado brasileiros, buscar medidas que visem a mitigar ou compensar os danos causados ao meio ambiente e à sociedade.

Por esse motivo que as medidas de mitigação e/ou compensação de impactos socioambientais, são exigidas legalmente no âmbito do Licenciamento Ambiental, que é um instrumento da gestão ambiental pública que busca

[...] mediar os diversos interesses que permeiam as relações entre sociedade e ambiente com vistas a assegurar o acesso por todos ao meio ambiente

ecologicamente equilibrado enquanto bem comum e essencial à sadia qualidade de vida, conforme preconiza a carta magna brasileira" (WALTER; ANELLO, 2012, p.76).

Já Borges *et al.* (2020) relatam que o licenciamento ambiental, sendo bem feito, consegue equacionar conflitos, pois, ao equilibrar as questões socioambientais com as necessidades operacionais, possibilita definir estratégias de mitigação, monitoramento e compensação dos impactos de forma adequada para cada situação. Com isso, propicia o uso racional dos recursos naturais e possibilita a redução de suspensão judicial das licenças ambientais expedidas. Desse modo, na visão dos autores, passa a ser vantajoso aos empreendedores que buscam previsibilidade e segurança jurídica (BORGES *et al.*, 2020).

A perspectiva apontada por Borges *et al.*, (2020) corrobora o pensamento de Mészáros (2007), quando este discorre sobre o uso da tecnologia como subterfúgio para compensação dos obstáculos que, no contexto de nossa pesquisa, poderíamos considerar como sendo as condições impostas às empresas para realizar suas atividades sem maiores danos ao meio ambiente. Essa suposta solução é vista pelo autor como ilusória, pois podemos entender que isso é apenas uma artimanha para facilitar o acúmulo de capital "sem maiores transtornos". Nesse sentido, trazemos o conceito de "licenciamento da adequação", no qual

[...] a precaução não é fator impeditivo para nada, pois a empresa sempre apresenta a justificativa de haver alternativas para atender às exigências da área ambiental. Tanto para contornar os impactos já percebidos no EIA quanto para adequar o empreendimento, de forma a mitigar aqueles que porventura surjam dos monitoramentos. Na realidade, a falta de consenso sobre os impactos na discussão sobre a AIA já é um dos frutos dessa justificativa. É assim que a ecoeficiência passa a sobrepujar as outras correntes que estão em disputa na gestão ambiental pública: é quando essa corrente propugna a doutrina da ciência, da técnica e das chamadas "boas práticas" como panaceia para monitorar e mitigar todo e qualquer impacto, potencial ou real (MENDONÇA, 2015, p. 354).

Esses fatores nos ajudam a compreender como devemos proceder na gestão ambiental pública e quais devem ser levados em conta para que possamos atuar em busca de uma sociedade justa. É claro que não podemos ser ingênuos, pois o Estado moderno, por ser um instrumento da classe dominante, atua para garantir a utilização e apropriação do ambiente, tal como controlar a sociedade civil, sendo a forma hegemônica da organização política no mundo moderno, ou seja, é uma entidade

abstrata que regula, por meio de leis e normas, a vida em sociedade e o "bem comum" (PEREIRA, 2020).

É nesse sentido que a percepção de Gramsci deve ser levada em conta na forma de atuação de agentes públicos e dos movimentos sociais, considerando que, mesmo com a desvantagem na correlação de forças entre as classes sociais, devemos, de forma escalonada, avançar na construção de uma hegemonia dentro da própria estrutura estatal como um todo, pois é possível usar os meios políticos burgueses contra eles próprios (PEREIRA, 2011). Desse modo, a atuação dos agentes públicos no licenciamento ambiental passa a ser fundamental na busca por justiça ambiental<sup>17</sup>, em razão da necessidade de buscar formas que visem a mitigar e ou compensar as injustiças do sistema do capital.

# 2.3 A Educação Ambiental como forma de mitigação dos Impactos Ambientais da Indústria de Petróleo e Gás

Para Quintas (2009), a mediação dos conflitos, estruturada no licenciamento ambiental por meio da mitigação e compensação dos impactos ambientais deve ser feita pelo Estado. Este deve criar meios de transformar o espaço "técnico" da "gestão ambiental" em espaço público. Com isso, busca-se evitar que os acordos beneficiem apenas atores sociais com grande visibilidade e influência na sociedade em detrimento de outros que, na maioria das vezes, são os mais impactados negativamente pelo ato do Poder Público (QUINTAS, 2009). O autor destaca ainda que "estes atores, em geral, por não possuírem meios materiais e capacidades necessárias, no campo cognitivo e organizativo, para intervirem de modo qualificado no processo de gestão ambiental, não conseguem defender seus interesses e necessidades" (QUINTAS, 2009, p. 55).

Em consequência, Quintas (2009) destaca que é papel do Estado, na perspectiva liberal, buscar a equidade e reduzir a assimetria que há entre os

\_

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> "Justiça Ambiental "remete a uma distribuição equânime de partes e à diferenciação qualitativa do meio ambiente. Nessa perspectiva, a interatividade e o inter-relacionamento entre os diferentes elementos do ambiente não requerem dizer indivisão. A denúncia da desigualdade ambiental sugere uma distribuição desigual das partes de um meio ambiente de diferentes qualidades e injustamente dividido." (ACSELRAD, p. 28, 2004b).

detentores do capital e as comunidades diretamente afetadas com a implementação dos empreendimentos. Contudo, sabemos que, para que o Estado aja dessa forma, são necessários mecanismos que possibilitem essa ação, como as leis e normas, mas principalmente pressão e mobilização social, que atuem no intuito de exercer o controle social, a fim de que o Estado faça o que está previsto na constituição.

É claro que não podemos ser ingênuos, pois esse processo de assimetria faz parte de processo de alienação imposto desde antes da implementação do capital, mas que, com a sua implementação, intensificou-se. Meszáros (2016) auxilia-nos a compreender isso quando cita o "espírito comercial", o espírito do capitalismo, que tem o papel de empobrecimento dos seres humanos, exigindo a fragmentação, a mecanização e a reificação de todas as relações humanas.

Sendo assim, é necessário que possamos encontrar meios para romper essas amarras do "espírito comercial". Sabemos que não será fácil e Freire (2020b) evidencia isso com muita propriedade ao descrever que o interesse da elite é usar "todas as armas contra qualquer tentativa de aclaramento das consciências, vista sempre como uma séria ameaça aos seus privilégios" (FREIRE, 2020b, p. 53).

Porém, é preciso que continuemos buscando e ou aprimorando as formas de mudar o *status quo*, reconhecendo todas as dificuldades impostas pelo sistema do capital e entendendo o seu funcionamento para que as mudanças possam ir enraizando-se na sociedade.

Nesse contexto, o *inédito viável* de Paulo Freire passa a fazer tanto sentido. Loureiro (2019) descreve que o inédito viável é algo que ainda não foi vivido, mas que se deseja viver, um sonho que pode ser vivido, mas que só será possível por meio de uma atividade libertadora.

Freire (2019, p. 131) diz-nos que devemos "vislumbrar o *inédito viável*, ainda como o *inédito viável*, uma 'situação-limite' ameaçadora que, por isso mesmo, precisa não se concretizar. Daí que atuem no sentido de manterem a 'situação limite' que lhes é favorável".

Partindo dessa linha de raciocínio, Gramsci (1999, p. 93) fala que temos duas escolhas: podemos "participar" de uma concepção do mundo "imposta" mecanicamente pelo ambiente exterior", ou

[...] é preferível elaborar a própria concepção do mundo de uma maneira consciente e crítica e, portanto, em ligação com este trabalho do próprio cérebro, escolher a própria esfera de atividade, participar ativamente na produção da história do mundo, ser o guia de si mesmo e não mais aceitar do exterior, passiva e servilmente, a marca da própria personalidade? (GRAMSCI, 1999, p. 93-94).

Com isso, Duriguetto (2014) fala que a nossa a alternativa deve ser a que o indivíduo social possa desenvolver a sua concepção de mundo de forma ativa, crítica e consciente.

Considerando essas afirmações é que as ações educativas passam a ganhar espaço no campo socioambiental. A educação ambiental crítica passa a ser uma das formas de atuação, pois entende que em uma "sociedade massificada e complexa, assumir no dia a dia, condutas coerentes com as práticas de proteção ambiental podem estar além das possibilidades da grande maioria das pessoas" (QUINTAS, 2005, p. 123).

O autor fala ainda que a Educação Ambiental visa à compreensão das causas estruturais da crise ambiental, buscando superá-las, partindo de situações concretas, por meio da ação coletiva e organizada (QUNTAS, 2006) e que o processo educativo deve ser pautado por

[...] uma postura dialógica, problematizadora e comprometida com transformações estruturais da sociedade, de cunho emancipatório. Aqui acredita-se que, ao participar do processo coletivo de transformação da sociedade, a pessoa, também, estará se transformando. (QUINTAS, 2006, p.17).

Nesse âmbito, é necessário que as intervenções tenham uma finalidade, visto que o intuito é atuar para reformar a sociedade atual visando à justiça social, à democracia e à segurança ambiental (QUINTAS, 2009).

Considerando esses pressupostos, faremos a análise dos Projetos de Educação Ambiental – PEAs, apresentados ao IBAMA como medidas de mitigação dos impactos ambientais, a partir do histórico sobre a concepção de educação ambiental adotada pelo IBAMA no âmbito do licenciamento ambiental de petróleo e gás.

Serrão e Mendonça (2013) descrevem que os PEAs devem ser elaborados com base nos princípios básicos da educação ambiental, que foram definidos pela Política Nacional de Educação Ambiental e devem

[...] proporcionar meios para a produção e aquisição de conhecimentos e habilidades e contribuir para o desenvolvimento de atitudes visando à

participação individual e coletiva na gestão dos recursos ambientais, bem como na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade ambiental (nos ambientes físiconatural e sociocultural). (SERRÃO; MENDONÇA, 2013, p. 432-433).

A Nota Técnica 01/2010 apresenta as diretrizes para a elaboração, execução e divulgação dos programas de educação ambiental organizados regionalmente por bacia de produção de petróleo e gás, vinculados ao processo de licenciamento conduzido pela Coordenação Geral de Petróleo e Gás, CGPEG<sup>18</sup>.

Apesar da Nota Técnica ser de 2010, a discussão sobre os PEAs na área de Licenciamento das Atividades de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural do IBAMA tem início ainda no final dos anos 1990, com a criação do Escritório de Licenciamento das Atividades de Petróleo e Nuclear – ELPN em 1998, sendo que, no mesmo ano, o Projeto Multiplicadores<sup>19</sup> da Petrobrás é incluído como condicionante de licença.

Já em 1999, mesmo ano que a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA é aprovada, o Projeto de Educação Ambiental para as comunidades Costeiras – PEAC<sup>20</sup> no estado do Sergipe. Em 2005, são publicados os procedimentos que orientam pedagogicamente a elaboração e implementação dos PEAs para o Licenciamento de Atividades de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural pelo IBAMA, cuja concepção e amadurecimento ocorre a partir da década de 1990. No ano de 2006, o Projeto Pólen<sup>21</sup> foi aprovado já pela CGPEG, que foi constituída em 2005, derivada do ELPN. Em 2007, o Projeto Núcleos de Educação Ambiental da

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Atualmente houve uma perda de status da CGPEG, em que ela tornou-se duas coordenações que integram à Coordenação Geral de Licenciamento Ambiental de Empreendimentos Marinhos e Costeiros – CGMAC, da Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> O projeto intitulado Curso de Capacitação de Multiplicadores em Educação Ambiental e Seminário Regional de Multiplicadores em Educação Ambiental, teve sua implementação iniciada em 1996. O projeto contemplava 14 municípios da área de influência de 3 empreendimentos gerenciados pela Petrobrás, correspondendo a uma área que vai de Arraial do Cabo, no Rio de Janeiro, à Presidente Kennedy, no Espírito Santo. O "público-alvo" do projeto eram professores da rede escolar pública envolvidos no ensino fundamental e no ensino médio, técnicos municipais das secretarias de educação, saúde e meio ambiente (SERRÃO, 2012, p. 201).

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Primeiro PEA desenvolvido no contexto da regularização do licenciamento ambiental das unidades da Petrobras na linha de atuação da educação no processo de gestão ambiental no âmbito do licenciamento federal, realizado pelo IBAMA (SERRÃO, 2012, p. 197).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Tinha como objetivo geral promover condições para que os diferentes atores sociais construam e resgatem saberes significativos, metodologias e valores necessários pra o fortalecimento da autonomia individual e coletiva e para a compreensão da diversidade e complexidade das questões ambientais (causas, efeitos e inter-relações) dentro de uma proposta que visualiza a potencialidade dos ecossistemas, seus conflitos e problemas ambientais (SERRÃO, 2012, p. 202).

Região da Bacia de Campos – NEA-BC<sup>22</sup> inicia suas atividades, este projeto também foi apresentado pela Petrobrás.

Anello (2009) destaca que os projetos Multiplicadores Pólen e NEA-BC tinham como sujeito da ação professores e estudantes e, por esse motivo, passavam a ser inadequados quando pensados como uma medida de mitigação dos impactos ambientais, visto que não se relacionavam com os grupos sociais que eram diretamente ou indiretamente impactados pelos empreendimentos. Outro fator importante a ser destacado é com relação à vertente de Educação Ambiental pragmática, que era trabalhada nos projetos, porque estava voltada ao ensino da Biologia e Ecologia sem considerar as questões sociais.

Considerando a abordagem apresentada por esses projetos, é necessário pensar que podemos até desenvolver atividades com a finalidade da atividade em si, por exemplo, desenvolver uma ação para trabalhar no desenvolvimento de um padrão para a realização de uma certa atividade. Porém, Loureiro (2019) destaca que, se o processo educativo for desenvolvido sob a perspectiva crítica, é necessário que, de forma conjunta com essa ação, sejam desenvolvidas outras atividades que possibilitem a elaboração de conhecimentos e práticas que sejam voltados à tomada de consciência e à transformação das relações sociais.

Partindo dessa perspectiva, os demais PEAs foram desenvolvidos, que é denominada Educação no Processo de Gestão Ambiental, e que "tem como um dos seus princípios para as ações planejadas a clara definição de com quem o processo é feito" (LOUREIRO, 2019, p. 74).

Serrão e Mendonça (2013) ampliam o debate ao descreverem que parceria entre a CGPEG e a CGEAM<sup>23</sup> foi fundamental, para que os PEAs fossem realizados a partir da vertente crítica da EA, resultando em uma proposta inédita e específica para o licenciamento ambiental da atividade de petróleo. Com isso o Estado passa a ter o papel de mediador de conflitos, ao descrever que os PEAs devem atuar junto aos grupos impactados pela atividade petrolífera.

<sup>23</sup> Coordenação Geral de Educação Ambiental do IBAMA – CGEAM, criada em 2002 e extinta em 2006 na gestão de Marina Silva no MMA.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> O projeto foi aprovado pelo IBAMA no final de 2004 e contemplava o desenvolvimento de ações permanentes de educação ambiental junto a núcleos de EA, fortalecendo o vínculo escola-comunidade. Foi proposto para 14 municípios que compõem a área de influência de três empreendimentos gerenciados pela UN-Rio (SERRÃO, 2012, p. 201).

Com esse entendimento, os PEAs seguintes são desenvolvidos.

A partir dali, houve uma inversão: a empresa não apresentaria mais o que ela entendia como educação ambiental; agora, era o Estado que passava a dar as regras sobre como e com quem desenvolver os processos educativos. Afastou-se, assim, a visão ingênua e comportamentalista de educação, que era a tônica dos PEAs propostos pelas empresas até então. Nasce, então, uma estratégia para dar visibilidade às ações de educação ambiental, incorporando critérios metodológicos, de execução e avaliação, e obrigando as empresas em licenciamento a contratarem consultorias com qualificação em educação ambiental crítica para desenvolver os PEAs. Caberia às empresas, portanto, se adequarem — ainda que com as muitas resistências observadas — a esse novo modo de interagir com os grupos sociais afetados pela sua atividade produtiva (SERRÃO; MENDONÇA, 2013, p. 433-434).

No período da pesquisa, estavam em execução sete PEAs na Bacia de Campos, como já apresentado no Quadro 5, no capítulo anterior. Segundo Serrão e Mendonça (2013), o processo educativo é iniciado durante o diagnóstico e os processos decisórios, assim como as ações prioritárias, são sempre escolhidas coletivamente, a partir da negociação entre os grupos sociais e a empresa, sob a supervisão da então CGPEG.

# 2.4 Estratégias Pedagógicas dos PEAs

Como abordado no capítulo anterior, o recorte de estudo desta pesquisa é o PEA Foco e o PEA Pescarte, sendo assim, a análise de como foram planejados e como está a execução será feita apenas para esses PEAs, como veremos a seguir. Para tanto, levou-se em conta as entrevistas realizadas com as coordenadoras do PEA Foco e com o coordenador do PEA Pescarte.

# 2.4.1 PEA-FOCO

Vamos iniciar fazendo a caracterização do PEA Foco, pois está em atividade há mais tempo, desde 2011. Considerando a Nota Técnica 01/2010 da CGPEG/DILIC/IBAMA, o projeto foi concebido para atuar na "Linha de Ação A" – Organização comunitária para a participação na gestão ambiental, no âmbito do

licenciamento ambiental<sup>24</sup>. Nas fases 1, 2 e 3, o projeto atuou em nove comunidades, sendo que três são em São João da Barra e as outras seis estão situadas em São Francisco do Itabapoana, municípios da área de influência do Campo Peregrino da Bacia de Campos (PEA-FOCO, 2016).

É relevante dizer que o PEA deve atuar em cinco municípios<sup>25</sup>, que são da área de influência dos impactos gerados pela empresa, porém, a proposta das coordenadoras do projeto foi de que fosse feito um piloto nesses dois municípios. Os motivos da proposta da realização deram-se em função de que

[...] dentro do que fazer de tudo isso, das generalidades, das coisas, da ineficiência, a gente propôs o IBAMA fez um projeto piloto com dois municípios e adentrar as comunidades no dia a dia, ao cotidiano, fazer uma coisa um pouco etnográfica assim nesses municípios. Viver mais a vida dos municípios, por que se não, a gente teria que entrar em cinco municípios, aí tu acabavas fazendo uma atividade ou duas em cada município (COORDENADORA B).

A concepção do PEA-FOCO deu-se a partir da experiência pretérita de uma das coordenadoras da empresa que conduz o PEA, no PEAC, e como o diagnóstico participativo da Bacia de Campos não estava pronto, ela propõe "uma fase de inserção comunitária que é um diagnóstico mesmo, com as mulheres, quem são essas mulheres? O que elas produzem? O que elas fazem? Os primeiros meses da fase um são todos de inserção comunitária" (Coordenadora A).

É importante ressaltar que, mesmo que o diagnóstico participativo da Bacia de Campos estivesse pronto, o processo para iniciar as atividades do PEA deve começar por uma inserção comunitária, dessa forma, esse diagnóstico com as mulheres foi uma espécie de um pedido de licença para entrar na comunidade, com um momento de escuta atenta da realidade em que essas mulheres estavam inseridas.

<sup>25</sup> A Fase IV do PEA-FOCO passou a atuar nos 5 municípios previstos, além dos 2 já citados, passou a atuar também em Macaé, Armação dos Búzios, Arraial do Cabo e Cabo Frio (que começou a ser desenvolvida em 2020).

-

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Essa linha visa desenvolver processos formativos junto ao público prioritário definido pelas diretrizes pedagógicas do IBAMA, a ser identificado na região por meio de diagnósticos participativos, e tem como justificativa a necessidade de desenvolver processos formativos para subsidiar a intervenção qualificada de determinados grupos sociais em processos decisórios de distribuição de custos/benefícios a partir da exploração de recursos naturais. Considerando a complexidade do processo de licenciamento ambiental de uma maneira geral e, em particular, da cadeia produtiva do petróleo, podemos afirmar que o estímulo à organização dos segmentos sociais que costumam ter pouca interferência na gestão ambiental das áreas em que vivem e desenvolvem suas atividades é fundamental para a democratização do processo de licenciamento ambiental e, em última análise, da gestão das ações de transformação da realidade local (IBAMA, 2010, p. 4 – 5).

A outra coordenadora complementa ao destacar que, quando estava atuando no PEAC, houve uma situação em que "um homem que era presidente de colônia, ele chegava e dizia assim 'Eu tô aqui representando quatrocentas marisqueiras'", e que essas falas só reforçaram o entendimento delas que precisavam "fazer um trabalho pra que as mulheres assumissem o seu próprio destino" e que não precisavam de um homem para representa-las. A coordenadora destaca ainda que a necessidade de que os PEAs atuassem junto aos vulneráveis era muito forte entre as pessoas que atuavam junto aos PEAs, e tratando-se das mulheres, estas são duplamente vulneráveis (Coordenadora B).

A fala da coordenadora é ratificada por Biroli (2018), quando ela declara que a noção de vulnerabilidade ajuda-nos a compreender mais adequadamente a posição desigual das mulheres hoje, visto que "os arranjos familiares e os padrões da divisão sexual do trabalho modificaram-se, mas continuam a implicar, nas suas formas correntes, maior vulnerabilidade relativa para as mulheres, em especial as mais pobres" (BIROLI, 2018, p. 34-35).

Nesse sentido, o PEA-FOCO já passa a ter um resultado efetivo, quando coloca as mulheres em evidência, dado que

[...] as mulheres que não apareciam nem no diagnostico direito como um sujeito vulnerável, hoje existir um PEA, que dá visibilidade a elas dentro da cadeia produtiva do petróleo, existe um projeto mulheres da pesca<sup>26</sup> que não é dentro do licenciamento, mas é um desdobramento disso, o próprio reconhecimento dessa questão de gênero, de trabalhar com os jovens (COORDENADORA A).

Para a execução do PEA, foram desenvolvidas cinco etapas que nortearam as atividades, pois, como não havia nenhum indício de grupos organizados com as sujeitas da ação educativa já mencionado, foi desenvolvida a seguinte forma de atuação:

\_

O Projeto Mulheres na Pesca teve o apoio do Projeto Pesquisa Marinha e Pesqueira, que conta com recursos do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) celebrado entre a empresa Chevron Brasil e o Ministério Público Federal, com a interveniência da Agência Nacional de Petróleo (ANP) e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), e tem o Funbio como gestor financeiro. Buscou identificar, caracterizar, contextualizar e condições de vida das mulheres pescadoras e os conflitos vinculados à condição feminina na pesca. A iniciativa Mulheres na Pesca elaborou e disponibilizou um mapeamento dos desafios socioambientais no cotidiano das mulheres em comunidades dos municípios de São Francisco de Itabapoana, Campos dos Goytacazes, São João da Barra, Macaé, Quissamã, Cabo Frio e Arraial do Cabo – todos do estado do Rio de Janeiro.

Etapa I
Revisão
Bibliográfica

Etapa II
Visitas
Exploratórias

Etapa III
Formação de educadoras populares

Etapa IV
Encontro de mulheres
futuros

Figura 6: Etapas de Execução da Fase 1 do PEA-FOCO

Fonte: PEA-FOCO (2016, p. 3).

A Figura 6, permite compreender o fluxo das atividades do PEA e, com isso, auxilia-nos a entender a intencionalidade pedagógica inicial do projeto. A Coordenadora B relatou-nos que o diagnóstico participativo da Bacia de Campos foi concluído depois que o PEA já estava em atuação e que precisaram fazer essas etapas para que pudessem ter uma leitura da região, pois entendia que é importante.

Contudo, no decorrer da entrevista, a coordenadora relata que, mesmo com o diagnóstico participativo concluído ele acabou contribuindo pouco com os PEAs. Dessa forma, podemos entender que o diagnóstico serve como um ponto de partida, mas para a realização dos PEAs torna-se necessário atuar na mobilização e em diagnósticos localizados e situados na realidade daqueles sujeitos de forma mais específica, como parte do processo educativo.

Realizaram "uma revisão bibliográfica de tudo o que foi produzido na região sobre aquele tema ou público que a gente quer trabalhar" e buscaram confirmar essas informações junto ao IBAMA e às universidades. Posteriormente, realizaram as visitas exploratórias (Etapa II). A coordenadora relatou-nos da seguinte forma:

A gente ia visitar várias instituições, a gente seguia aquilo que a gente tinha teoricamente identificado, então a gente identificou as instituições que trabalhavam lá na região, que produziam lá, que tinha alguma interação, a gente visitava as instituições e visitamos também os grupos organizados e as suas lideranças assim, e então pra ti confirmar dados e pegar mais dados (COORDENADORA B).

Com isso, realizaram o que elas denominaram de "Pesquisa Qualitativa" e concomitante a essas visitas geraram um cadastro das mulheres, visto que não tinha grupo organizado. Comentou também que nesse cadastro haviam perguntas objetivas

e também subjetivas, por exemplo: como é que a pessoa se divertia? Como que era o lazer da comunidade? E ainda de como que ela via as questões de saúde pública, da educação e outras. Por meio desse levantamento, conseguiram identificar que, em São Francisco de Itabapoana, a saúde pública tinha problemas com relação ao atendimento, já em São João da Barra, era a questão da educação que mais estava em voga.

Na etapa III, foi realizada a formação das educadoras populares, que durou mais de um ano. Segundo a Coordenadora B, o processo de mobilização foi feito por meio dessa formação, ela declarou que foram feitas

[...] três oficinas com intervalo entre umas e outras, onde a gente tinha a [...] tarefas pra casa, exercícios na comunidade. Então, elas aprendiam como que elas chamavam uma reunião, como que é era isso, que tinha que fazer cartaz, tinha que fazer convite, como é que elas tinham que organizar, então elas tinham um exercício prático que era esse. É durou oito meses essa fase do exercício. Então a gente fez a primeira oficina, com três, quatro, cinco de cada lugar, aí fizemos um processo educativo, vivências, e daí saíram coisas pra fazer em cada comunidade, e a equipe técnica acompanhava e ajudava (COORDENADORA B).

Ao analisar a metodologia utilizada nesse processo de formação, podemos verificar a influência freiriana, pela forma como foram desenvolvidas essas atividades. Freire (2020a), ao relatar que, para ensinar, temos que ter rigor metodológico e para que o processo de aprendizagem seja crítico é necessário que o educador mais experiente na produção de certos saberes não faça apenas a transferência destes aos educandos. Muito pelo contrário, pois "nas condições de verdadeira aprendizagem os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo" (FREIRE, 2020a, p.28).

Outro fator importante de ser abordado é que o processo formativo objetivou o protagonismo das mulheres, que são as sujeitas da ação educativa, propondo que elas organizassem algumas atividades em suas comunidades e, de acordo com a Coordenadora B, algumas delas foram organizadas para um dia inteiro. Estas abordaram tanto debates sobre temáticas que elas tinham interesse, bem como atividades culturais, dado que elas realizavam vários tipos de exercícios na comunidade, como organização de reuniões, ensaio de peças teatrais, cursos, etc. Posteriormente a essas atividades, elas tinham o retorno em oficinas com as educadoras para contar como tinha sido seu exercício, apresentavam fotos e faziam

reflexões, com temáticas de interesse das comunidades, como a saúde, abordavam a discussão dos hospitais, de postos.

A coordenadora declara ainda que "além de ter a parte prática delas, ainda tinha também alguns temas, que elas iam ganhando um fôlego. Então é um exercício, como aprender a caminhar, correr".

Considerando essa forma de atuação, voltamos a Freire (2020a) que afirma o dever de discutir com os alunos os conteúdos da proposta pedagógica associando a realidade concreta desses sujeitos, apenas "podemos falar realmente de saber ensinado, em que o objeto ensinado é apreendido na sua razão de ser e, portanto, aprendido pelos educandos" (FREIRE, 2020a, p. 28).

Esta citação de Freire (2020a) está relacionada com o discurso da coordenadora, quando ela fala: "é o que elas vão aprender a fazer, não adianta eu dizer, faz o que eu digo, não faz o que eu faço, tu tem que fazer na reunião coisas que elas possam depois chegar e reproduzir com os delas lá nas comunidades".

A Etapa IV da Fase I foi o Encontro das Mulheres e, segundo a Coordenadora B, o evento "foi um sucesso, a gente trouxe autoridades, veio gente de Brasília. Então, ali demarcou realmente o território: As mulheres da cadeia produtiva da pesca do Norte Fluminense existem! Somos um grupo!"

A Fase 2 do PEA-FOCO teve como principal objetivo a constituição de uma associação de mulheres, com o intuito de poderem ocupar espaços públicos da sociedade civil e democrática em defesa de direitos fundamentais, pois, para que essas mulheres pudessem participar nos conselhos, como conselho da pesca, conselho da mulher, conselho de saúde, com voz e voto, é comumente necessário que exista uma entidade que as represente. Também foi possível a participação em esferas e fóruns que discutissem benefícios e melhorias, uma ferramenta da organização comunitária que é o grande objetivo do PEA-FOCO.

Já a Fase 3 do PEA-FOCO teve como objetivo "a aprendizagem dos elementos necessários à melhoria da qualidade de vida, tanto de si mesmas e de suas famílias, quanto da comunidade como um todo" (PEA-FOCO, 2016, p, 11). Para isso, buscaram incluir diferentes saberes nos processos formativos, como os de organização, reivindicação e qualificação para a gestão de empreendimentos individuais e em

grupo, buscando sempre conhecer a realidade onde pretende atuar, saber interpretar, planejar e refletir sobre os resultados alcançados (PEA-FOCO, 2016).

Sobre a constituição de uma associação, podemos trabalhar outros conceitos que potencializam não só o conhecimento dos direitos dessas mulheres, mas possibilitam que elas possam aprender na prática como são construídas as decisões coletivas. Meszáros (2008) auxilia-nos a visualizar esse tipo de ação educativa quando aborda que

[...] numa educação para além do capital não pode ser confinada em um número limitado de anos na vida dos indivíduos, mas, devido a suas funções radicalmente mudadas, abarca-os a todos. A "autoeducação de iguais" e a "autogestão da ordem social reprodutiva" não podem ser separadas uma da outra. A autogestão – pelos produtores livremente associados – das funções vitais do processo metabólico social é um empreendimento progressivo – e inevitavelmente em mudança (MESZÁROS, 2008, p. 74).

As coordenadoras do PEA destacam que, por terem a Associação de Mulheres Apoiadoras do PEA FOCO – AMA-PEA-FOCO já constituída, foram contempladas com um Plano de Compensação da Atividade Pesqueira – PCAP<sup>27</sup> que possibilitou a implementação de 2 cozinhas pedagógicas. A Coordenadora B relatou o seguinte sobre a destinação do PCAP, como um resultado importante do Encontro das Mulheres:

A partir disso, quando surgiu a ideia de um PCAP pra região, o IBAMA pensou "Olha quem sabe vamos jogar então para as mulheres que estão organizadas, né", e que estão em luta, as mulheres que estavam se desenvolvendo. É por isso que veio a proposta pra ser desenvolvida ali, agora, é isso, o PEA no caso, que trabalha na mitigação ele é uma coisa mais lenta, mais longa, então ele pode criar estrutura necessária para um projeto pontual do PCAP, por que o PCAP ele é pontual, ele vem e vai embora.

Dessa maneira, podemos dizer que dentre os tantos resultados que o PEA já tinha obtido junto às mulheres, as cozinhas possibilitaram outro resultado que potencializou a geração de trabalho e renda. A Coordenadora relatou que o recebimento do PCAP foi desafiador para o PEA, pois exigiu que a equipe reorganizasse o planejamento que foi proposto.

Foi um baita desafio para gente, porque de verdade, eu acho que foi muito legal para nós assim, no sentido que dá uma resposta pro teu público, para as tuas sujeitas, tu dá um resposta mais concreta, não que a gente não tivesse, mas assim, a gente estava trabalhando no âmbito, já tinha criado esse avanço, chega elas não são nem reconhecidas como sujeitos dentro da

-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Tem como objetivo compensar as comunidades pesqueiras artesanais devido à interferência causada em suas atividades de pesca, especialmente pela exclusão temporária gerada à atividade. A Lei nº 9795/99, Decreto nº 4.281/02, a NT 01/2010 da CGPEG-IBAMA regulamentam a execução deste.

pesca nem merecedoras de um PEA não tem visibilidade dentro das próprias comunidades (COORDENADORA A).

Nesse processo de repensar a forma de atuação do PEA, a ampliação do escopo de atuação que além de trabalhar com o processo de organização das mulheres para a busca de seus direitos, possibilitou ainda a geração de renda, algo fundamental para a constituição da autonomia dessas mulheres. *Anello et al.* (2015, p. 63) ajuda-nos a entender que nos processos fundamentados na teoria crítica devemos sempre partir do lugar na "sociedade em que a reflexão é feita a partir dos oprimidos em uma visão de classes" entendendo o "movimento dos sujeitos no seu mundo, aqui reconhecido em uma perspectiva histórica".

É nesse sentido que a Coordenadora B relatou como surgiu a proposta de o recurso do PCAP ser destinado para implementação dessas cozinhas e não para uma outra atividade, visto que buscaram identificar as formas como as mulheres buscavam para sobrevivência, para complementar a pesca. Constataram que individualmente elas trabalhavam com a "produção de salgadinhos para batizado, casamento, pra festinha, uma fazia empadinha de camarão, a outra fazia rissoles" (COORDENADORA B).

### Outro fator destacado pela coordenadora é que

[...] elas sempre reclamaram muito, assim, não foi amores né, havia muita reclamação tipo nesse projeto a gente não consegue ver a melhora mesmo nossa. O que que vai trazer pra nós? É tudo coisa muito demorada. Lutar pelos direitos é coisa demorada. E a gente tinha tido a ideia de fazer uma oficina culinária já, na época, já discutíamos com a equipe, "vamos ensinar alguma coisa pra ela que eles possam fazer pra ganhar um dinheirinho, melhorar um pouco a renda", aí a gente ensinou elas a fazer cupcake, por que uma da equipe sabia fazer e aí propôs. Aí a gente identificou na verdade com isso que não tinha lugar pra elas fazer uma produção coletiva, e elas são muito pobres pra fazer nas casas, então a gente alugou uma cozinha de uma pousada em São Francisco e alugamos uma outra lá em São João, no interior. Daí por conta desse tipo de coisa a gente foi vendo junto com elas de que seria interessante ter um lugar onde elas pudessem aperfeiçoar esses trabalhos que elas já faziam. Nessa altura do campeonato a gente já tinha feito um catálogo de todas que, com foto delas de avental e com o seu produto, a gente tinha feito um catalogo único com todas as do PEA FOCO que produziam comida pra gente oferecer nos outros projetos (COORDENADORA B).

Sendo assim, podemos verificar que a estruturação dessas cozinhas parte de um contexto já vivenciado pelas mulheres, algo que faz parte do cotidiano e que com as cozinhas houve a possibilidade de potencializar não apenas a aprendizagem, como também para auxiliá-las no incremento de geração de renda por meio do trabalho.

A possibilidade de gerar renda possibilita uma visão sobre a autonomia econômica das mulheres, na qual muitas vezes elas passam a ser provedoras do seu sustento, bem como de suas famílias. É importante destacar que a autonomia econômica possibilita mais que autonomia financeira, pois a remuneração não é a única fonte de autonomia, visto que

[...] as mulheres produzem riquezas não monetárias que são redistribuídas diretamente (sem passar pelo sistema financeiro formal): desde a infância dedicam grande parte do seu tempo à satisfação das necessidades da sociedade, dos membros das suas famílias e das suas comunidades. Apesar da criatividade das mulheres na luta por sua autonomia, muitas delas enfrentam restrições para alcançá-la. Em geral, seu acesso a uma atividade remunerada é restringido, por costumes, que impõem a autorização de um homem da família (pai, marido, tio ou irmão), por possuírem menor nível de escolaridade, pois as mulheres são as principais responsáveis. para o trabalho reprodutivo, cuidando dos filhos, da casa, dos maridos, dos enfermos e dos idosos. Na busca pela autonomia econômica, as mulheres sempre têm que administrar o tempo e a disponibilidade para o trabalho de cuidado e para o trabalho remunerado (DANTAS, 2015, p. 50-51). [tradução nossa].

Dessa forma, evidencia-se a importância para os processos de emancipação dessas mulheres, pois passam a ter a possibilidade de escolher como vão trabalhar, se será de forma coletiva por meio de cooperativas, se será por meio individual, mas apresenta alternativas para que façam escolhas, algo que antes do PEA era quase inexistente.

Ainda sobre a definição das cozinhas pedagógicas como destinação dos recursos do PCAP e dos cursos que são realizados no PEA, a Coordenadora A disse que há uma diretividade pedagógica, mas que não é uma coisa autoritária,

a gente promove cursos, encontros, onde o pessoal ensina a trabalhar, vem como a gente incentiva pra que elas apresentem as suas demandas. Assim como a definição de como elas vão atuar se é de forma cooperativada ou de forma individual, se vão continuar na pesca (Coordenadora A).

Freire (2020a, p. 31) ajuda-nos a compreender isso quando ressalta que é papel do educador "não só respeitar os saberes com que os educandos, sobretudo os das classes populares, chegam a ela – saberes socialmente construídos na prática comunitária"

Com isso, as mulheres vão aprendendo a ter autonomia e, de acordo com a Coordenadora A, a orientação dada é que a "equipe não faça por elas, elas vão fazer, vocês só ficam ajudando, vocês só ficam dando as condições, pois quem tem que abrir a reunião são elas, quem tem que conduzir a reunião são elas, claro tem que preparar elas antes".

A Coordenadora B destacou ainda que a referência do trabalho parte do materialismo histórico, ela declarou que a metodologia do projeto é "partir do real e do concreto, e do que foi acumulado, pois eu não posso inventar a roda, a roda já foi inventada. Então é importante partir do que já foi construído e como é dialético pode ser que haja incongruências, discordância, diálogo".

Nesse sentido, ao analisarmos os resultados alcançados, podemos verificar que o PEA possibilitou a "organização das mulheres, elas enquanto coletivo, e algumas também, de uma forma, a transformação individual delas enquanto sujeitas, como pessoas cidadãs" (COORDENADORA B).

#### A Coordenadora A destacou como resultado o crescimento das mulheres

A gente vê o quanto elas cresceram por meio desta possibilidade da participação em políticas públicas e acesso a direitos. Elas falam isso, são coisas que elas dizem como: Quando eu cheguei aqui eu não sabia nem falar e hoje vão para espaço de participação, conselhos, defendem suas comunidades, questionam o poder público, várias não são letradas e dão aula de culinária.

Outro fator que é importante ressaltar é que, possivelmente, sem a existência do PEA-FOCO, a realidades dessas mulheres seria outra. A Coordenadora A expõe que a realidade dessas mulheres é muito dura e que a pobreza é a maior dificuldade encontrada para o desenvolvimento do PEA, ela falou que há "pobreza de tudo, o difícil acesso, não tem política pública, não tem ônibus coletivo. É tudo uma loucura assim. É muita pobreza [...] A pobreza na participação política, a pouca cultura de participação. A pobreza de dinheiro, pobreza de políticas públicas". De acordo com ela, nos municípios onde o PEA é realizado, existe a política do coronelismo e que passaram por algumas experiências de tentativas de intimidação.

No entanto, por meio do PEA e do PCAP, foi possível a constituição da associação e das cozinhas pedagógicas e o processo de ensino e assistência é constante e ainda necessário pois elas

Não teriam condições se não tivesse alguém que realmente assumisse as despesas, por que elas são muito humildes, despreparadas. A gente aos poucos está ensinando, várias já aprenderam coisas entendeu? Eu ainda não perdi as esperanças, que se a gente tiver que se arredar um pouco já tem várias lideranças formadas. Elas foram desabrochando. Então, a organização é essa sementinha, que a gente conseguiu plantar lá. E a nossa equipe não queria dependência, que talvez elas consigam seguir adiante mesmo. Acho que a gente conseguiu, influenciar a vida de algumas a ponto de que não tem nada que vai fazer com que essa semente não avance. Por outro lado, a criação da Associação, a criação da cozinha, acho que foi um baita de um ganho assim, tá em processo, mas elas têm um futuro pela frente, se elas conseguirem atender, fazer a produção coletiva (COORDENADORA B).

Ao analisar as palavras da coordenadora podemos relacionar com o que Freire (2020b) descreve quando apresenta os aspectos para a educação e conscientização que em uma sociedade em transição, no processo de democratização, precisa de uma educação capaz de colaborar com o processo de organização reflexiva do pensamento. Uma educação dominantemente crítica que seja identificada com as condições da nossa realidade.

#### 2.4.2 PEA PESCARTE

O PEA Pescarte iniciou suas atividades em 2014 e está inserido na linha A da Nota Técnica 01/2010, assim como o PEA-FOCO. Tem como objetivo atuar

[...] na mobilização e organização das comunidades pesqueiras, a partir de ações participativas e de educação ambiental, de forma a fortalecer as ações vinculadas com os conceitos de Economia Solidária, Inclusão Digital e GTR<sup>28</sup>, com a criação e, ou, a manutenção de projetos de intervenção para preservação e desenvolvimento socioambiental e econômico desta população tradicional (PESCARTE, 2016, p. 3).

Já foram executadas as fases 1 e 2, e a fase 3 teve início em fevereiro de 2021. A concepção do projeto surge a partir de um workshop organizado pela Petrobrás, em que a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro – UENF foi uma das convidadas para analisar o Diagnóstico Participativo da Bacia de Campos e os dados oriundos da execução do Projeto Pólen. Ou seja, a partir da finalização do Diagnóstico Participativo, enquanto estruturante do PEA/BC e executado pela PETROBRAS, a empresa deveria então apresentar a proposição de novos Projetos de Educação Ambiental condizentes ao diagnóstico e adequados à Nota Técnica 01/2010.

Considerando isso é que o Pescarte começa a ser planejado. Contudo, a proposição em atuar na geração de renda não foi algo aceito com facilidade, visto que a concepção dos PEAs até então realizados tinham objetivos muito distintos. O Coordenador entrevistado relatou que, em uma das reuniões de apresentação do projeto, chegou a retirar do escopo a geração de trabalho e renda. Nessa reunião, estavam presentes uma consultora do PEA Quipea e o Prof. José da Silva Quintas e os mesmos ressaltaram o seguinte: "Aí ela falou 'Não! Esse é o tchan!'. Aí o professor

-

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Geração de Trabalho e Renda.

'Não! Eu estava esperando há muito tempo que algum projeto propusesse isso.', aí eu ganhei fôlego".

Sobre os sujeitos do PEA, o coordenador relatou que por meio do diagnóstico estava muito claro que deveriam ser os pescadores. É claro que a trajetória do coordenador influenciou muito nessa leitura do diagnóstico e do Projeto de Caracterização Regional da Pesca<sup>29</sup> para a concepção do projeto. Ele ressaltou que

Por que aí, na hora que eu comecei a ver, daquela série de indivíduos que estavam ali, daqueles grupos sociais delimitados, o que tinha uma marca identitária com tudo o que estava sendo feito, que o prejuízo era claro por outras leituras, eram os pescadores (Coordenador C).

Com base nisso, surge o nome do PEA e começaram a ser desenhadas como seriam desenvolvidas as atividades. A proposta inicial era para 11 municípios da Bacia de Campos, no entanto, em função do valor total do projeto, a empresa solicitou uma redução, pois foi considerado que as ações deveriam ser desenvolvidas com qualidade, preferiu-se reduzir a quantidade, com isso houve uma redução do orçamento do projeto.

O valor desembolsado para a realização dos projetos de mitigação dos impactos da exploração do petróleo deve ser analisado à luz do sistema em que estamos inseridos, bem como do pensamento sobre a natureza como recursos para a obtenção e acumulação de riqueza. Meszáros (2011) auxilia-nos nessa reflexão crítica, pois precisamos compreender que a existência do PEA como exigência do Estado Brasileiro para mitigação do impacto socioambiental em função da exploração do petróleo, está relacionada com um Estado que garante "o direito à liberdade e ao trabalho, juntamente com os direitos individuais à previdência social, deve ser complementado com os direitos de as gerações atuais e futuras viverem num meio ambiente despoluído" (MESZÁROS, 2011, p. 831). O autor apresenta essa visão crítica aos limites que o sistema do capital impõe-nos, como um aspecto fenomênico deste estado capitalista.

Dessa forma, precisamos compreender os limites aos quais esses PEAs estão sujeitos, pois como as normatizações preveem a realização de um projeto de mitigação dos impactos ambientais, as empresas são obrigadas a desenvolvê-los para

-

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Foi realizado a partir de demanda do IBAMA à Petrobrás, visou a gerar e consolidar conhecimentos sobre os aspectos físico, químico, geológico, biológico e socioeconômico da região que engloba a Bacia Sedimentar de Campos.

que lhes seja concedida a licença para atuar na exploração e industrialização do petróleo. Contudo, ao mesmo tempo, não há nas normas e leis diretrizes que norteiem os valores dos PEAs, existem normas que orientam como devem ser e quais objetivos devem visar, recaindo ao órgão ambiental a fiscalização para que os PEAs realmente atendam aos propósitos pré-definidos.

Nessa mesma linha de raciocínio, é preciso entender que para o Estado assegurar esses direitos por meio de leis e normativas, sabemos que há interesses materiais e políticos contrários, com isso nem sempre essas normativas são implementadas. Através do entendimento de Estado ampliado de Gramsci podemos adicionar elementos importantes que nos ajudam nessa reflexão, como o papel do Estado dentro do sistema do capital de garantir a universalização e garantia dos direitos, direitos estes que são fundamentais, pois devem assegurar as condições básicas de dignidade e de vida. Entretanto, sempre é importante ressaltar que, em um Estado burguês, esses direitos estão sempre em disputa e são conquistados por meio de mobilização e luta da classe trabalhadora. A Figura 7 apresenta esses elementos.

Sociedade Política

Estado Ampliado

Sociedade Civil

Classes Dominantes

Classes Subalternas

Hegemonia da Classe Dominante = Força + Consenso

Figura 7: Estado Ampliado

Fonte: Elaborado pela autora com base em Gramsci (2007) e Liguori e Voza (2017).

Ao analisarmos o esquema apresentado na Figura 7, temos uma visão da estrutura do Estado ampliado na visão de Gramsci, que é a composição do Estado (aparato estatal) com a ação da sociedade civil, que é composta pelas classes dominantes e as classes subalternas. Entretanto, a participação da classe dominante no Estado é preponderante, esta impõe sua ideologia, fazendo com o que Estado atue sempre em seu favor. Por classe dominante aqui entendemos a detentora do capital e dos meios de produção que, por sua vez, utiliza-se da força de trabalho das classes subalternas para a acumulação da riqueza.

Todavia, para que essa engrenagem funcione, é fundamental que haja uma hegemonia que atenda aos interesses dessa classe dominante, sendo assim, utilizamse do senso comum para buscar um consenso e, quando isso não é possível, utilizamse da força. Gramsci (2007) destaca o papel dos órgãos de opinião pública (jornais e associações) para legitimar a força, apoiada no consenso de uma maioria (criação de um senso comum de interesse da classe dominante).

Postos esses elementos, podemos voltar para a discussão dos PEAs e buscar compreender como é que essas relações entre Estado-Empresa-Sujeitos Impactados devem ser analisadas e os limites aos quais esses projetos estão sujeitos em virtude do grande desafio de desenvolver projetos sob a perspectiva crítica, com classes subalternas (na linguagem gramsciana), que contrariam os interesses do capital, mas que, ao mesmo tempo, são financiados por este. Isso faz com que esses PEAs passem a ter um papel fundamental na transformação dos sujeitos envolvidos, tanto os que estão diretamente relacionados com os impactos ambientais quanto as equipes que atuam nos projetos.

Meszáros (2011) corrobora essa analise quando fala que ações como essas tendem a restringir o poder do capital. Contudo, para que essas normatizações sejam implementadas é necessário que haja uma "oposição diametral a esses desenvolvimentos por meio dos bons ofícios de uma legislatura iluminada" (MESZÁROS, 2011, p. 832).

É nesse sentido que necessitamos que o serviço público, por meio de seus servidores, atue em prol do cumprimento dessas legislações. Podemos dizer que, considerando o licenciamento ambiental da cadeia de petróleo e gás, isso é feito, pois, mesmo com todas as tentativas das empresas em esgueirarem-se das exigências impostas, o órgão tem atuado, até então, sempre em prol desse "Estado de bem-estar social" como previsto na constituição de 1988.

Após os ajustes de orçamento e aprovação do projeto PESCARTE pela CGPEG, ele foi estruturado em 3 eixos de atuação, conforme a Figura 8 apresenta.

-

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> É o Estado em que "o compromisso para com a promoção da justiça social, intento que se viabilizará pela efetiva proteção e ampliação da dignidade da pessoa humana, o que será instrumentalizado pela efetivação dos direitos fundamentais sociais" (LOPES, 2014, p. 1).

Fortalecimento da Organização Comunitária, por 2º Ciclo: 1º Ciclo: Censo, Elaboração 3º Ciclo: Identificação dos meio da construção do PGTR, bem SAE e Formação participativa de projetos de Geração como seu modelo dos PGTŔ do Grupo Gestor Organizacional de Trabalho e Renda

Figura 8: Eixos de atuação do PEA PESCARTE

Fonte: Dados obtidos junto ao PEA PESCARTE.

No primeiro eixo, que foi o de atualização do diagnóstico participativo, foi realizado um censo com os pescadores e pescadoras. Segundo o coordenador do projeto o censo, havia duas intenções: a primeira foi de obter mais dados sobre os pescadores e as pescadoras, uma vez que os dados do IBGE eram amplos, e a segunda foi a de mobilizar as comunidades à participação no projeto.

No censo, buscaram conhecer dimensões como: a trajetória profissional, a atividade pesqueira, a questão do capital social investido, a avaliação de políticas públicas, a qualidade de vida, o padrão de consumo, entre outros. Com o censo foram realizadas entrevistas em 152 comunidades em sete municípios: Arraial do Cabo, Cabo Frio, Macaé, Quissamã, Campos dos Goytacazes, São João da Barra e São Francisco de Itabapoana.

Durante a realização do censo, foi possível iniciar a mobilização, porém, o coordenador ressaltou a dificuldade para acessar as comunidades, em função de algumas lideranças. Foi por meio de contatos e da persistência dele e da equipe do projeto é que conseguiram concluir o processo, mas ele destacou que foi realmente o censo, a pesquisa, que facilitou a entrada - "penso do censo, ele é um mecanismo também de mobilização, de levar informação, de fazer com que quebrar bloqueios, como os presidentes de colônias tentam produzir".

Relatou o coordenador que "Conversei com muita gente. Fui. Onde eu via barco e pescador, e só tentei a Colônia de Farol, por que era a que eu conhecia, eu nem entendia direito o papel das Colônias, o que que elas significavam", ressaltou ainda que, a partir dessas conversas, consolidou a questão do trabalho e renda como um diagnóstico real e necessário.

Outro fator importante é que a equipe foi capacitada não apenas para fazer uma entrevista de captação de informação, aproveitavam a oportunidade para falar do projeto, pois, como disse o coordenador, a intenção era conhecer as pessoas das comunidades "era pra entrar e ficar o dia todo na casa".

A forma de atuação do PESCARTE também ajudou no processo de mobilização, visto que a estratégia foi ter sedes nos municípios para as equipes em campo. Segundo o plano de trabalho do segundo ciclo, apresentou as seguintes vantagens:

- 1) possibilitou o acesso às comunidades de forma equidistante, para a realização do censo;
- 2) deu às comunidades uma referência física da existência do PEA PESCARTE, sendo um importante elemento contribuinte para que as equipes pudessem romper com parte das "desconfianças" em relação aos projetos ambientais que são nutridas por pescadores e seus familiares;
- 3) possibilitou uma melhor proximidade com a comunidade, o que permitiu a participação significativa desses sujeitos nas reuniões promovidas pelas equipes em cada município e, com tendência clara de que esse número aumente;
- 4) constituiu-se em base importante de apoio às ações que são implementadas pelas equipes em cada município (PESCARTE, 2016, p. 2).

Outro fator que merece destaque na concepção do PEA é a que este contempla não apenas os pescadores marítimos, mas também os pescadores de águas de interiores que, segundo o coordenador do PESCARTE, são as maiores vítimas de todo o processo de desenvolvimento da indústria do petróleo, porque os pescadores marítimos "têm meios, e eles saem, não há essa coisa de, assim tá faltando peixe, o que tem é mais barco, mais gente pescando, mais gente capturando toneladas".

Quando o coordenador refere-se aos pescadores de águas de interiores, devemos levar em conta os impactos ambientais a que esses pescadores estão sujeitos, tanto pela qualidade da água, pelo acesso aos rios e lagoas, bem como pela falta de pescado, entre outros.

Já com relação aos pescadores marítimos, também são verificados impactos, como citamos anteriormente, e, com isso, para o coordenador do PESCARTE os Projetos de Geração de Trabalho e Renda – PGTRs das "unidades de beneficiamento, poderiam ou podem dar uma certa regulação, uma certa previsibilidade, porque também é isso, o cara ir lá e arrebentar de pescar, e chega aqui e vende por um terço"

Nesse sentido, os conceitos de economia solidária e cooperativismo passam a fazer parte da concepção do PEA, visto que a proposta é que esses PGTRs sejam geridos pelos próprios pescadores e pescadoras, minimizando assim a exploração historicamente sofrida por eles. No entanto, é claro que, para isso, é necessário que eles estejam dispostos e tenham conhecimento para realizar a gestão, dado que tais empreendimentos complexos, se não forem bem geridos, podem provocar inúmeras frustrações – no capítulo 3 abordaremos mais sobre esse assunto.

Porém, entendendo toda essa complexidade, no planejamento do projeto foram pensados processos formativos, bem como a constituição de grupos gestores (fase 1 e 2). Os processos formativos foram feitos tanto com os Educadores Ambientais quanto com os pescadores e pescadoras artesanais. Enquanto pesquisadora, tive a oportunidade de ministrar alguns dos cursos junto aos educadores ambientais sobre a gestão de empreendimentos cooperativos e participar de oficinas de formação continuada da equipe do PESCARTE.

Nesses momentos, foi possível verificar a preocupação existente de fortalecer o elo entre a geração de trabalho e renda e a educação ambiental crítica no modo como poderiam ser pensadas as atividades que seriam realizadas com os Sujeitos da Ação Educativa e qual o papel dos educadores ambientais nesse processo, a construção do ato pedagógico, a intencionalidade, a metodologia etc.

A realização dessas oficinas buscou alinhar as ações de campo do PEA, intentando sempre que o trabalho dos educadores ambientas tivesse como finalidade subsidiar a intervenção qualificada dos pescadores e pescadoras nos processos decisórios de gestão ambiental pública, ficando assim sempre atentos ao previsto pela Linha A da Nota Técnica 01/2010.

De acordo com Walter *et al.* (2019, p. 89), "o ato pedagógico do Pescarte se faz presente em cada uma das inúmeras atividades realizadas com pescadores e pescadoras artesanais e seus familiares". Os autores destacam com relação a intencionalidade pedagógica

<sup>[...]</sup> que algumas são facilmente identificadas, a exemplo dos Cursos, mas também podem ser vistas a partir da mobilização constante para a promoção de Reuniões para Debate, estímulo para Práticas de Representação e desenvolvimento de Atividades de Integração entre os sujeitos da ação comunitária local, municipal e regional, além de Intercâmbios de Experiências com outras comunidades e experiências exitosas (WALTER et al., 2019, p. 89).

Outro fator importante é que intencionalidade é orientada pelo cuidado ao atendimento das leis e normas, objetivando sempre conduzir o processo de ensino-aprendizagem com o intuito de atender ao conjunto de diretrizes que orientam o Pescarte (WALTER *et al.*, 2019).

Esses fatores apresentados estão relacionados com o cerne desta pesquisa, na discussão da emancipação social, política e econômica. Dessa forma, verificar a forma como o PEA foi planejado e o modo como os educadores ambientais devem atuar no campo auxiliaram muito para o levantamento de dados que será apresentado no capítulo 4 desta tese.

Em conformidade com o que foi dito, coordenador do projeto, quando questionado sobre ter a geração de trabalho e renda na centralidade do PEA, relatou que o risco "é de termos simplesmente trabalhadores, nas unidades de beneficiamento" pois o grande desafio

[...] é o da organização, é o da elevação dessa consciência prática, sabe, de comprometimento com a coisa pública. E essa coisa da organização, de tirar as pessoas de um certo, zona de conforto, não é o termo sabe, mas de uma certa percepção de incapacidade de alterar a realidade que elas vivem, como se as coisas fossem dadas, sempre foram assim, elas não foram construídas assim, então se você consegue tirar as pessoas disto, que é uma característica dos trabalhadores ao longo da história da sua organização, da sua formação, e dá essa dimensão participativa, sabe de construir uma nova, uma cidadania ativa, porque ao contrário dos direitos de cidadania, a cidadania é um bem a ser conquistado, dos direitos da cidadania estão aí, sabe? Agora a minha cidadania ativa que tinha, que permita que essas pessoas vejam um mundo melhor, construam um lugar melhor.

A partir dessa fala, podemos perceber que há o entendimento por parte do coordenador do PEA de que não basta ter trabalho e renda, é necessário ter consciência crítica para que possamos mudar o *status quo*. É nesse sentido que trabalhar de forma alinhada aos conceitos de economia solidária e com a educação ambiental crítica torna-se imprescindível.

Baseados nas experiências já vivenciadas como pesquisadora e extensionista, como relatado na introdução desta tese, pude perceber que quando trabalhamos com o foco apenas no trabalho e na renda sem uma perspectiva crítica, os princípios da economia solidária são perdidos, visto que a lógica do capital está tão enraizada nas pessoas que acabamos, por vezes, sucumbindo ao sistema capitalista.

Essa lógica é perversa, "pois o capital é ubíquo; está profundamente engastado em cada área singular da nossa vida social" (MESZÁROS, 2007, p. 74). O autor

aborda ainda que "a ordem social do capital é familiar a todos e culminou em um sistema oniabrangente e dominante nos últimos três ou quatro séculos" e, com isso, "O que precisamos ter em mente é que o grande desafio histórico para a atual geração e para as gerações futuras é passar de um tipo de ordem sóciometabólica a outra radicalmente diversa" (MESZÁROS, 2007, p. 76).

No intuito de que os pescadores e as pescadoras não fiquem restritos apenas às relações de trabalho, ou melhor, como estamos acostumados na lógica do capital, relações de emprego nos PGTRs, o coordenador destacou que o planejamento da gestão dos PGTRs foi pensado para que os cooperados tenham tempo para atuar nos processos de gestão e de participação, não apenas internamente no empreendimento, mas também para atuação externas, em prol da comunidade.

É claro que sabemos o quão complexo é fazer a gestão de um empreendimento coletivo, visando a autogestão, pois não estamos culturalmente habituados, estamos acostumados a receber ordens, assim, precisamos compreender que os processos de alienação impostos pelo capital passam a ser um desafio histórico para o movimento do trabalho, com isso, as cooperativas podem ser uma possibilidade de não haver a exploração do trabalho. Meszáros (2011, p. 763) declara que "acabando com o comando alienante e desumanizador do capital sobre o trabalho pela real harmonização das funções gerais do processo de trabalho com suas exigências cooperativas absolutamente vitais".

Entretanto, para que isso aconteça, é preciso que os processos educacionais sejam pautados em uma pedagogia realmente libertadora, para que os oprimidos, tenham um "'tratamento' humanitarista, para tentar, através de exemplos retirados de entre os opressores, modelos para a sua 'promoção'. Os oprimidos hão de ser o exemplo para si mesmos, na luta por sua redenção" (FREIRE, 2019, p.56).

Freire (2019) fala-nos ainda que há uma vocação negada e que, ao mesmo tempo, reconhece essa negação. Desse modo, essa "vocação negada na injustiça, na exploração, na opressão, na violência dos opressores. Mas afirmada no anseio de liberdade, de justiça, de luta dos oprimidos, pela recuperação de sua humanidade roubada" (FREIRE, 2019, p. 40).

Tratando-se das pescadoras e pescadores artesanais, temos que considerar que muitos deles encontram-se em situação de vulnerabilidade, como abordado

anteriormente, e marginalizados ao capital não visam a acumulação de riqueza, requerem do seu trabalho o necessário para suprir as suas necessidades, o que pode auxiliar nos processos em um empreendimento de economia solidária.

Porém, entendemos que o grande desafio realmente é o processo de gestão do empreendimento, considerando as dimensões econômica e social, que serão abordados no próximo capítulo.

# 3 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA

O trabalho é, e sempre será, um elemento cujo papel mediador é ineliminável da sociedade e, portanto, da sociedade humana. Mas o trabalho sob os auspícios da produção capitalista traz em si a impossibilidade de suplantação do estranhamento humano, uma vez que seu controle é determinado pela necessidade da reprodução privada da apropriação do trabalho alheio, e não por aquilo que se poderia considerar necessidade humana ancorada na reprodução social liberta da posse privatizada (RANIERI, 2004, p. 14-15).

A partir desse trecho da apresentação do livro Manuscritos Econômicos-Filosóficos, da edição brasileira, editada pela Boitempo iniciamos a discussão deste capítulo, tendo o trabalho como a questão central dessa discussão, Marx (2010, p. 85) descreve que

O objeto do trabalho é, portanto, a objetivação da vida genérica do homem: quando o homem se duplica não apenas na consciência, intelectual[mente], mas operativa, efetiva[mente), contemplando-se, por isso, a si mesmo num mundo criado por ele. Consequentemente, quando arranca (entreisst) do homem o objeto de sua produção, o trabalho estranhado arranca-lhe sua vida genérica, sua efetiva objetividade genérica (wirkliche Gat tungsgegenständlichkeit) e transforma a sua vantagem com relação ao animal na desvantagem de lhe ser tirado o seu corpo inorgânico, a natureza.

Lukács (2018) afirma que, para Marx, o trabalho é a categoria central para a essência dos seres humanos e este dá lugar a uma dupla transformação, no qual o próprio ser que trabalha também transforma-se pelo trabalho, pois ao modificar a natureza exterior ele modifica a sua própria natureza. Nesse sentido, é por meio dessas relações que o ser social é constituído, não podendo separar o ser social do ser da natureza.

Quando há a extração do ser humano da sua condição natural de produção para a realização de atividades que são estranhas ao seu fazer habitual é que a alienação surge. Essa situação nos remete à mediação de segunda ordem já abordada no capítulo anterior.

Meszáros (2016, p. 20) descreve que o conceito de alienação trabalhado por Marx possui quatro aspectos principais, como segue: "a) o ser humano está alienado da natureza; b) ele está alienado de si mesmo (de sua própria atividade); c) do seu "ser genérico" (do seu ser como membro do gênero humano); d) o ser humano está alienado do ser humano (dos demais seres humanos)."

Nesse sentindo, o conceito de alienação busca elencar os motivos pelos quais há essa ruptura na forma de vida dos seres humanos, pois há uma relação inversamente proporcional à valorização das coisas *versus* a desvalorização dos seres humanos e, com isso, os trabalhadores passam a ser mercadoria, normalmente mais barata que as próprias mercadorias que produz. Desse modo, o trabalho no sistema do capital não produz apenas mercadoria, produz também o trabalhador como uma mercadoria (MARX, 2010).

Para Meszáros (2016), a alienação é um conceito eminentemente histórico, pois, se o ser humano está alienado, deve ter sido alienado de algo. Com isso, precisamos encontrar formas que possibilitem o processo de desalienação. Nesse contexto, o autor declara que "a 'transcendência da alienação' é um conceito inerentemente histórico, que visa à execução bem-sucedida de um processo que leva a um estado de coisas qualitativamente diferente" (MESZÁROS, 2016, p. 40). Os fatores aqui abordados, bem como quando relacionamos com as questões tratadas no capítulo anterior, remetem-nos a buscar formas que atuem para a ruptura do sistema do capital. Sabemos que não é uma tarefa fácil, visto que o sistema do capital é a ordem sociometabólica vigente e mudar essa ordem exigirá, de todos nós, muita persistência e esperança. Entretanto, não nos referimos à esperança de um cruzar de braços e esperar, mas sim de movimentarmos com esperança enquanto lutamos, logo e, se lutamos com esperança, esperançamos (FREIRE, 2019).

Sendo assim, ampliaremos a discussão sobre a "transcendência da alienação", que podemos entender como o caminho para a emancipação. Meszáros (2011) traduz o termo *Aufhebung* do alemão, como sendo, ao mesmo tempo, "transcendência", "supressão", "preservação" e "superação (ou suplantação) que eleva a um nível mais alto.

Considerando isso, podemos entender que, por meio dos estudos de Marx, além de compreender como o sistema do capital atua, precisamos buscar meios de superá-lo, mesmo sabendo que não será uma tarefa simples.

Maria Orlanda Panissi na apresentação, Pressupostos ontológicos de uma síntese *in statu nascendi*, do livro "A Teoria da Alienação em Marx" relata que o trabalho de Meszáros ajuda-nos na compreensão do que é a "transcendência da alienação", bem como os conceitos de mediação de primeira ordem e segunda ordem, que abordaremos nesse capítulo. De acordo com Meszáros (2016), considerando que

a estrutura da teoria de Marx é dialética, seus conceitos-chaves partem da interrelacionalidade dialética e muitas vezes aparentemente autocontraditória.

"Transcendência", por exemplo, não é uma transferência para dentro de outro domínio, tampouco é só "supressão" ou só "preservação", mas ambas ao mesmo tempo. Ou, tomando outro exemplo: em contraste com um bom número de concepções filosóficas, na visão de Marx, o ser humano não é só "humano" nem só "natural", mas ambos: isto é, "humanamente natural" c "naturalmente humano" concomitantemente. Ou então, em um nível mais elevado de abstração, "específico" e "universal" não são opostos um ao outro, mas constituem uma unidade dialética. Isso quer dizer: o ser humano é o ser universal da natureza" apenas porque ele é o "ser específico da natureza", cuja específicidade única consiste precisamente em sua universalidade única enquanto oposta à parcialidade limitada de todos os demais seres da natureza (MESZÁROS, 2016, p. 19).

A partir dessa citação, é possível entender que não podemos trabalhar de forma determinística, pois, quando se trabalha a partir da dialética, é necessário compreender as relações históricas da sociedade, por isso se torna tão complexa. Sendo assim, para que possamos compreender como superar a alienação, precisamos primeiramente entender o que é a alienação na concepção marxiana e quais os fatores que a causam.

Barros (2011, p. 236) ressalta que, para Marx, existiam vários tipos de alienação, visto que tudo que fragmenta o ser humano, "que o apartava do mundo, de si mesmo, das coisas que ele criara; tudo aquilo que o separava da consciência que deveria ter, que o transformava quase em um autômato ou em um 'animal desnaturalizado'". A Figura 9 apresenta os oito tipos de alienação abordados por Marx, segundo Barros (2011).

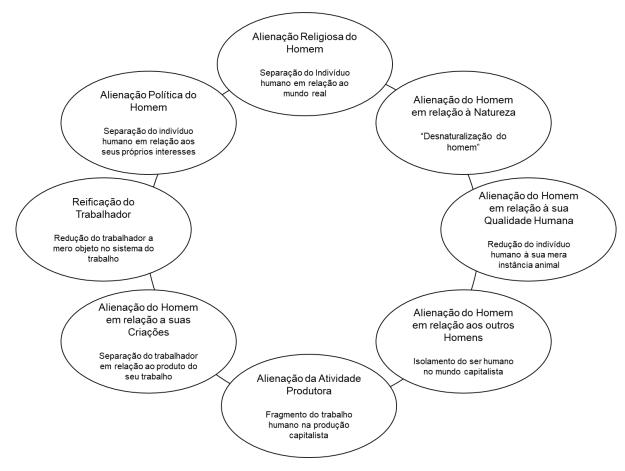


Figura 9: Formas de Alienação discutidas pelo Jovem Marx

Fonte: Barros (2011, p. 237).

Ao analisarmos a Figura 9, podemos verificar que são apresentadas diversas formas de alienação, porém, Barros afirma que Marx, no decorrer de sua trajetória, constrói a sua base teórica chegando à crítica econômica ao sistema de trabalho no mundo capitalista.

No processo da crítica à economia política, fundamentam-se as reflexões que norteiam os estudos de Meszáros (2016) quando apresenta os quatro aspectos principais que caracterizam o trabalho alienado. O Quadro 11 apresenta o conceito de alienação.

Quadro 11: Conceito Marxiano de Alienação

Característica	Motivação
O ser humano está alienado da natureza	Refere-se à relação entre trabalhador e o produto do seu trabalho, que constitui simultaneamente a sua relação com o mundo exterior sensível, com os objetos da natureza.
Ele está alienado de si mesmo (de sua própria atividade)	Trata sobre a relação do trabalho com ato da produção no interior do processo de trabalho, ou seja, a relação do trabalhador o com sua própria atividade enquanto atividade alheia, que não lhe proporciona satisfação em e por si só, mas tão somente mediante o ato de vendê-la a outro.
Do seu "ser genérico" (do seu ser como membro do gênero humano)	Considera os efeitos da alienação do trabalho tanto como "estranhamento da coisa" quanto como "autoestranhamento" - no que se refere à relação entre o ser humano e o gênero humano em geral (isto é, a alienação da "humanidade" [humanness] no decorrer de sua degradação pelos processos capitalistas).
O ser humano está alienado do ser humano (dos demais seres humanos)	É quando o homem está frente a si mesmo, defronta-se com ele, o outro homem. O que vale para a relação do homem com o seu trabalho, com o produto do seu trabalho e consigo mesmo, vale também para a relação do homem com outro homem, bem como com o trabalho e com o objeto do trabalho de outro homem.

Fonte: Elaborada com base em Meszáros (2016, p. 20-21).

O Quadro 11, ajuda-nos a compreender que o conceito de alienação de Marx, refere-se às formas de afastamento ou até mesmo ruptura do homem com a natureza e consigo mesmo, entretanto, o estranhamento passa a ser mais complexo quando este não se reconhece mais e não reconhece mais o outro. Esses fatores são fundamentais para que possamos compreender como o processo do trabalho no capitalismo vai nos tornando "coisa".

Dessa forma, precisamos compreender a inter-relação estrutural dos principais conceitos da teria da alienação de Marx. Meszáros (2016) descreve que os termos fundamentais da teoria da alienação de Marx são: "Ser Humano<sup>31</sup>" (H), "natureza" (N) e "indústria" ou "atividade produtiva" (I) que compõem a mediação de Primeira Ordem.

<sup>31</sup> Meszáros utiliza a expressão "homem", mas, para fins desta pesquisa, optamos por utilizar a expressão "ser humano"

Figura 10: Mediação de Primeira Ordem Fonte: Meszáros (2016, p. 100).

Ao observarmos a Figura 10, nota-se que as inter-relações entre os Seres Humanos, a Natureza e a atividade produtiva são retroalimentadas e, segundo Meszáros (2011, p. 212), essas características são inalteráveis, pois "os seres humanos são uma parte da natureza que deve satisfazer suas necessidades elementares por meio de um constante intercâmbio com a natureza" e ao mesmo tempo

> [...] são constituídos de tal maneira que não podem sobreviver como indivíduos da espécie a que pertencem (a única espécie "intervencionista" do mundo natural) num intercâmbio não mediado com a natureza - como fazem os animais - regulado pelo comportamento instintivo diretamente determinado pela natureza, por mais complexo que seja esse comportamento instintivo dos animais.

Ou seja, necessitamos dessa intervenção a fim de atender as nossas exigências materiais e culturais para nossa sobrevivência, visto que, são determinações ontológicas, necessárias à reprodução produtiva realizadas por meio de uma atividade produtiva.

Porém, no sistema do capital, essas relações foram sendo apropriadas e, ao mesmo tempo, "sofisticadas". Marx (2010) expõe como a propriedade privada vai alterando a nossa forma de viver e como ela afeta diretamente a nossa relação com a natureza. Essa complexidade pode ser verificada por meio da Figura 11.

Figura 11: Mediação de Segunda Ordem

Fonte: Meszáros (2016, p. 103).

Por meio da Figura 11, podemos constatar que diferentemente das Mediações de Primeira Ordem, as Mediações de Segunda Ordem apresentam inter-relações mais complexas, onde: (H) refere-se ao "Homem ou Ser Humano", (P) a "propriedade privada e seu possuidor", (T) a "trabalho assalariado e o trabalhador", (NA) a "natureza alienada" e (IA) a "indústria alienada ou atividade produtiva alienada"

Sendo assim, podemos verificar o desdobramento do ser humano em detentor dos meios de produção — o dono da propriedade privada, e os trabalhadores — proletariados, estes que irão desenvolver a atividade produtiva alienada de acordo com os interesses dos donos dos meios de produção. Por consequência disso, eles passam a obter mais ganhos e, consequentemente, acumulam mais riquezas por meio da apropriação dessa natureza que já é considerada alienada, visto que perde a característica de meio subsistência e passa a ter a finalidade única de recurso para geração de riqueza.

Essas relações, cada vez mais, têm intensificado-se com o desenvolvimento do capitalismo e temos visto cada vez mais a intensificação da degradação ambiental, bem como o nível de desigualdade social.

Meszáros (2011) relata que para ser possível transcender a alienação, considerando as condições sócio-históricas que as precederam, as mediações de segunda ordem necessitam reduzir progressivamente, para tanto é necessário definir

[...] um conjunto de práticas que cumprem as funções mediadoras primárias da reprodução sociometabólica em base racionalmente constituída e (conforme as necessidades humanas que mudam historicamente) alterável em sua estrutura, ou seja, sem subjugar os indivíduos ao "poder das coisas (MESZÁROS, 2011, p. 215).

Sabemos, é claro, que essa não é uma tarefa nada fácil, dado que enfrentamos uma forte oposição do capitalismo e que a mudança desse círculo vicioso das mediações segunda ordem do capital, por uma alternativa positiva sustentável,

[...] requer a instituição de formas e estruturas de controle metabólico por meio das quais os indivíduos [...] possam dar significado às possibilidades da "reprodução ampliada". Não no sentido de submissão à tirania de uma "ordem econômica ampliada" fetichista, mas ampliando suas próprias forças criativas como indivíduos sociais (MESZÁROS, 2011, p. 215).

Assim, a partir dessa reflexão, os estudos sobre educação ambiental e economia solidária relacionam-se nesta pesquisa, pois buscamos encontrar formas que possibilitem a mudança do *status quo* imposto pelo capital de uma forma gradativa.

Freire (2020b) explica que o sistema capital e os capitalistas, para a manutenção da alienação, usam todas as armas contra qualquer tentativa de

aclaramento das consciências, vista sempre como séria ameaça a seus privilégios. Fizeram isso ontem, fazem hoje e buscarão fazer amanhã. Distorcem a realidade e buscam mostrar-se como os defensores das pessoas, da dignidade, da liberdade, enquanto dizem que quem atua pela verdadeira libertação são pessoas perigosas, que querem fazer lavagem cerebral na sociedade.

O autor destaca, ainda, que efetivamente os opressores, massificam e domesticam as camadas mais ingênuas da sociedade, visto que deixam as pessoas à sombra da opressão que as esmaga. "Expulsar esta sombra pela conscientização é uma das fundamentais tarefas de uma educação realmente liberadora e por isto respeitadora do homem como pessoa" (FREIRE, 2020b, p.53).

Para que tenhamos essa educação liberadora, segundo Freire (2020), é necessária a elevação do pensamento das massas por meio da autorreflexão, pois esta "levará ao aprofundamento consequente de sua tomada de consciência e de que resultará sua inserção na História, não mais como espectadoras, mas como figurantes e autoras" (FREIRE, 2020b, p. 52).

Meszáros (2008) afirma que não podemos esperar por margens em uma reforma educacional na estrutura do sistema do capital. Esta é uma contradição em termos, pois o capital é irreformável por sua própria natureza. Sendo assim, para que possamos criar uma alternativa educacional significativamente diferente, é necessário romper com a lógica do capital.

Contudo, enquanto não conseguimos romper com essa lógica, precisamos encontrar formas de trabalhar pela retomada da consciência, a autorreflexão do povo. Temos a ciência que "uma das funções principais da educação formal nas nossas sociedades é produzir tanta conformidade ou 'consenso' quanto for capaz, a partir de dentro e por meio dos seus próprios limites institucionalizados e legalmente sancionados". Mas que mesmo no "âmbito educacional, as soluções 'não podem ser formais; elas devem ser essenciais'. Em outras palavras, eles devem abarcar a totalidade das práticas educacionais da sociedade estabelecida" (MESZÁROS, 2008, p. 45).

Considerando essas questões, precisamos trabalhar para a retomada da consciência, no entanto, ao mesmo tempo, encontramos muitas barreiras das elites e do próprio Estado como um instrumento das classes dominantes. Dessa maneira, não

temos como realizar uma reforma educacional progressista no sistema do capital. Porém, temos que encontrar formas para construir uma base de resistência que possibilite aos poucos irmos transcendendo a alienação e reconectando-nos com a natureza.

Um exemplo disso foram os Círculos de Cultura<sup>32</sup>, que se constituiu em um grupo de trabalho e de debate, que objetivava "o debate da linguagem no contexto de uma prática social livre e crítica. Liberdade e crítica que não podem se limitar às relações internas do grupo, mas que necessariamente se apresentam na tomada de consciência que este realiza de sua situação social" (WEFFORT, 2020, p. 13).

Os círculos de cultura proporcionaram o aparecimento dos Educadores Populares e, com isso, uma pedagogia democrática como uma prática educativa voltada a libertação das classes populares. Weffort (2020, p. 38) descreve que

O educador estabeleceu, a partir de sua convivência com o povo, as bases de uma pedagogia em que tanto o educador como o educando, homens igualmente livres e críticos, aprendem no trabalho comum de uma tomada de consciência da situação que vivem. Uma pedagogia que elimina pela raiz as relações autoritárias, na qual não há "escola" nem "professor", mas círculos de cultura e um coordenador cuja tarefa essencial é o diálogo.

A partir da lógica da Educação Popular, podemos verificar um grande potencial de transformação social, a qual busca a mudança do *status quo* por meio de atividades que possibilitem a prática livre e crítica da vida em sociedade, bem como a que possibilite reconhecer a opressão real que vivem e como podem lutar para libertar-se.

# 3.1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Ao pensarmos na busca pela "libertação", visamos a uma reaproximação da vida em sociedade mais próxima as mediações de primeira ordem, como apresentada na Figura 10, caminhando em um processo de transcendência da alienação e reconectando-nos com a natureza natural, bem como a natureza humana.

Sendo assim, Loureiro (2019) diz que o elemento fundamental a ser considerado é que a vida é o cerne do processo educativo ambiental. Para tanto,

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Os círculos de cultura receberam esse nome devido à disposição na qual os educandos ficavam na sala de aula: uma roda que permitia a troca de conhecimentos através do diálogo. O objetivo era colocar educandos e educador num ambiente de coparticipação, no qual o ensino e a aprendizagem eram mútuos. (Dalsotto, 2019).

devemos ter outras relações com a natureza (por meio de tecnologias, técnicas, comportamentos, atitudes etc), mas também devemos problematizar permanentemente a realidade social que vivemos, visando a superar o modo de produção que leva "à exploração, à normatização homogeneizadora, à destruição por interesses econômicos, à perda da diversidade social e biológica, à desigualdade que gera sofrimento e falta de condições de se viver para além de sobreviver" (LOUREIRO, 2019, p. 30).

É nesse contexto que abordaremos a Educação Ambiental nesta pesquisa, a partir da vertente crítica, considerando os fatores já abordados e levando em conta a discussão dos processos educacionais não formais.

Ademais, faz-se necessário destacar que a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA reconhece a Educação Ambiental Não Formal:

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

Art. 2º 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.

Art. 13° - Entendem-se por educação ambiental não-formal as 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 (grifo nosso) (BRASIL, 1999).

Entendemos que o reconhecimento da Educação Ambiental Não Formal em uma Lei é fundamental, por mais que entendamos que isso não basta e que não é de interesse do capital que atuemos de forma crítica, sabemos que é por causa dessa Lei que conseguimos legitimar diversas atividades com grupos populares através de diversos órgãos do Estado Brasileiro. Mesmo que não haja a vontade política, possibilita que os servidores públicos atuem, respaldados por Lei.

Nesse sentido, quando atuamos junto aos grupos populares, devemos ter em mente que a educação em uma sociedade de classes e, especificamente, a educação ambiental crítica, com as devidas mediações, deve ser realizada nas múltiplas esferas sociais que constituem a atividade humana (LOUREIRO, 2019).

No intuito de concretizar as ações de Educação Ambiental dentro do Estado brasileiro, respeitando o artigo 225<sup>33</sup> da Constituição Federal, o IBAMA elaborou uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória, em consonância com a PNEA. Entretanto, é fundamental ainda que tenhamos a compreensão de que esses avanços só ocorrem devido às contradições do próprio Estado e que é por meio das disputas sociais que se internalizam nas instituições do estado. Para tanto, a EA passou a ser um instrumento estratégico para a concretização do controle social sobre o processo de acesso e uso do patrimônio ambiental brasileiro (QUINTAS, 2005).

A partir desse entendimento e considerando o Quadro 2, precisamos analisar as vertentes da EA para entender como devemos atuar enquanto educadores populares, na perspectiva crítica da EA. Quintas (2005) ajuda-nos nesse entendimento, quando exemplifica a seguinte situação, trabalhando a partir da vertente pragmática e da vertente crítica.

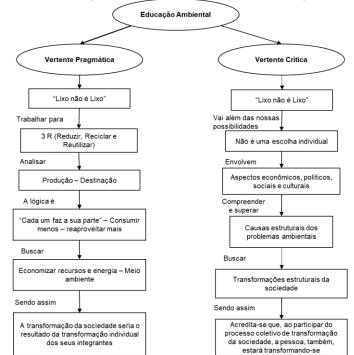


Figura 12: Fluxo de Ação das Vertentes da Educação Ambiental

Fonte: Elaborado pela autora com base em Quintas (2006).

A Figura 12, apresenta um fluxo de como as atividades de Educação Ambiental são pensadas, considerando a vertente em que o educador irá atuar. No entanto, é

\_

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Art. 225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988).

preciso deixar claro que não podemos ignorar as ações realizadas pela EA Pragmática, pois podem ser consideradas com atividades meio, através das quais poderemos desenvolver ações críticas.

Loureiro (2019, p. 62) discorre sobre a os conteúdos trabalhados e o lugar das atividades no processo educativo, no qual podemos "trabalhar com a temática da coleta seletiva com uma abordagem estritamente sensibilizadora instrumentalizadora, visando à redução de desperdício por meio da adoção de certos comportamentos, e essa ser a finalidade" se considerarmos a vertente pragmática, essa é uma atividade fim. Entretanto, se a finalidade for a vertente crítica, essa discussão pode ser a atividade meio, pois pode proporcionar, a partir da coleta seletiva, "uma problematização coletiva da realidade e como meio motivador dos educandos, articulado a conteúdos que permitam sair da imediaticidade para conhecer as relações constitutivas do problema ambiental" (LOUREIRO, 2019, p. 62).

Com isso, ampliamos o objeto de discussão, visando a problematizar, conhecer e transformar, com a finalidade da formação humana e cidadã e, para tanto, a mudança pessoal associada à transformação social, as ações que buscam uma perspectiva mais tradicional e conservadora de educação ambiental, com o propósito de atender a imediaticidade do comportamento individual, tornam-se atividades meio (LOUREIRO, 2019).

É importante destacar que as vertentes da EA não são opostas, o que devemos levar em consideração é a finalidade, qual a intencionalidade que a ação educativa foi pensada e, é claro, qual é a forma de atuação do educador ambiental e como este se relaciona com relação às questões socioambientais. Pois, como nos ensinou Freire (2020a), a educação não é neutra e

[...] toda prática educativa demanda a existência de sujeitos, um que, ensinando, aprende, outro que, aprendendo, ensina, daí o seu cunho gnosiológico; a existência de objetos, conteúdos a serem ensinados e aprendidos; envolve o uso de métodos, de técnicas, de materiais; implica, em função de seu caráter diretivo, objetivo, sonhos, utopias, ideais. Daí a sua politicidade, qualidade que tem a prática educativa de ser política, de não poder ser neutra (FREIRE, 2020ª, p. 68).

Diante do exposto, outro fator que merece ser destacado é que no papel de educador, em respeito aos educandos, não podemos ocultar a nossa opção política. Freire (2020a) fala-nos ainda essa omissão pode ser a melhor maneira de desrespeitá-los, o papel do educador deve ser o de estimular a comparação, as

escolhas, o rompimento, bem como o papel de assumir esse direito por parte dos educandos.

Para tanto, precisamos realizar, nos processos educacionais, metodologias que possibilitem esse despertar. Freire (2020b, p. 141) propõe que atuemos levando em consideração as metodologias: "a) num método ativo, dialogal, crítico e criticizador; b) na modificação do conteúdo programático da educação; c) no uso de técnicas como a da redução e da codificação".

Desse modo, devemos atuar por meio do diálogo e a partir da realidade dos educandos, possibilitando a concretização das ações propostas e que, com isso, haja o despertar.

É nesse sentido que devemos trazer para o centro do debate as questões ambientais, a partir das vivências dos sujeitos da ação educativa, da exploração, da apropriação dos espaços, a falta de transporte público, a falta de saneamento básico, coleta de lixo, água tratada, solo seguro. Acselrad (2007, p. 7) corrobora essa discussão ao relatar sobre as questões urbanas e que os

[...] moradores de "comunidades de desespero econômico/zonas de sacrifício" têm menor capacidade de influenciar o Estado e rejeitar a localização de práticas espaciais portadoras de risco em suas proximidades: as escolhas de localização embutem preço da terra, discriminação e capacidade política da população reagir. As decisões de localização de instalações perigosas, pois, seguiriam, entre outros, o critério do nível diferencial esperado de resistência política.

Esses são exemplos de situações vivenciadas diariamente por quem vive nas periferias das cidades brasileiras, quando sentamos para conversar com elas, relatam essas situações com a maior naturalidade. O grande problema é quando passam a entender isso como "o normal". Isso pode acontecer pelos seguintes motivos: não conseguem ver o fator causador do problema; os que conseguem ver, não sabem como enfrentar o problema; e os que enfrentaram da forma como entendiam, foram reprimidos, quer seja com violência ou sendo ignorados.

A partir dessa lógica, é fundamental que os processos educativos visem à emancipação dos sujeitos pois, quando isso não acontece, os trabalhadores, bem como partes das populações atingidas por danos ambientais, podem ser utilizados pelos empreendimentos como massa de manobra e são utilizados nas reivindicações de interesses do capital em troca de promessas financeiras, de empregos e de um "pseudo desenvolvimento" (LOPES, 2006).

Pedruzzi (2019) auxilia-nos nessa reflexão ao descrever que a Educação Ambiental deve possibilitar a discussão mais a fundo das visões ecológicas, problematizando-as e conectando-as ao corpo social, material e simbólico das quais fazem parte. Dialogando com Loureiro (2012), a autora ainda afirma que devemos propor ações objetivando a compreensão de mundo por parte dos sujeitos da ação educativa. Estas devem ser de cunho emancipatório, visando às mudanças de posições individuais, coletivas e de caráter conjuntural. Porém, para que isso aconteça, é necessário que estes sejam reconhecidos e vinculados às suas circunstâncias culturais, econômicas e políticas.

A partir disso, precisamos pensar em desenvolver ações educativas com um diálogo de saberes e conhecimentos científicos que sejam caracterizados a partir da elaboração de saberes independente dos discursos dominantes, valorizando os saberes tradicionais e dos trabalhadores que estão pressionados pela escassez de trabalho assalariado e pela precarização (LOUREIRO, 2019).

Loureiro (2019) discorre ainda que esse processo de "fazer com", expõem-nos à complexidade das práticas antissistêmicas, e a diretriz para a educação ambiental crítica deve ser a "aceitação de que os sujeitos com os quais se faz o processo educativo são os que estão diretamente na base material das contradições sociais e que encarnam a negação do que está posto como sociedade" (LOUREIRO, 2019, p.44). Estes sujeitos ensinam-nos e possibilitam que sejam produzidas alternativas concretas e, com isso, ressignificamo-nos como seres humanos.

## Considerando essas situações, Loureiro (2019) diz-nos que

Pensando em termos pedagógicos, quando partimos de sujeitos e situações concretas, a dimensão conflitiva tratada, tornando-se possível compreender que os problemas e os temas ambientais não são neutros ou passíveis de resolução apenas pela intervenção técnica ou pelo desejo moral individual. A historicidade passa a ser constitutiva da atividade pedagógica, não cabendo mais como suficiente a constatação do problema ou o voluntarismo para resolvê-lo, sendo vital a problematização que leve ao conhecimento da sua dinâmica causal e dos agentes sociais envolvidos (LOUREIRO, 2019, p.44).

Com isso, Quintas (2005) apresenta essa discussão por dentro do Estado quando discute sobre a educação no processo da gestão ambiental, esse deve ser um processo de mediação de interesses e conflitos entre atores sociais que agem sobre os meios físico-natural e construído. Esse processo deve mediar, definir e redefinir, continuamente, o modo como os diferentes atores sociais alteram a qualidade do meio ambiente e são distribuídos os custos e os benefícios decorrentes

das ações. Da mesma forma deve ser papel do Estado quando assume uma postura diante de um problema ambiental, pois define-se quem fica com os custos e quem fica com os benefícios advindos de uma determinada ação antrópica sobre o meio, que pode ser físico, natural ou construído. Por esse motivo, a gestão ambiental também não é neutra.

Sendo assim, quando estamos atuando como educadores ambientais em projetos que trabalhem com grupos que estão inseridos em conflitos ambientais, há a necessidade de um posicionamento que leve à prática reflexiva sobre a realidade, a compreensão dos direitos dos indivíduos-grupos-classes com ações que auxiliem tanto no cotidiano quanto na organização política para as lutas sociais, como podemos constatar nos PEAs da Bacia de Campos, que são instrumentos da gestão ambiental no licenciamento (LOUREIRO, 2019).

Com isso, o processo educativo deve ser estruturado no sentido de:

- superar a visão fragmentada da realidade pela construção e reconstrução do conhecimento sobre ela, num processo de ação e reflexão, de modo dialógico com os sujeitos envolvidos;
- respeitar a pluralidade e diversidade cultural, fortalecer a ação coletiva e organizada, articular aportes de diferentes saberes e fazeres e proporcionar a compreensão da problemática ambiental em toda a sua complexidade;
- possibilitar a ação em conjunto com a sociedade civil organizada e, sobretudo, com os movimentos sociais, numa visão da educação ambiental como processo instituinte de novas relações dos seres humanos entre si e deles com a natureza;
- proporcionar condições para o diálogo com as áreas disciplinares e com os diferentes atores sociais envolvidos com a gestão ambiental (QUINTAS, 2005, p. 127).

Além de pensar no processo educativo a partir desses pontos citados, o autor descreve ainda que devemos ter em mente que "os sujeitos da ação educativa devem ser, prioritariamente, segmentos sociais que são afetados e onerados, diretamente, pelo ato de gestão ambiental e dispõem de menos condições para intervir no processo decisório" (QUINTAS, 2005, p. 127).

Loureiro (2019) diz que devemos trabalhar com os sujeitos históricos prioritários, mas isso não significa que sejam os únicos. Dessa forma, devemos construir um diálogo que possibilite o envolvimento e a construção de ações que permitam formular, com esses sujeitos, praticas educativas que situem concretamente o contexto sociocultural e econômico e as contradições as quais estamos sujeitos.

Nesse sentido é que entendemos que o ato educativo, para a educação ambiental crítica é intencional e político, visto que temos que saber com que iremos construir o fazer educativo e para qual finalidade (LOUREIRO, 2019).

Com isso, Quintas (2019) descreve que a base teórica-metodológica, nesses processos educativos, tem que ter a intencionalidade de desenvolver as capacidades necessárias que permita que os educandos compreendam a complexidade da relação sociedade-natureza, bem como devem intervir nessa relação, sempre de modo coletivo, organizado e qualificado, colaborando para a construção de uma sociedade justa, democrática e ambientalmente segura para todos.

Se "queremos relações horizontais, respeito e diálogo, temos que reverter as desigualdades postas e impostas, e colocar em condição de igual quem se encontra em situação de oprimido" (LOUREIRO, 2019, p. 75). Para que possamos, com isso, realmente trabalhar com a educação ambiental que possibilite a emancipação dos sujeitos.

Ao pensar a emancipação, como já abordamos nos capítulos anteriores, precisamos compreender que em uma sociedade capitalista, é importante encontrar formas para que os grupos possam, por meio de seu trabalho, ter o sustento necessário para si e suas famílias. Com isso, conhecendo quem são os sujeitos da ação educativa, é fundamental que ao pensarmos no ato educativo, pensarmos também em como esses grupos organizam-se para obter renda.

Loureiro (2019, p. 76), ao falar sobre os povos tradicionais, como é o caso das pescadoras e pescadores artesanais, foco desta pesquisa, relata que "possuem elevado grau de vínculo e dependência de seus territórios, e práticas econômicas culturais estabelecidas na reprodução das condições básicas e de vida". O autor comenta ainda que "a perda de seus laços vitais com o território produzido e significado culturalmente, constitui a perda do que há de mais sagrado para os povos tradicionais. Para eles, a vida não tem preço e seus territórios não podem ser trocados como mercadorias" (LOUREIRO, 2019, p. 76).

Outro ponto importante, destacado pelo autor, que dialoga diretamente com esta pesquisa, são as relações de trabalho desses povos e como relacionam-se com o ambiente, realizando:

- Atividade produtiva de baixa interação mercantil, possibilitando práticas de vínculos orgânicos à terra.
- Processos produtivos de baixa tecnologia e vinculados às dinâmicas ecossistêmicas.
- Organização produtiva coletiva ou de subsistência.
- Organização produtiva e cultural de menor impacto em seus usos de recursos naturais.
- Grau elevado de territorialização do processo produtivo e do processo de constituição da cultura (LOUREIRO, 2019, p. 77).

Assim, ao pensarmos em projetos de educação ambiental com esses sujeitos, é fundamental que tenhamos em mente também as relações econômicas, pois, como relatou Quintas em uma oficina de formação de educadores ambientais do PEA Pescarte, em fevereiro de 2019, "PEAs que trabalham com esses grupos – pescadores, camponeses, quilombolas, indígenas ... – não têm futuro se não tiverem no escopo de seu escopo a geração de trabalho e renda".

#### 3.2 ECONOMIA SOLIDÁRIA

Partindo do que foi debatido anteriormente e da necessidade dos sujeitos da ação educativa terem renda e condições dignas de sustentarem a si mesmos e suas famílias, torna-se necessário pensar em formas de que possam gerar renda por meio de um trabalho que lhes possibilite um menor grau de exploração. Sabemos das inúmeras críticas que a economia solidária tem por parte de teóricos marxistas, porém, optamos por trabalhar nesta pesquisa com esse termo, considerando já ser um termo conhecido nas universidades brasileiras, bem como por diversos grupos populares em nosso país e na América Latina.

É claro que não nos furtaremos neste texto às críticas a partir das leituras de Marx e Mezsáros a forma como o termo foi concebido, mas também é necessário que discutamos como foram e vem sendo desenvolvidas as ações de fomento à economia solidária. Ademais, depois de 18 anos de implementação da Secretaria Nacional de Economia Solidária – SENAES, podemos analisar o que de fato tem contribuído para a emancipação desses sujeitos e como podemos atuar nesse campo.

É importante ressaltar que não vamos, aqui, fazer uma análise do que foi desenvolvido pela SENAES, faremos nossa discussão a partir de situações

vivenciadas por esta pesquisadora e por casos que dialogam com o objeto de pesquisa desta tese.

Como relatado no capitulo 1, as motivações para fazer essa discussão partem da minha *práxis* e, ao mesmo tempo, de algumas lacunas e inquietações por perceber que precisamos buscar formas para possibilitar os processos de emancipação da sociedade como um todo, mas entendemos que devemos iniciar por quem realmente mais tem necessidade. Quando falamos em necessidades, referimo-nos a necessidades básicas, como alimentação, habitação, saneamento básico, acesso à saúde e educação públicas.

Nesta jornada de pesquisa, muitos foram os autores que criticaram a economia solidária, considerando as questões teóricas utilizadas pelos intelectuais que cunharam esse conceito. Críticas estas que iremos discutir aqui, pois entendemos que são pertinentes. Contudo, também precisamos ampliar esse espaço de discussão para que possamos compreender como podemos trabalhar para que a caminhada a uma sociedade justa, não alienada, realize-se.

Fato é que precisamos embasar-nos nas teorias desenvolvidas, mas se considerarmos que atuamos a partir do materialismo histórico dialético, necessitamos realmente compreender como esses processos aconteceram e quais são os resultados que podemos analisar a fim de aperfeiçoa-los. Se ficarmos apenas teorizando, não teremos resultado, precisamos da prática, pois é a partir dela que construímos nossas teorias.

A partir dessas reflexões, precisamos compreender o que os autores pensam sobre a economia solidária. Cunha (2003) relata que há autores que defendem que seria uma economia alternativa ao modelo capitalista, porém há outros que são mais cautelosos pois "ainda há muita contradição interna, na medida em que práticas e valores baseados em solidariedade e democracia coexistem com outros baseados em individualismo e desigualdade (CUNHA, 2003, p. 47).

Entendemos que essa é uma questão que ainda gera discussão entre os autores, visto que precisamos analisar como devemos fazer a gestão dos empreendimentos de economia solidária, compreendendo os benefícios e as dificuldades enfrentadas, sem subestimar a ordem sociometabólica do capital.

Cunha (2003) descreve que a economia solidária pode ser entendida como forma de resistência dos setores populares à crise no mundo do trabalho e ao quadro de exclusão social, pois tende a auxiliar de forma emergencial e imediata, contando com um potencial de transformação social. Ela pode ser vista como um empreendimento que atende às necessidades materiais, mas também é uma opção ideológica.

Singer (2018) fala que o conceito de Economia Solidária refere-se à organização de produtores consumidores, poupadores, entre outros, e possibilita ainda:

- a) estimular a solidariedade entre os membros por meio da prática da autogestão;
- b) praticar a solidariedade para com a população trabalhadora em geral, com ênfase na ajuda aos mais desfavorecidos.

O autor relata que, por meio da autogestão, há a igualdade de direitos entre todos os membros da organização, tanto nas questões organizativas quanto nas financeiras. Com relação à prática da solidariedade, o autor entende que ocorre em função de esses empreendimentos priorizarem a organização de pessoas desempregadas, trabalhadores em vias de perder seus empregos diante de crises enfrentadas pelas empresas que os assalariam e pobres em geral.

Em função dessas características, autores como Menezes (2007) e Faria (2017) fazem críticas à economia solidária, pois, quando Singer (2002) declara que

A economia solidária é ou poderá ser mais do que mera resposta à incapacidade do capitalismo de integrar em sua economia todos os membros da sociedade desejosos e necessitados de trabalhar. Ela poderá ser o que em seus primórdios foi concebida para ser: uma alternativa superior ao capitalismo. Superior não em termos econômicos estritos, ou seja, que as empresas solidárias regularmente superariam suas congêneres capitalistas, oferecendo aos mercados produtos ou serviços melhores em termos de preço e/ou qualidade (SINGER, 2002, p. 114).

Menezes (2007) adiciona seu ponto, vendo a economia solidária como um

[...] projeto político que tem como meta prioritária a acomodação e a conciliação com a ordem, tanto dos trabalhadores empregados quanto dos desempregados e miseráveis e, ao mesmo tempo, através da manipulação ideológica descobrirem que a solução para as suas desventuras só pode ser encontrada através de seu próprio empenho (MENEZES, 2007, p. 23).

Sendo assim, devemos ter muito cuidado na forma como vamos desenvolver as atividades de fomento à economia solidária. Entendemos a preocupação destacada por Menezes (2007), pois, dependendo de como esse processo for feito,

pode levar a acomodação e, se não for trabalhada de forma crítica, pode ser vista como assistencialismo, algo que vai contra o que acreditamos. Freire (2020b, p. 79) destaca que

O grande perigo do assistencialismo está na violência do seu antidiálogo, que, impondo ao homem mutismo e passividade, não lhe oferece condições especiais para o desenvolvimento ou a abertura de sua consciência, que, nas democracias autênticas, há de ser cada vez mais crítica.

Assim, é fundamental que a atuação junto aos grupos de economia solidária vise a uma atuação participativa, que caminhe para a análise crítica da forma como vivemos em sociedade.

É por isso que Singer (2002) exalta o papel da autogestão nos empreendimentos de economia solidária que, segundo ele, tem seu mérito por objetivar aos sujeitos um desenvolvimento humano ao invés de visar unicamente à eficiência econômica do empreendimento. O autor diz ainda que a participação nas discussões e decisões do coletivo educa e conscientiza, tornando a pessoa mais realizada, autoconfiante e segura.

Faria (2017) entende que a autogestão é a negação da heterogestão, especialmente em sua dimensão social. Relata ainda que

A autogestão, como projeto de superação do modo capitalista de produção, destrói a noção de economia atrelada ao lucro, à exploração e à dominação. Rejeita a noção comum de política como função reservada a uma casta de políticos para propor uma economia a partir do que é necessário produzir e uma política enquanto realização em todos os níveis – sem intermediários – de todos os interesses por todos os sujeitos coletivos. A autogestão social deve ser, assim, entendida como modo de produção, ou seja, como um sistema de relações sociais coletivista de produção das condições materiais de existência. A autogestão refere-se a um projeto de superação do sistema de capital, isto é, ao "socialismo democrático" (FARIA, 2017, p. 632).

Consideramos que os empreendimentos de economia solidária não são autogestionários, visto que, para Farias (2007), a autogestão relaciona-se com o controle dos produtores sobre os elementos econômicos e político-ideológicos da gestão de forma direta, bem como no nível social, só existirá no modo de produção não capitalista. O autor relata ainda que as experiências em unidades produtivas que operam no capitalismo são indicativos de viabilidade de sua superação, mas muito incipientes para operar qualquer transformação.

Entendemos que o percurso para que um empreendimento chegue à autogestão não é um processo fácil. Compreendemos os argumentos utilizados por

Faria (2017) e por Menezes (2007) sobre os problemas conceituais a partir do ponto de vista de Marx. Porém, é preciso que façamos realmente uma análise histórica do momento em que vivemos e de como chegamos até aqui. A obra de Meszáros apresenta uma análise densa sobre os estudos de Marx e do que devemos pensar para transcender a alienação para podermos ir além do capital.

Eis aí a grande questão, como fazer isso? Necessitamos da revolução política, mas como vamos fazer? Paulo Freire apresenta muitos elementos importantes para que possamos chegar à emancipação, à liberdade. No entanto, sabemos, pela história da sociedade, que não é algo simples de conseguirmos, pois mesmo a educação, que seria a nossa principal forma de construção da consciência crítica, foi cooptada pelo capital. Partindo dessa situação, precisamos encontrar formas de organizarmos essa revolução, dada a imensa dificuldade de romper com a ordem sociometabólica do capital que, segundo Meszáros (2011), já está enraizada em nossa sociedade.

Sendo assim, precisamos considerar que estamos inseridos no sistema capitalista, todos nós, uns com mais consciência transitiva crítica<sup>34</sup> e outros, como nos fala Freire (2020b), ainda em um nível de consciência intransitiva<sup>35</sup> ou transitiva ingênua<sup>36</sup>. Dessa forma, é preciso que encontremos forma para que a classe trabalhadora consiga romper essas barreiras, a fim de que possamos fazer a revolução política para, assim, irmos além do capital, mesmo sabendo que teremos que passar por uma fase pós-capitalista ou não capitalista, mas ainda sob a influência do capital.

Nesse sentido, Farias (2017) relata que essas organizações de economia solidária não são autogestionárias, mas apresentam características autogeridas. Isso ocorre porque estamos inseridos no sistema do capital e é necessário que

<sup>35</sup> Uma comunidade preponderantemente "intransitivada" em sua consciência, como o era a sociedade "fechada" brasileira, se caracteriza pela quase centralização dos interesses do homem em torno de formas mais vegetativas de vida. [...] É a consciência predominante ainda hoje, dos homens de zonas fortemente atrasadas do país. Esta forma de consciência representa um quase descompromisso entre o homem e sua existência (FREIRE, 2020b, p. 81).

-

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> A transitividade crítica, por outro lado, a que chegaríamos com uma educação dialogal e ativa, voltada para a responsabilidade social e política, se caracteriza pela profundidade na interpretação dos problemas. [...] Esta posição transitivamente critica implica num retorno à matriz verdadeira da democracia (FREIRE, 2020b, p. 84).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> A consciência transitiva é, porém, num primeiro estado, preponderantemente ingênua. A transitividade ingênua, fase em que nos achávamos e nos achamos hoje nos centros urbanos, mais enfática ali, menos aqui, se caracteriza, entre outros aspectos, pela simplicidade na interpretação dos problemas. [...] É a consciência do quase homem-massa, em quem a dialogação mais amplamente iniciada do que na fase anterior se deturpa e se distorce (FREIRE, 2020b, p. 83).

encontremos formas para propulsionar a caminhada à transcendência da alienação, bem como que os sujeitos que estão muitas vezes desempregados ou em condições de extrema exploração e de muita pobreza necessitam, de alguma forma, obter renda para que possam suprir suas necessidades básicas, para aí então ter forças para a revolução.

Contudo, para isso é necessária a ação prática, que deve ocorrer primeiramente reconhecendo onde estamos inseridos. Segundo Meszáros (2011), a implementação do socialismo em um único país é efetivamente um projeto póscapitalista limitado. Podemos dizer que é apenas um passo em direção à transformação sócio-histórica global. O autor ainda nos relata que:

[...] enquanto várias formas do empreendimento pós-capitalista são indubitavelmente realizáveis não importa quão limitado seja o cenário, precisamente pelo mesmo motivo - a necessária limitação deste cenário - elas também continuam sob uma ameaça permanente. E prosseguem sob tal ameaça enquanto o objetivo fundamental de avançar PARA ALEM DO CAPITAL não for resolvido. Posto de outra maneira esta ou aquela forma particular de capitalismo pode, na verdade, ser "abolida" numa estruturação limitada, mas tal "abolição" não pode oferecer nenhuma garantia contra a sua revitalização ou "restauração" potencial, dependendo da configuração total de circunstancias sociais e históricas definidas pelo papel mais ou menos importante do capital na totalidade do sociometabolismo em escala global (MESZÁROS, 2011, p. 1066).

Com isso, partimos do pressuposto que teremos que passar por uma fase póscapitalista, ainda diretamente influenciados pelo capital, com todos os riscos já relatados por Meszáros (2011), mas é preciso que de alguma forma estejamos caminhando para isso.

Sendo assim, o desenvolvimento de um grupo social, por meio de um empreendimento de economia solidária pode, mesmo que pareça algo muito incipiente, ser uma forma de começarmos a expandir e seguir no caminho da transcendência da alienação.

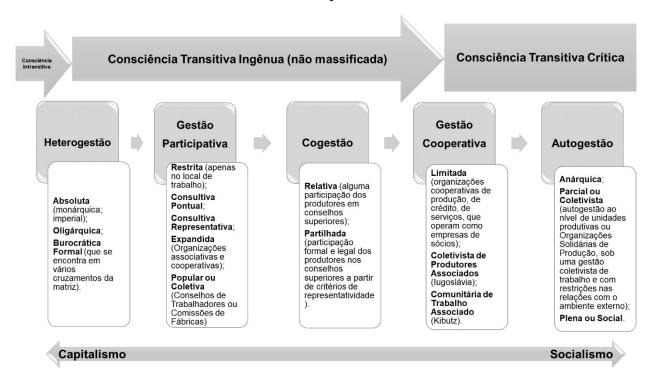
Diante do exposto, considerando todos esses fatores, o desafio para o sucesso dos empreendimentos de economia solidária é buscar formas que possam contribuir para a emancipação econômica desses trabalhadores, bem como possibilitar a concretização de uma consciência transitiva crítica, por meio da gestão desses empreendimentos. Singer (2018, p. 45) conta-nos que

A autogestão generalizada da economia e da sociedade - que constitui a essência do programa econômico e político do socialismo - só conquista credibilidade quando houver a prova palpável de que ela não é inferior a gestão capitalista no desenvolvimento das forças produtivas. A construção de

empreendimentos solidários é o método mais racional de obter tal prova. A alternativa seria apostar na crise geral do capitalismo, que forçaria a maioria a aceitar o socialismo, mesmo que seja como mal menor.

Com isso, precisamos compreender como é feita a gestão das organizações do sistema capitalista e como podemos trabalhar para chegar à autogestão, que possibilitará a superação do capital. A Figura 13 apresenta os tipos de gestão que conhecemos e indica um possível percurso até a autogestão.

Figura 13: As Tipologias de Gestão e o Percurso para a transcendência da alienação



Fonte: Elaborado pela autora com base em Faria (2009), Freire (2020b) e Meszáros (2011).

Na Figura 13, buscamos apresentar os tipos de gestão que são conhecidos pela administração científica e que, no nosso entendimento, pode ser pensado como um percurso para se chegar à autogestão, pois muitas são as formas de se gerir uma organização, que derivam de estudos de diversos pensadores da nossa história, como nos apresenta Faria (2009). É importante destacar que não podemos ver esses modelos como um fluxo, como a Figura 13 apresenta, pois não necessariamente a organização vai percorrer por todos esses modelos, ela pode já ser constituída a partir de um modelo e nunca alterar a sua forma de gestão, como também pode alterar, quer seja mais à direita ou à esquerda. Sendo assim, não se trata de um caminho natural a ser percorrido pelos empreendimentos, mas um processo que é construído por eles, no tempo deles.

Na Figura 13, procuramos demonstrar o que, na nossa visão, pode ser o caminho natural nos empreendimentos de economia solidária, com base na experiência desta pesquisadora junto aos grupos que demandaram atendimento na incubadora<sup>37</sup> a qual está vinculada, em diálogos com colegas que atuam em outras incubadoras, quer seja por meio da Rede de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares – ITCPs<sup>38</sup>, seja por meio de eventos acadêmicos ou não. Esse percurso, na grande maioria dos empreendimentos, ocorre de forma natural, conforme os sujeitos vão entendendo o funcionamento da organização, vão ganhando confiança, tomando consciência das suas responsabilidades e, ao mesmo tempo, autoestima pelo reconhecimento do trabalho realizado e com os resultados obtidos, como os exemplos relatados por Umpierre, Pecke e Anello (2018).

Objetivamos, ainda, apresentar na Figura 13 que, para viabilização desse percurso, é necessário que se possibilite a tomada de consciência por parte dos sujeitos. Dessa maneira, Freire (2020b) contribui para essa reflexão, quando aborda sobre os graus de compreensão da realidade dos brasileiros e como devemos atuar no processo de humanização, que não poder ser feito pelo engodo, pelo medo e nem pela força.

O autor relata que esse processo deve ser feito por meio de uma educação corajosa, que propõe

[...] ao povo a reflexão sobre si mesmo, sobre seu tempo, sobre suas responsabilidades, sobre seu papel no novo clima cultural da época de transição. Uma educação que lhe propiciasse a reflexão sobre seu próprio poder de refletir e que tivesse sua instrumentalidade, por isso mesmo, no desenvolvimento desse poder, na explicitação de suas potencialidades, de que decorreria sua capacidade de opção (FREIRE, 2020b, p. 80).

Contudo, Freire (2020b) destaca que temos que ter muita atenção com a consciência transitiva ingênua, pois é nesta que, no caso de não promovida à transitividade crítica, tende a levar as pessoas a um tipo de consciência fanatizada. O autor relata que o trabalho educativo deve sempre estar atento ao perigo da massificação, pois "as relações entre a massificação e a consciência transitivo-

<sup>38</sup> A Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares (Rede ITCPs) foi criada em 1998, é constituída atualmente por 62 incubadoras universitárias em 5 regiões do Brasil que articulam de forma interativa e dinâmica os conhecimentos desenvolvidos entre elas.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> A INEESOL constitui-se num programa de extensão e tem como objetivo fortalecer, por meio de incubação, os empreendimentos econômicos solidários (EESs) no município de São Lourenço do Sul e região, bem como incentivar a criação de novos EESs, promovendo assim o reconhecimento da Economia Solidária como alternativa de desenvolvimento local e regional. Importante destacar que a INEESOL está constituída formalmente desde julho de 2018.

ingênua que, se distorcida no sentido de sua promoção à consciência transitivo-crítica, resvalaria para posições mais perigosamente míticas do que o teor mágico, característico da consciência intransitiva" (FREIRE, 2020b, p. 85).

Ao abordar essa questão, Freire (2020b, p. 86-87) descreve que

Na massificação há uma distorção do poder de captar que, mesmo na transitividade ingênua, já buscava a sua autenticidade. Por isso o seu aspecto mítico. Se o sentido mágico da intransitividade implica uma preponderância de alogicidade, o mítico de que se envolve a consciência fanática implica numa preponderância de irracionalidade. A possibilidade de diálogo se suprime ou diminui intensamente e o homem fica vencido e dominado sem sabê-lo, ainda que se possa crer livre. Teme a liberdade, mesmo que fale dela. Seu gosto agora é o das fórmulas gerais, das prescrições, que ele segue como se fossem opções suas. É um conduzido. Não se conduz a si mesmo. Perde a direção do amor. Prejudica seu poder criador. É objeto e não sujeito. E para superar a massificação há de fazer, mais uma vez, uma reflexão. E dessa vez sobre sua própria condição de "massificado".

Diante do exposto, podemos relacionar a questão da massificação com a relação sociometabólica do capital, que Meszáros (2011 e 2016) relata, bem como a dificuldade de transpormos essa relação em função de que necessitamos trabalhar para retomada da humanização da sociedade que foi coisificada pelo sistema do capital.

Nesse contexto, entendemos que a economia solidária pode sim ser uma grande aliada na caminhada à transcendência da alienação. Singer (2018) ajuda-nos nessa reflexão quando relata três pontos de vista que evidenciam o papel da economia solidária nesta jornada.

Primeiro: porque o capital só pode ser eliminado quando os trabalhadores estiverem aptos a praticar a autogestão, o que exige um aprendizado que só a prática proporciona".

Segundo: porque a economia solidária melhora as condições de trabalho para o cooperador, mesmo quando estas continuam deixando muito a desejar. Afinal de contas, assumir o poder de participar das decisões e, portanto, de estar informado a respeito do que acontece e das opções que existem é um passo importante para a redenção humana do trabalhador.

Terceiro: o surgimento e o fortalecimento da economia solidária reforçam o poder de luta de todos os trabalhadores assalariados contra a exploração capitalista, no mínimo porque diminui o exército de reserva (SINGER, 2018, p. 45).

Com isso, entendemos que os argumentos apresentados por Singer (2018) evidenciam que não há equívocos com relação à teoria marxiana. Há interpretações a partir da realidade vivenciada pelos autores que discutem a economia solidária e, com o decorrer dos anos, houve a possibilidade de compreender como é que devemos

atuar junto aos grupos, bem como o que efetivamente foi equivocado e o que ainda temos que aperfeiçoar.

Essa nossa constatação é confirmada por Meszáros (2011) quando, no prefácio à edição brasileira, refere-se ao trabalho desenvolvido pelo Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra – MST

Movimento dos Sem-Terra no Brasil, que continua a afirmar seus objetivos com grande rigor e coragem, gerando ecos em diferentes partes do mundo. [...] está abrindo caminhos no campo da produção material, desafiando o modo de controle sociometabólico do capital por meio da empresa cooperativa dos sem-terra e já começando indiretamente a exercer influência no processo político brasileiro (MESZÁROS, 2011, p.33).

A partir desse relato, podemos dizer que estamos em um complexo processo continuo de aprendizagem, visto que estamos sempre sendo desafiados pelo capitalismo. Daí a importância da construção da consciência crítica, para que, mesmo com a necessidade de recuarmos em alguns momentos, estarmos sempre vigilantes, pois, como já discutimos anteriormente, devemos compreender

[...] a ontologia do trabalho (historicamente constituída e ainda em andamento), em seu unificado fundamental de agência e atividade da reprodução sociometabólica, pode sustentar melhor, com um grau superior de produtividade, quando livre da camisa de força do modo ampliado de extração do excedente do que quando seu movimento é restrito pelo imperativo perverso de acumulação do capital característico deste modo. Em outras palavras, a alternativa ao modo necessariamente externo e adversário de o capital controlar o processo de trabalho (só deturpado como interno e positivo pelos defensores não críticos do sistema) é a reconstituição, tanto do processo de trabalho quanto de sua força motriz social, o trabalho, com base em determinações consensuais cooperativas internas e conscientemente adotadas (MESZÁROS, 2011, p. 201).

Assim, precisamos atuar no intuito de possibilitar a retirada das camisas de força, tendo em mente a necessidade de equilibrar a dimensão econômica dos empreendimentos de economia solidária, pois esta garante os meios de vida aos integrantes do empreendimento, com a dimensão política, para que prevaleçam as práticas democráticas nas organizações. Mesmo sabendo que, muitas vezes, uma seja mais enfatizada que a outra, ambas são fundamentais para que a economia solidária concretize-se (SINGER, 2018).

Quando Singer (2018) apresenta essa questão, entendemos que esse é um cuidado crucial no processo de gestão do empreendimento de economia solidária para que este não seja cooptado pelo sistema capitalista, como é a realidade de muitas cooperativas no Brasil e em outros países. Dessa forma é fundamental atuar em equilíbrio com as dimensões.

Temos que reconhecer que o empreendimento é uma empresa, com todas as obrigações impostas pelo Estado, e, para que os associados tenham renda, é necessário atuar no mercado capitalista. Contudo, ao mesmo tempo, é fundamental sempre ter em mente quais são os objetivos das pessoas que, de forma conjunta, constituem o empreendimento.

Muitos são os desafios na gestão desse tipo de empreendimento, quer seja pela falta de conhecimento na área de gestão, quer seja pela falta de conhecimento de gestores com formação acadêmica de como atuar em um empreendimento de economia solidária. A Figura 14 apresenta quais são as relações dessa dupla natureza da cooperativa.

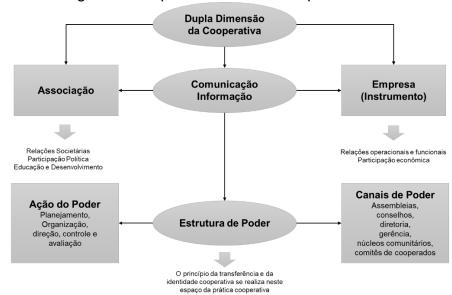


Figura 14: Dupla Natureza da Cooperativa

Fonte: Valadares (2009).

Ao analisarmos a Figura 14, podemos observar o fluxo de ação da dupla natureza de uma cooperativa, considerando que é uma empresa que está inserida no sistema do capital, mas também é uma associação de pessoas que se juntam voluntariamente por objetivos em comum. Neste sentido, as informações e a forma de comunicação são fundamentais para que o empreendimento prospere. Ao analisarmos a estrutura de poder, podemos levar em conta os tipos de gestão apresentados na Figura 13, no qual uma cooperativa pode encaixar-se em qualquer uma dessas tipologias.

Contudo, o que se espera de um empreendimento de economia solidária é que este chegue a um modelo autogestionário com o tempo. Sabemos das inúmeras

dificuldades para que isso aconteça, pois a participação é algo que, como sociedade, ainda temos muito a aprender, por isso, desenvolver a consciência crítica é tão importante. Logo, é fundamental que as pessoas que se propõem a participar de um empreendimento de economia solidária participem continuamente de processos formativos dos mais variados temas.

Sobre a gestão dos empreendimentos de economia solidária, Singer (2018) descreve que a forma de gestão destes empreendimentos deve ser totalmente diferente da gestão de uma empresa capitalista, pois a tendencia é que os conflitos entre interesses seccionais sejam menores e essas discussões devem ser feitas abertamente e resolvidas por negociações em que todos devem participar. Outro fator fundamental é que todas as informações relevantes devem estar disponíveis aos interessados. A contabilidade e os demais sistemas de controle devem ser desenhados para que haja transparência, possibilitando a participação de todos nas decisões.

Porém, isso nem sempre é simples, pois esses empreendimentos, apesar de buscarem atuar de forma diferenciada das empresas capitalistas, estão inseridos no sistema, assim como os profissionais que prestam consultorias e assessorias a estes empreendimentos e temos que lembrar que a formação desses profissionais não é voltada para atender a esse tipo de empreendimento. A formação dos profissionais das ciências sociais aplicadas está totalmente voltada à busca pelo lucro, assim como as leis e normas as quais esses empreendimentos, no Brasil, estão sujeitos também não possibilitam e nem facilitam os processos de gestão.

Há uma discussão sobre a Política Nacional de Economia Solidária – PNES no Congresso Nacional desde 2012, que deverá estabelecer

[...] as definições, os princípios, as diretrizes e os objetivos da Política Nacional de Economia Solidária, cria o Sistema Nacional de Economia Solidária e qualifica os empreendimentos econômicos solidários, com vistas a fomentar a economia solidária e o trabalho associado e cooperativado (BRASIL, 2017, art. 1).

O projeto original foi modificado e um novo projeto foi apresentado em 2017. Este teve sua aprovação no Senado Federal em dezembro de 2019 e foi submetido à votação na Câmara dos Deputados, mas, até o momento, não houve movimentação nessa instância.

Apesar de reconhecermos todas as deficiências de um Estado capitalista como é o Estado Brasileiro, entendemos que a aprovação desta política pode auxiliar muito na gestão desses empreendimentos, pois os entraves existentes para estes, quando nos referimos às questões burocráticas junto às repartições públicas, na maioria das vezes, acabam engessando a gestão interna do e elevando muito os gastos para a sua manutenção.

Nesse sentido, muitos empreendimentos passam por inúmeras dificuldades para regularizar a sua situação, pois os custos são altos, em função da necessidade de contratar profissionais habilitados para resolver tais atividades. Adicionalmente, passam a ter outra dificuldade: encontrar profissionais que compreendam as necessidades, que entendam a forma de funcionamento e dialoguem com a visão de mundo das pessoas que constituem o empreendimento.

Nessa linha de raciocínio, Singer (2018) ressalta que o nascimento desse tipo de organização normalmente necessita de apoiadores externos com conhecimento sobre o assunto. Estes podem ser outras empresas solidárias, incubadoras (órgãos especializados em formar e amparar tais empreendimento), sindicatos, entidades religiosas, organizações não governamentais (ONG) etc.

Isso torna-se importante, dado que a estruturação de lógica desse tipo de organização deve ser completamente diferente de uma empresa capitalista. Normalmente, esses empreendimentos são formados por uma comunidade de exempregados de uma mesma empresa capitalista ou por companheiros de jornadas sindicais, estudantis, comunitárias etc. Singer (2018) apresenta o exemplo de cooperativas formadas em assentamentos de reforma agrária, em que os associados são companheiros há vários anos, em acampamentos à beira de estradas, ocupações de fazendas, choques com polícia, entre outros.

Esses empreendimentos são caracterizados não apenas pelo intuito de gerar renda aos sócios, mas também como uma forma de luta contra o capitalismo, pois é uma opção ao mesmo tempo econômica e político-ideológica. O que "exige dos seus integrantes uma opção contra os valores dominantes da competição individual da primazia do capital sobre o trabalho" (SINGER, 2018, p. 49-50).

As incubadoras de empreendimentos solidários, também conhecidas como Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares – ITCPs<sup>39</sup>, devem atuar estimulando o trabalho associativo, desenvolvendo pesquisa e extensão voltada aos interesses dos trabalhadores e proporcionando a leitura crítica da sociedade, por meio da metodologia freiriana da práxis e da dialética.

Com isso, ao pensarmos em PEAs que visam à organização comunitária e possibilitam a geração de trabalho e renda por meio de empreendimentos de economia solidária, é fundamental que, de forma conjunta, sejam pensadas atividades formativas que relacionem os conhecimentos da gestão de um empreendimento de economia solidária com a educação ambiental crítica.

Quintas (2019) destaca que essa deve ser a finalidade, bem como o propósito imediato da educação ambiental na gestão ambiental pública: o cumprimento do dever constitucional da coletividade de defender e proteger o meio ambiente ecologicamente equilibrado. Contudo, essa finalidade só será alcançada se o processo educativo viabilizar o desenvolvimento das Capacidades Básicas e Essenciais que, segundo o autor, são as seguintes:

- a) analisar e a avaliar a escala e as implicações dos riscos e danos socioambientais;
- b) agir no sentido da prevenção de riscos e a reversão de danos socioambientais;
- c) praticar o controle social sobre ação. Omissão ou leniência do Estado na GAP:
- d) propor, fortalecer e ou redirecionar as políticas públicas que contribuam para conquista e manutenção dos direitos da cidadania, particularmente, dos grupos sociais, que dependem diretamente de recursos ambientais para reprodução material e simbólica da existência;
- e) avaliar a pertinência e, quando necessário, aplicar tecnologias sociais, em empreendimentos solidários e auto gestionários de geração de trabalho e renda, que contribuam para a sustentabilidade em suas múltiplas dimensões (QUINTAS, 2019, p. 44).

\_

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> Uma ITCP é uma unidade acadêmica interdisciplinar de ensino, pesquisa e extensão, cujo objetivo é fazer interagir o meio universitário e os grupos de trabalhadoras/es, que tentam empreender economicamente de forma coletiva - solidária e autogestionária - de maneira a apoiar a formação e a consolidação dos empreendimentos e, ao mesmo tempo, transformar a universidade, aproximando-a dos interesses desejos e necessidades dos setores populares (DELLA VECHIA *et al.*, 2011, p. 116).

# 4 AS MULHERES ENQUANTO SUJEITOS DA AÇÃO EDUCATIVA NOS PEAS

Para iniciarmos a discussão desse capítulo, partiremos das premissas que fundamentam as teorias feministas na política sobre a crítica à democracia. Biroli (2018) destaca duas premissas, sendo que uma refere-se a que ocorre nos espaços privados ou domésticos e a segunda refere-se à "análise da posição concreta dos indivíduos nas relações de poder, consideradas as formas que essa posição assume na vivência cotidiana, é necessária para se avaliarem direitos constituídos e disputas por direitos" (BIROLI, 2018, p. 10).

É importante destacar que essas premissas estão diretamente relacionadas, bem como essa configuração implica em lugares distintos para as mulheres e para os homens. Por isso, o "feminismo contesta as noções autonomizadas da política, expondo suas conexões com dinâmicas sociais nas quais se estabelecem as desigualdades e as assimetrias no exercício de influência e no exercício mais direto do poder político" (BIROLI, 2018, p. 10).

Partimos do pressuposto que precisamos lutar pela transcendência da alienação a partir de um pensamento classista. Pedruzzi (2019) corrobora essa reflexão quando destaca o fato de muitos autores entenderem que as questões de raça/etnia, classe e gênero estão em segundo plano no que se refere à luta contra o capitalismo.

Porém, a autora aponta que essas questões precisam ser discutidas de forma conjunta com a luta pela abolição da sociedade de classes. Entendemos que essa discussão é fundamental pois, se estamos aqui discutindo as formas para transcendermos a alienação, é necessário que essa revolução aconteça para todas e todos, possibilitando, assim, liberdade para todos os seres humanos em amplos sentidos.

Nessa discussão de classes sociais, considerando as relações de trabalho, mas, especificamente, a divisão sexual do trabalho, passamos a entender a importância dessa temática. Historicamente, ouvimos falar no tipo de trabalho para as mulheres, o que é de competência das mulheres e qual é o lugar das mulheres. Segundo Biroli (2018), são essas classificações que geram as hierarquias de gênero, classe e raça, produzindo identidades, vantagens e desvantagens. A autora destaca

também que as "percepções sobre quem somos no mundo, o que representamos para as pessoas próximas e o nosso papel na sociedade estão relacionadas à divisão sexual do trabalho" (BIROLI, 2018, p. 21).

Outro fator que deve ser ressaltado é com relação à discussão da exploração das classes dominadas pelas classes dominantes. Saffioti (2013, p. 133) destaca que as "mulheres da classe dominante nunca puderam dominar os homens de sua classe, puderam, por outro lado, dispor concreta e livremente da força de trabalho de homens e mulheres da classe dominada"

A autora relata ainda que as mulheres sempre realizaram trabalho nas áreas de produção e de serviços, sempre contribuíram para a subsistência da família e, consequentemente, para o acúmulo da riqueza das classes dominantes, mas o seu papel sempre foi inferior ao do homem (SAFFIOTI, 2013).

Entretanto, com a industrialização, houve a transferência da produção que era realizada no espaço doméstico para as fábricas, mas isso não restringiu que a casa continuasse sendo um espaço reprodutivo. Nesse sentido, "a responsabilização desigual de mulheres e homens por um trabalho que se define, assim, como produtivo e não remunerado seria a base do sistema patriarcal<sup>40</sup> no capitalismo" (BIROLI, 2018, p. 28).

Também é preciso pontuar a questão do trabalho remunerado e do não remunerado, pois as mulheres trabalham sem remuneração no que se relaciona à criação dos filhos e às atividades domésticas diárias, deixando os homens com a "responsabilidade" do trabalho remunerado. Cabe, então, às mulheres a responsabilidade pelo trabalho gratuito, estabelecida pelo contrato de trabalho denominado casamento. Porém, esse trabalho gratuito, quando realizado no casamento, é considerado não produtivo, entretanto, quando essas mesmas atividades são realizadas fora de casa, ou seja, quando atendem às necessidades de outras pessoas que não o marido, passam a ter valor econômico (BIROLI, 2018).

Quando pautamos essa temática na pesca artesanal, percebemos que essa relação é a mesma. Martinez e Hellebrandt (2019) destacam que no que se refere às

.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> O patriarcado, como sistema político, consistiria numa estrutura de exploração do trabalho das mulheres pelos homens. Seu núcleo, nessa perspectiva, é a divisão sexual do trabalho, em que se configurariam dois grupos (ou classes): as mulheres, que têm sua força de trabalho apropriada, e os homens, que se beneficiam coletivamente desse sistema (BIROLI, 2018, p. 28).

mulheres na pesca artesanal, trata-se de um grupo social heterogêneo e plural, invisibilizado pela sociedade, pela própria comunidade em que elas estão inseridas, pelo poder público e, até mesmo, pela parte delas mesmas não há o autorreconhecimento enquanto trabalhadoras da pesca, sendo esses trabalhos normalmente vistos apenas como uma ajuda, além de realizarem todas atividades domésticas.

As autoras elencam as diversas atividades que as mulheres desempenham no universo da pesca, por exemplo: pescadora, fileteira, descascadeira, marisqueira, catadora, remendeira, vendedora e, até mesmo, mulher de pescador. A grande questão é a dificuldade de seu reconhecimento enquanto trabalhadoras da pesca e o acesso aos seus direitos. Uma empreitada ainda difícil, mas que os movimentos sociais da pesca, assim como projetos de extensão, têm auxiliado.

Considerando essas questões, analisaremos as entrevistas realizadas junto às mulheres pescadoras que participam dos PEAs FOCO e PESCARTE, a fim de compreender como os fatores relatados anteriormente são percebidos por estas mulheres, bem como conhecer um pouco das suas histórias e da participação nos PEAs.

## 4.1 Las Mariposas e suas trajetórias na Pesca

Conhecer um pouco da história dessas mulheres é fundamental para que possamos compreender como elas chegaram aos PEAS, bem como entender como eles influenciam e continuam influenciando o processo formativo e ainda possibilita uma ligação com essas mulheres que, de alguma forma, conectaram-se com a pesquisadora, o que proporcionou a escolha delas como sujeitas desta pesquisa. A Figura 15 apresenta um pouco das histórias da vida das mulheres participantes da pesquisa e como essas histórias entrelaçam-se. Como apresentamos no capítulo 1, chamaremos elas de *Las Mariposas*.

Seu marido

sai para o

mar e fica

muitos dias

fora de casa

Não tem

trabalhadora

da pesca, já

solicitou mas

ainda não teve

retorno

cumentação

Figura 15: O entrelaçamento das histórias de Las Mariposas

Meu avó tinha canoa, meu tio também Minha mãe Aqui é pescava não era Neta, Irmã, assim, pescadora, nasceu vai Sobrinha e porque não tia de A tradição da para a era coisa de salga da praia A vontade Pescador mulher de pescar comecou a começou Fui pegar Minha mãe desde quando eu marisco, tirar levava a gente, ainda era pequena das pedras, ensinava a crianca cozinhar nas A gente Os homens am para a lida pegar o peixe pedras e separar as vísceras. levava Seu marido é Ajudava a vender nos pescador, e ela trabalha com a as mulheres turista para quiosques separar, a levavam a comida para pescar de limpeza do vender, a caíco, e Trabalha no pescado salgar os As mulheres ajudava na fundo de quintal com a separavam o filetamento Toda a sua peixes na pesca, mas renda peixe para a também na família mãe e a trabalha na cunhada para Começou a As outras maridos mulheres da sua família pesca chegarem dentro de casa Não é atravessadores pai, depois de oriunda de muita insistência, trabalham no uma família fundo do Tem alergia a pois "não era quintal Relatou que coisa para mulher descascando camarão. pescadores mesmo assim nordeste tudo que tem faz a limpeza, pois o camarão hoje é fruto com seus Eu conheço filhos para do seu Na limpeza pois é o que Mas só foi dos demais peixes ela recebe de R\$ ficar junto do trabalho na tem maior pontos da pesca primeira vez pois faltou um lagoa assim por nome, seu marido "Fui Sua mãe era 0,35 a 1,00 por kg limpo e homem para realizar a pescaria Ao se separa e começar a pesqueiro que aprendendo, aí é bom, o que não é, eu marisqueira eu ficava Inicialmente filetados viver de ouvindo eles e seu pai trabalhava favores, viu na pescador, e apenas pelo peixe que era falar, meu tio falando de Trabalha na Buscou um é casada possibilidade pesca desde trabalho fora nto da como com um Começou a pescar junto sua família Pertence a funcionava pequena, pescador pescava com seu pai, e uma família pois relatou filhos com um de pescador que que não O pescado limpava os tinha muito lhe ensinou a pescadores eixes com a sua mãe na sua arte da pesca Atualmente comunidade trabalha no (águas de Nos finais de PEA-FOCO interiores) Já deu entrada está muito nos documentos de trabalha escasso limpando pescadora há 3 anos e ainda peixe e Durante a Relatou que ganhava R\$ descascando não recebeu semana Trabalhava trabalha na camarão limpando pescado no 8,00 por caixa de 20kg peixe limpeza de Falou que as uma escola fundo de que limpava e filetava sem carteira assinada mulheres preferem Mora em uma trabalhar em comunidade Retira a taboa do brejo que está atualmente dentro da área casa, para poder cuidar de Começou a Trabalhou Pescadores trabalhar com dos filhos e da pouco tempo em função de atividades muitos não de uma Atualmente saberem ler e relacionadas Atuou e unidade de conservação trabalha na com a pesca escrever continua gestão de atuando em uma colônia colônias de Comercializa pescadores Trabalha como pescadores as esteiras Orquide de taboa aos confeccionand Entende que d atravessadoo esteira com Taboa trabalho com a limpeza de res por R\$ 4,00 Atuou ainda incumbência peixe é mais de organizar prejudicial para a saúde das na gestão pública uma nova municipal colônia de mulheres do Dentre suas que o de funções auxilia os pescadores pescadores

Fonte: Elaborada pela autora.

com a parte burocrática da atividade Ao observarmos a Figura 15, podemos constatar que as histórias dessas mulheres, apesar de termos relatado pontos diferentes, possuem muitos pontos em comuns. Quase todas relatam que o papel das mulheres em suas famílias, na atividade pesqueira, está restrito ao trabalho de fundo de quintal, limpando e filetando peixe. As que optaram em ir para a pescaria, tiveram que enfrentar o machismo, a rejeição dos homens e provar que eram capazes de realizar uma atividade que era dada como atividade para eles.

Hellebrandt (2019) relata que, na lógica da divisão do trabalho, há uma hierarquização, que valoriza o trabalho dos homens em detrimento do trabalho que é realizado pelas mulheres. Isso é muito evidente na atividade pesqueira que inviabiliza as mulheres, algo como parece ser naturalizado por quem atua nesta área.

Na realização de suas atividades, as mulheres normalmente conciliam o cuidado dos filhos, da casa e de outros familiares, com jornadas de trabalho de mais de 12 horas e com uma baixa remuneração. Elas relataram dores no corpo, em função das longas horas de trabalho sem quaisquer cuidados com a ergonomia ou uso de equipamentos de segurança individual, enfrentando alergias ao camarão. Mesmo assim, elas seguem trabalhando, pois sua renda é fundamental para o sustento de suas famílias.

Essas mulheres são procuradas pelos atravessadores, muitas vezes oriundos de outras comunidades, e até outros municípios, pois sabem que naquelas comunidades há uma grande força de trabalho. Com isso, passam a remunerá-las com valores irrisórios, a um nível de exploração que até o gelo para manter o pescado que elas recebem para limpar e filetar é cobrado delas. Camarinha relata isso quando nos conta que:

"Eles deixam ali, tu pronta só que eles não colocam gelo. Você tem que dar conta de tudo que você pegou." "Tem uma pressão ali. Eu falo porque eu já fiz isso. Antes de eu começar a trabalhar com o pessoal, eu pegava. Teve uma vez que eu cheguei a pegar umas treze caixas. aí eu terminei quatro horas da tarde." "Mas também é o dia todo. Você muito mal dá pra você ir no banheiro. Tem que ir lá, fazer rapidinho e voltar."

Por meio de seus relatos conseguimos verificar que elas reconhecem que são exploradas, tem noção do volume de trabalho realizado e por quanto o produto final é comercializado. Contudo, em função das limitações de acesso ao transporte público, à educação pública, do cuidado com a casa, com os filhos e com familiares, acabam

por sujeitar-se as essas condições de exploração, por não conseguirem ver outras alternativas.

Essas questões também são abordadas por Hellebrandt *et al.* (2019, p. 223) em uma pesquisa realizada no Rio Grande do Sul. Na qual relatam que essas "jornadas de trabalho são extensas e fisicamente extenuantes, resultando em consequências graves à saúde dessas mulheres. A informalidade de suas atividades dificulta o acesso à previdência social".

No Sergipe também encontramos relatos semelhantes, feitos por Santos e Souza (2018, p. 124). Quando falam das condições de trabalho das mulheres no Sergipe, descrevem que

A hierarquização de gênero tem primado por negar a contribuição feminina no setor, minar conquistas, dificultando a efetivação dos seus direitos. Embora existam mulheres que sejam responsáveis pela maior parcela do provimento familiar, as relações desiguais de poder tendem a refutar o seu trabalho, impossibilitando o acesso aos recursos, à saúde, moradia, capacitação e ao financiamento de projetos, situações que marcam a realidade das pescadoras, sujeitos dessa análise

Por esse motivo, entendemos que essa questão é estrutural na nossa sociedade, pois essas situações são percebidas em diferentes regiões do país. Biroli (2018, p. 22) adiciona a essa discussão quando fala que "a divisão sexual do trabalho incide sobre mulheres e homens em conjunto com sua posição de classe e com o racismo estrutural".

Desse modo, quando tentam encontrar outras formas, são ameaçadas, como relatou Orquídea, ao tratar sobre quando tentaram constituir uma cooperativa de artesãs para comercializar os produtos feitos por elas, com a taboa. Os atravessadores disseram o seguinte: "Se vocês pararem não compro mais de vocês — Aí a gente ficou assim, a gente vai, se não vender nós vamos fazer como?" "Aí as meninas ficaram assim, meio com medo de deixar o certo por pegar o duvidoso. Aí a cooperativa não foi adiante".

Esse tipo de ação dos atravessadores é muito comum, não só na atividade pesqueira como em outras atividades. Percebemos muito isso na atuação junto às cooperativas e associações de catadoras e catadores. Treter e Araújo (2019) descrevem que a atuação individual é mais frágil e, dessa forma, torna-se mais vulnerável à ação dos "atravessadores", que passam a impor o valor a ser pago e as

condições de trabalho, já quando passam a atuar coletivamente, têm mais força para resistir a essas condições de exploração.

Diante do exposto, precisamos entender que

a posição das mulheres nas relações de trabalho está no cerne das formas de exploração que caracterizam a dominação de gênero (ou o patriarcado). Trata -se de um conjunto variado de abordagens, atravessado pelo problema da correlação entre a divisão do trabalho doméstico não remunerado, a divisão do trabalho remunerado e as relações de poder nas sociedades contemporâneas (BIROLI, 2018, p 27).

Para tanto é fundamental que sejam realizadas, nessas comunidades, ações visem o despertar para a consciência crítica, a fim de atuar em prol da emancipação dessas mulheres, como ocorrem em muitos projetos de educação ambiental.

## 4.2 Os PEAs e suas Realizações na visão de Las Mariposas

No decorrer das entrevistas, foi possível verificar como os PEAs têm influenciado na vida de *Las Mariposas*, visto que os relatos apresentados por elas revelam elementos importantes.

Como vimos no capítulo 2, os PEAs atuam junto a comunidades que são impactadas pela indústria petroleira e são normatizados pela Nota técnica 01/02010 do IBAMA. Mesmo entendendo que os PEAs têm o objetivo de auxiliar na organização comunitária, nosso intuito aqui é analisar as sujeitas e as suas impressões sobre os PEAs e como estes influenciam em suas vidas.

Com base nisso, foi perguntado às mulheres sobre a suas trajetórias nos PEAs, suas motivações para participar, bem como se elas conseguiam ver as contribuições desses programas nas suas vidas e de suas comunidades. A partir das respostas a essas questões, elaboramos a Figura 16, que pode ser verificada a seguir.

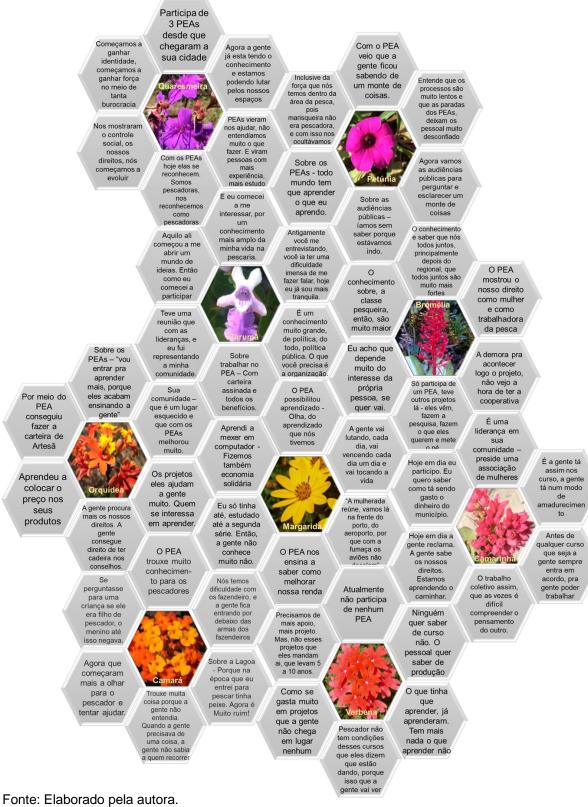


Figura 16: Las Mariposas e os PEAs

A visão geral da Figura 16 evidencia que as respostas dadas por quase todas mulheres complementam-se. O fator que foi destacado por quase todas as mulheres é com relação a desconfiança das pescadoras e pescadores com relação aos

projetos, visto que essas sujeitas e sujeitos são muito procurados para responderem questionários e participarem de inúmeras pesquisas. Ademais, elas ressaltam que, depois, não conseguem perceber o retorno dessas pesquisas para elas e suas comunidades.

Outro fator relatado foi com relação à morosidade dos projetos, alguns comentários mais críticos, até mesmo contrários aos projetos, como os feitos pela Verbena: "Precisamos de mais apoio, mais projeto. Mas, não esses projetos que eles mandam aí, que levam 5 a 10 anos não. Tem que ser... Hoje tem que ser um projeto mais rápido." Até falas como a de Petúnia, ao relatar resultados dos projetos que elas já percebem:

Quando o PEA veio que a gente ficou sabendo de um monte de coisas. inclusive, da força que nós temos dentro da área da pesca. Se não fosse o PEA. Isso é verdade se fala. Não sabia, a gente não sabia. Bom, o marisqueiro pros pescadores, marisqueiro não era pescador. Marisqueiro é marisqueiro, pescador é pescador. Não é não! Então com tudo isso a gente se ocultava. É, do lançamento pelo PEA até então nós éramos invisíveis, né? Muita informação. Nos fez participar mais.

A partir dessas falas é necessário que sejam contextualizados alguns pontos, pois o relato da Verbena fala sobre o tempo dos projetos, que é um tanto recorrente entre as entrevistadas, mas ela apresenta outras questões como:

Este PEA e todos os outros que estão vindo eles são tudo a mesma coisa, eles estão fazendo os estudos as mesmas coisas, entendeu? Então eles vão lá, bota o nomezinho diferente e diz que tá fazendo o estudo, que está fazendo compensação, mas não, não dá em nada. Pescador não tem condições desses cursos que eles dizem que estão dando, porque isso que a gente vai ver, que eles vão ter que chamar os pescadores para os pescadores dar uma palestra para a gente, para saber se eles estão sabendo esses 4 anos de cursos que eles tão fazendo. Bota o pescador para poder falar, para captar verba, conforme eles estão falando que vão ensinar, para gerenciar alguma coisa, eu quero que chame os pescadores. Eu tenho certeza que os pescadores não sabem. Vocês também sabem disso pescadores não sabem. Eles vão para agradar. Já trocou bastante gente. Eu não sei se é esse assunto agora? (grifos nosso).

Ao analisar esse trecho da entrevista, podemos perceber que há uma desconfiança com a capacidade de aprendizagem por parte das pescadoras e pescadores. Assim como o entendimento de que os projetos fazem as mesmas pesquisas. Vamos discutir esses pontos separadamente. Em primeiro lugar, precisamos buscar entender por que a entrevistada tem a certeza de que os pescadores não sabem. Muitos fatores podem ser discutidos a partir dessa questão, como a vontade de as pescadoras e pescadores aprenderem coisas novas, as motivações pelas quais levam os sujeitos a participarem dos projetos e das atividades

de formações propostas, assim como a proposta apresentada pelos PEAs para realizar determinadas atividades e a construção social dos sujeitos, tanto dos que participam dos PEAS, como da entrevistada que nos apresentou esse relato.

Não podemos desconsiderar que vivemos sob o sistema do capital, como já abordamos nos capítulos anteriores, que nos aliena e condiciona. Sendo assim, quando buscamos compreender as motivações da participação dos sujeitos, essas podem ser inúmeras. Desde ter a oportunidade de aprender coisas novas, quer seja a de ficar hospedado em um hotel e ter um bom café da manhã, algo que normalmente foge muito da realidade dos sujeitos que participam desses projetos.

Também é sabido que o nível de escolaridade desses sujeitos é muito baixo, como nos relatam Longaray *et al.* (2018) e Veiga *et al.* (2018), o que também pode ter influenciado nas falas da entrevistada. No entanto, a partir da perspectiva freiriana adotada nesta pesquisa, é fundamental que tenhamos o entendimento que essas questões constituem dificuldades a serem problematizadas, mas não são impeditivos para a transformação social. De outra parte, é necessário considerar que as aprendizagens são coletivas e individuais, portanto heterogêneas.

Contudo, como o que se busca é a transformação, para a constituição de uma consciência crítica, é necessário que todas e todos tenham acesso e participem do processo formativo proposto pelos PEAs. No coletivo e em comunhão, os grupos constroem entendimentos comuns que os possibilitam atuar coletivamente. Tal atuação permite o desenvolvimento de um processo transformador, "a práxis", portanto, cursos conteudistas não ganham lugar nesse universo.

Outros dois fatores necessitam ainda ser discutidos: o tempo de duração dos projetos e a relação das atividades que são discutidas com a *práxis* diária dos sujeitos da ação educativa. Por meio das entrevistas, ouvimos de diversas pescadoras que os resultados dos projetos são muito lentos. Entendemos que essa percepção das entrevistadas é o mesmo sentimento de muitas outras pescadoras e pescadores que participam dos PEAs. Entretanto, é importante ressaltar que o que se busca em um PEA que atua a partir da educação ambiental crítica é a construção de uma consciência crítica, que exige um tempo de maturação e de construção coletiva.

Assim como muitas mulheres entrevistadas já conseguem perceber mudanças na sua forma de vida, bem como na forma como se relacionam com outras pessoas,

como um resultado da sua participação nos PEAs, há outras que ainda não conseguem ter esse entendimento, o que compreendemos que é natural, pois cada pessoa tem um tempo para a aprendizagem. No entanto, para a análise, temos que levar em consideração que, sob uma ótica freireana, o processo de aprendizagem é constante, e só o fato de essas mulheres terem o entendimento de que ainda não houve uma mudança na sua forma de vida, já demonstra que estas passaram a examinar criticamente a forma de ver e estar no mundo.

Muitos podem ser os fatores para que elas tenham esse entendimento, porém, o que elas relatam nas entrevistas é que estão almejando aos resultados econômicos que irão obter com os empreendimentos de geração de trabalho e renda. Apesar de os resultados econômicos serem importantes e necessários, considerando que vivemos no sistema do capital, temos o entendimento de que, do ponto de vista da educação ambiental crítica, o resultado almejado é a capacidade de organização coletiva e podemos verificar isso pelas próprias falas das mulheres entrevistadas. Sobre esse processo de transformação, Freire (2020c, p. 101) ajuda-nos a compreender isso quando nos fala que o ser humano é ser humano "e o mundo histórico-cultural na medida em que, ambos inacabados, se encontram numa relação permanente, na qual o ser humano transformando o mundo, sobre os efeitos de sua própria transformação".

Ao analisarmos os relatórios dos PEAs e os artigos publicados, verificamos que as ações desenvolvidas pelos projetos têm atuado sempre com o olhar da transformação social dos grupos, a partir da intencionalidade pedagógica por parte das coordenações. Nesse sentido, é importante destacar, do ponto de vista da educação ambiental crítica e dos processos educativos que visam à transcendência da alienação e à emancipação dos sujeitos, como apresentado no Quadro 3 e discorrido no capítulo anterior, evidencia que a forma de atuação dos PEAs tem se mostrado condizente com o que os autores estudados falam-nos.

Outro fator relevante nesse processo de aprendizagem é o papel dos educadores ambientais que atuam nos PEAs que, segundo Freire (2020c), devem agir a fim de possibilitar a transformação da realidade, implicando na invenção e na reinvenção, chamando sempre para a reflexão crítica sobre o próprio ato de conhecer e, nesse sentido, o educador e os educandos devem assumir o papel de sujeitos cognoscentes.

Porém, esse é um grande desafio para os educadores e, principalmente, para os PEAs, que necessitam estar sempre atentos a essa intencionalidade, bem como aos objetivos propostos pelo projeto. Por isso é que os processos formativos de forma contínua das equipes é tão importante, o que também pode ser observado nos documentos dos PEAs e artigos publicados que são realizados no decorrer de todas as fases.

Tivemos a oportunidade de participar de uma dessas formações com a equipe de educadores de um dos PEAs, que objetivava o alinhamento da equipe e forma de atuação em campo, para isso os professores propuseram a realização do planejamento de uma atividade de campo, com a elaboração de processos formativos que tivessem a organização e as práticas educativas planejadas, mostrassem de forma clara a intencionalidade (objetivos gerais, específicos e de aprendizagem), bem como a apresentação por parte das equipes dos procedimentos metodológicos, materiais de ensino-aprendizagem e tempo adequados, visando possibilitar aos educandos o alcance aos objetivos de aprendizagem propostos.

Essa formação foi realizada em três momentos, dos quais dois tive a oportunidade de participar. Com isso, pude verificar, além do grande desafio que esses educadores têm diariamente no trabalho em campo, o desafio do planejamento das atividades para possibilite que o PEA atenda aos objetivos que foram apresentados ao IBAMA, que é responsável pelo licenciamento ambiental federal.

Visto que as atividades em campo são dinâmicas, frequentemente surgem situações que não faziam parte do planejamento, exigindo dos educadores o entendimento da realidade que os sujeitos da ação educativa vivenciam. Essas questões foram abordadas pelos professores que tiveram a responsabilidade de ministrar essa atividade, fundamentados em Paulo Freire.

A partir da abordagem freiriana, os fatores de comunicação, dialogicidade, e intencionalidade pedagógica foram centrais nas atividades realizadas nesse processo formativo. Em uma das falas extraídas da atividade formativa, o Professor Quintas relatou o seguinte "quando o educador em campo não faz interferência no processo, quando fica só no processo exploratório e não apresenta o seu entendimento da situação abordada, e fica apenas no levantamento, há uma negação da intencionalidade do ato pedagógico".

Essa fala ressalta a necessidade do planejamento e do posicionamento do educador, considerando que a educação não é neutra, como nos diz Freire (2020c), bem como a necessidade de uma boa comunicação entre o educador e os educandos.

Entendemos que as atividades realizadas pelos PEAs apresentam uma grande complexidade, isso evidencia a necessidade de compreensão dos processos de aprendizagem que os sujeitos daqueles PEAs tiveram, tal como ter um alinhamento das expectativas entre as partes, a fim de que as expectativas no decorrer do desenvolvimento dos projetos possam ser alinhadas e realinhadas e, ao mesmo tempo, o PEA possa cumprir com o que se comprometeu com o órgão ambiental

Com relação à questão econômica, tanto no que se refere à expectativa de ganho com os empreendimentos de geração de trabalho e renda quanto como o valor total dos PEAs, é preciso que analisemos essas questões sob duas lentes: a da questão ontológica do trabalho e a do capital.

Contudo, para essa análise, devemos levar em conta o trabalho desenvolvido pelos PEAs que trabalham na perspectiva crítica da educação ambiental e que visam à tomada de consciência dos sujeitos, a partir da ótica freiriana. Com isso, entendese que esse processo não deve ser individual, não devendo estar baseado em seres abstratos, mas sim, em seres humanos concretos inseridos em estruturas sociais, para que essa tomada de consciência não permaneça no nível individual (FREIRE, 2020c).

Entendemos que o uso destas lentes pode ser feito de forma conjunta, mas também é necessário que façamos uma separação. Vamos começar a analisar a questão sob a lente do trabalho na qual, em função dos impactos socioambientais, tem impedido muitas pescadoras e pescadores de exercer a atividade da pesca, como fizeram por muitos anos. Os que continuam conseguindo exercer essa atividade, estão submetidos a situações de muita exploração e/ou a condições de trabalho que envolvem um alto risco.

Adiciona-se a isso o entendimento por parte de algumas pescadoras e pescadores, assim como algumas lideranças da área da pesca, de que o dinheiro que as empresas petrolíferas investem nos PEAs deveria ser entregue direto aos pescadores, mediado por entidades organizativas, como associações e ou as colônias de pescadores. Para analisarmos essas questões precisamos levar alguns fatores em

conta. Walter e Anello (2012) relatam que é importante analisarmos as formas organizativas do setor da pesca e como essas formas de representação continuam vigentes, a fim de que possamos compreender "que o histórico processo de alijamento político na participação das decisões em torno de seu processo produtivo e do uso de seu território, o que tem resultado em perdas econômicas, sociais e culturais" (WALTER; ANELLO, 2012, p.92).

Além das colônias, federações e confederações terem sido instituídas pelo Estado Brasileiro, ainda tiveram incorporada na sua estrutura os atores que exploram as relações de trabalho dos pescadores, nesse sentido, são entidades representativas de classe, porém, muitos dos dirigentes "são exatamente àqueles que dominam às relações trabalhistas" (WALTER; ANELLO, 2012, p.93). É exatamente por isso que as autoras descrevem que a fragilidade desse grupo social, reverbera em vulnerabilidade, bem como em sua "capacidade de negociação e não pode ser ignorada quando da mediação conduzida pelo licenciamento ambiental, tanto quanto, na formulação dos Projetos de Educação Ambiental" (WALTER; ANELLO, 2012, p.94).

Por esse motivo, é tão importante que, ao serem planejados os PEAs, essas as atividades não fiquem restritas as essas lideranças instituídas, devendo sempre envolver um debate maior entre os sujeitos que atuam na pesca, para que esse processo possibilite o surgimento de outras demandas por parte dos pescadores, não apenas as apresentadas pelas colônias, viabilizando a redução da assimetria entre os anseios das lideranças instituídas e das demais pescadoras e pescadores.

Tratando-se das pescadoras, essa discrepância é ainda maior, pois, de acordo com Maneschy (2013, p. 42),

Uma série de fatores sociais, culturais e políticos contribuíam para esse quadro de marginalização das mulheres trabalhadoras na pesca. Em primeiro lugar, as características da sua inserção na pesca, que tende a se dar de maneira flutuante, ou descontínua; ademais, muitas vezes o fazem para prover diretamente o consumo do lar e, assim, sem passar pelo mercado. Por outro lado, o fato de elas combinarem atividades produtivas e reprodutivas, muitas vezes no mesmo tempo e lugar, também contribui para obscurecer essa condição de trabalhadora e, por conseguinte, desestimula a reivindicação de seu estatuto.

Podemos adicionar a isso os fatores apresentados por Biroli (2018), que tratam da sociedade patriarcal e do sistema capitalista com as relações de responsabilização e cuidado. Recai sobre as mulheres a responsabilidade pelo cuidado da casa, dos

filhos e da família de forma geral, o que leva à marginalização nos espaços democráticos da sociedade.

Entendemos que a forma como os PEAs são desenvolvidos, assim como a abordagem dada aos sujeitos da ação educativa, possibilitam que essa ampliação e a mitigação dos impactos ambientais cheguem a sujeitos que, muitas vezes, estavam invisíveis e/ou não tinham voz nas organizações existentes. Por isso, o intuito dos PEAs não é apenas ressarcir o impacto ambiental financeiramente, mas também possibilitar que esses sujeitos passem a atuar nos espaços públicos de forma coletiva, exercendo o controle social, bem como tendo uma participação efetiva nas discussões sobre o papel do Estado nos interesses da sociedade.

Os PEAs não são uma compensação financeira, trabalham a partir da educação ambiental crítica, para promover a transformação social. Se houvesse apenas a compensação financeira, esses recursos poderiam ser utilizados apenas como uma forma de silenciamento desses grupos, bem como a manutenção do *status quo*, onde esses sujeitos continuariam sendo oprimidos.

Outra questão relatada pelas mulheres é com relação ao receio por parte de algumas pescadoras e pescadores em participar dos PEAs, Quaresmeira, ao relatar sobre esse assunto, contou-nos o seguinte:

Não sei se é medo de se empolgar e depois e vim e se decepcionar. Então temos que mostrar para eles que mesmo se o PEA não tiver mais aqui eles ainda vão ter a força deles, por isso que digo que falta mostrar mais lá pra fora

[...] eles (pessoal dos PEAs) vão, vão atrás, mas tem que insistir. Infelizmente. Foi assim que conseguiu trazer nós pra cá, na insistência. [...] E tem que tem que insistir mais. Fazer mais pesquisa para ver o que ta sendo feito bem e o que ta sendo feito mal, a onde deve se continuar e a onde deve se regredir um pouquinho pra se concertar, não é regredir para parar não, regredir para se concertar pra avançar mais.

Temos que considerar que as pescadoras e os pescadores artesanais, por serem um grupo marginalizado pelo Estado, no decorrer da história do Brasil, já passaram por inúmeras perdas quer seja no território, quer seja de direitos sociais, e quando são convidados a participar de projetos, muitos passam a ter receio. Campos, Timóteo e Arruda (2018, p. 80) corroboram essa reflexão ao relatarem que já ouviram dos pescadores que, em um "projeto coletivo, manter os pés atrás é a atitude mais correta porque já aconteceram muitos erros, já foi feita muita coisa errada". Com isso temos sempre que levar em conta o que esses sujeitos já passaram e é sempre

necessário, para que o projeto aconteça, estabelecer relações de confiança. É nesse sentido que os autores ressaltam

[...] que confiança é a capacidade de acreditar que uma pessoa, ou um grupo de pessoas, agirá de uma maneira esperada ou anunciada. E este é um dos pilares da economia solidária. Ter confiança é, ainda que temporariamente, suspender as incertezas sobre as ações dos outros. E isso só poderá ser desenvolvido quando houver o fortalecimento da organização comunitária, podendo, de fato, vir a se tornar uma alternativa aos meios usuais de comercialização da produção pesqueira local (CAMPOS, TEMÓTEO, ARRUDA, 2018, p. 82).

Portanto, o trabalho dos PEAs exige tempo, dedicação, muito diálogo, compreensão por parte dos educadores ambientais, das empresas e do órgão ambiental.

Sobre os resultados obtidos e já percebidos, a grande maioria das entrevistas falaram sobre elas mesmas e o entendimento de que percebem mudanças nelas, como a fala da Camarinha:

E antigamente se fosse [...] participar de uma reunião da prefeitura pra saber o que está acontecendo no município, pra mim pouco me importa. Antigamente era assim. Eu queria mais é ficar. Se tava bom, tá bom. Hoje em dia não. Hoje em dia eu participo. Eu quero saber como tá sendo gasto o dinheiro do município.

Hoje em dia a gente reclama. A gente sabe. A gente sabe os nossos direitos. Estamos aprendendo o caminhar. Aquilo que a gente consegue impor a nossa vontade, a gente ta colocando a nossa vontade. Se a gente ta podendo falar, a gente fala mesmo. O que a gente ta podendo agarrar e buscar, a gente vai fazer. Independente se as pessoas gostem ou não. Vão ter que aceitar e vão ter que ouvir.

Ainda sobre a compreensão de que elas têm aprendido com os PEAs, Tarumã compartilha sua experiência com relação a falar em público, quando relata que

"hoje, eu tô falando pelos cotovelos. Até tô achando que tô falando demais. Antigamente pra você tirar um a de mim, caraca era todo um processo. Isso daqui (se referindo ao gravador) parecia que ia me morder. Eu gaguejava, ficava olhando pra ele".

Uma palavra que apareceu em quase todas as entrevistas analisadas foi "conhecimento", *Las Mariposas* relatam que, com os PEAs, tiveram acesso a novos conhecimentos, desde acessar a internet, até entender o seu lugar no mundo.

Petúnia fala que, com os PEAs, elas passaram a ter visibilidade e relata que "...nós resistimos. Quando criaram esses PEAs, puxa, foi uma mão na roda pra nós.". Ela comenta também que a participação nas audiências públicas melhorou muito, ela nos conta que

[...] antes o povo todo pra participar de audiência pública, o povo todo já vai sabendo que é educação ambiental, o que é meio ambiente, o estrago que

faz, o estrago que não faz. Entendeu? Antigamente o povo ia sem saber nem porque tava indo. Por que o povo (não entendi) enchia o ônibus com quem ela queria. Agora não, vai quem quer saber, quem quer se informar e perguntar e esclarece um monte de coisas.

Ainda no que se refere às mudanças percebidas pelas *Mariposas*, Orquídea expõe as melhorias em sua comunidade, diz que é um lugar esquecido e que, com os PEAs, melhorou muito. Por meio do projeto, conseguiram organizar-se para participar em conselhos no município, reivindicar transporte público e médicos para o posto de saúde.

A gente procura mais os nossos direitos. A gente consegue direito de cadeira nos conselhos pra gente poder tá opinando, coisa que muitas vezes a gente quer falar mas não pode falar. Então a gente ali como associação a gente tem como correr atrás. Igual muitas coisas que tem na comunidade, a associação ajuda como correr atrás dum ônibus, e levar ofício pra vir ônibus pro lugar, ofício pra secretaria de saúde, secretaria de obra. A gente ajuda assim as mulheres da associação.

A partir da fala da Orquídea, podemos levantar algumas questões, que nos ajudam a compreender a situação em que se encontram as comunidades pesqueiras e, consequentemente, a importância dos PEAs que trabalham com a perspectiva da educação ambiental critica junto a essas comunidades. Pois estas que normalmente tendem a ser esquecidas pelo poder público. Considerando os direitos fundamentais previstos na constituição brasileira, como o direito de ir e vir, quando não há transporte público esse direito é negado a essas pessoas, impossibilitando-as de reunirem-se com outras pessoas e, ainda, de requerer seus direitos.

Quando os PEAs passam a atuar nessas comunidades, possibilitando uma formação crítica, bem como o transporte para que esses sujeitos possam reivindicar seus direitos, podemos entender que estão atuando de acordo com o objetivo proposto na linha A da Nota Técnica 01/2010 do IBAMA, que é a da organização comunitária.

#### 4.3 As Expectativas e os Sonhos de Las Mariposas

A partir das discussões que fizemos até aqui, conseguimos levantar algumas questões sobre as vidas de *Las Mariposas*, por meio das quais podemos conhecer um pouco sobre o papel dessas mulheres na pesca, nas suas comunidades e o quão importantes são para suas famílias, tanto no que se refere a serem o esteio do cuidado quanto da renda que possibilita o sustento.

Compreendemos também como estas começaram a participar dos PEAs, o que já aprenderam e quais são as suas impressões sobre os projetos. Com isso, podemos entender a influência que os PEAs tiveram e ainda têm em suas vidas, visto que todas as mulheres que participam dos PEAs falaram muito sobre o conhecimento obtido, bem como podemos perceber o olhar crítico de algumas delas com relação à questão social e como isso impacta em suas vidas e de suas comunidades.

Nesse sentido, a partir das falas de *Las Mariposas*, conseguimos extrair algumas questões que abordam suas expectativas e sonhos que elas deixaram transparecer. Essa percepção é importante para nós, com o olhar de pesquisadoras, pois possibilitará apresentar aos PEAs um olhar a partir das nossas análises, alinhado aos autores que nos ajudam na sustentação teórica dessa pesquisa.

Na Figura 17, podemos verificar algumas das expectativas e sonhos de *Las Mariposas*.

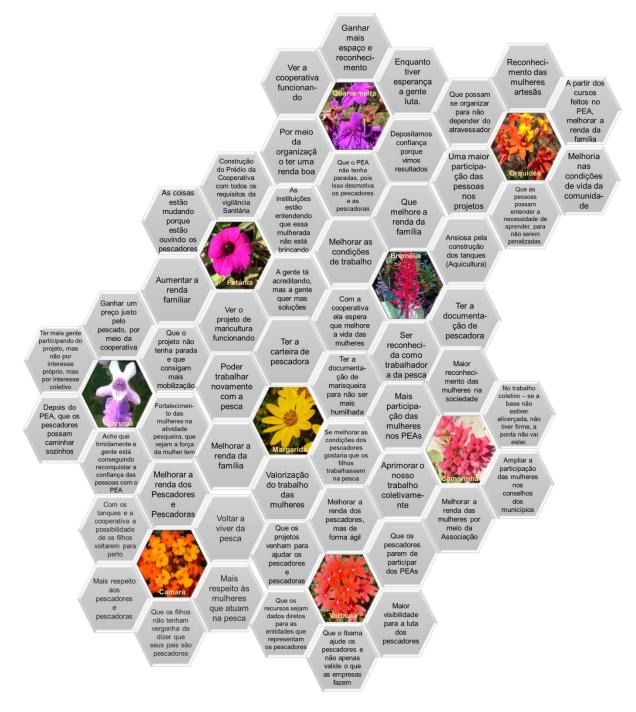


Figura 17: As expectativas e os sonhos de Las Mariposa

Fonte: Elaborado pela autora.

Ao observarmos a Figura 17, podemos verificar que a expectativa de todas é muito forte com a melhoria da renda por meio dos empreendimentos de geração de trabalho e renda. Assim, entendemos que, para essas mulheres, a renda é um ponto central. Quando consideramos que um dos PEAs analisados tem como objetivo a organização comunitária por meio da geração de trabalho e renda e o outro PEA, que após o recebimento de um PCAP por meio da associação de apoio ao PEA, também

passou a direcionar esforços para essa perspectiva, podemos pensar que as expectativas de *Las Mariposas* não estão fora do contexto.

É claro que outros fatores também apareceram nas falas das mulheres cujas entrevistas foram analisadas, como o respeito ao trabalho das pescadoras e pescadores, a valorização dessa categoria e o respeito e a valorização das mulheres enquanto pescadoras, marisqueiras, filetadeiras. Bem como, o desejo de que todas as mulheres possam ter a carteira profissional da pesca, e possam acessar seus direitos, como a aposentadoria.

Assim como já discutimos anteriormente, a demora pela implementação dos PGTRs (PEA-Pescarte), que era um fator de ansiedade e até mesmo de desconfiança, reforçando essa expectativa de melhores condições de renda e de trabalho, o que podemos perceber nas falas, assim como o entendimento de que esses PGTRs possam levar a um reconhecimento da categoria e mais respeito por parte da sociedade.

Esses fatores fazem-nos pensar a partir da ótica de Meszáros (2011 e 2016), quando aborda a questão da importância que a sociedade dá ao dinheiro, visto que vivemos inseridos no sistema do capital. Essa é uma questão central, pois compreendendo a sociedade atual, na qual as relações de renda e de consumo estão diretamente entrelaçadas, e o quão necessária é a renda para atender a todas as necessidades de alimentação, higiene e outras necessidades básicas, as quais só obtemos se pagarmos por elas, evidencia a preocupação das entrevistadas, assim como de outros sujeitos participantes dos PEAs.

Outro fator destacado por *Las Mariposas* é com relação ao desejo de reconhecimento da maioria delas como trabalhadoras da pesca, a obtenção do documento de pescadora profissional, que possibilita acessar os direitos da categoria, como o da aposentadoria. Isso foi muito relatado por elas, devido à demora para a obtenção. Algumas têm protocolado os pedidos há mais de três anos e, até a data das entrevistas, não tinha recebido um retorno.

Esse fator está diretamente relacionado à questão de gênero, pois, na pesca artesanal, as mulheres são invisibilizadas, como relatado por Hellebrandt (2019).

A partir das falas de *Las Mariposas*, percebemos ainda a relevância do papel das mulheres na participação dos PEAs, e o quanto elas têm sido fundamentais no processo de emancipação de si mesmas. Como podemos observar na fala da Petúnia.

Que eu saiba não, a eles [homens pescadores] não querem saber de mulher {Som de risos e ironia}, agora querem... porque viram que nós estamos num movimento diferente... agora querem, agora eles veem isso com felicidade, quando vem coisa, óh! Vai sair coisa pras mulheres' eles mesmo já fala assim: óh! Falaram que vai sair não sei o que para as mulheres.

Eles tão vendo, olha só, a força das mulheres, nós mostramos dentro da comunidade, que nós unidos nós conseguimos muito mais coisas do que eles.

Por que a gente fala mais, busca mais, a gente tem tempo pra reunião, eles não tem, e quando tem não querem ir, acham que tudo é bobagem, a gente... e a gente vai lá, se é bobagem, tudo bem, a gente vai lá semear, se não der em nada, pro próximo a gente vai reclamar daquele anterior que não deu em nada, alguém vai ter que nos ouvir, e é assim que tá sendo, a gente tá falando, mulher não gosta de falar? Alguém tá nos ouvindo, tá tudo saindo, tudo do lado das mulheres, eles não vão a reunião, não se fazem ouvir. [...] a gente determinou que quer essa unidade de beneficiamento para gerar renda familiar. E eu acho que as instituições e as forças, entendendo que olha só, essa mulherada não tá brincando a serviço, não. Não tá a fim, não quer brincadeira e já viu que o esteio de dentro de uma casa é a mulher, se não for a mulher, atrás de um grande homem existe uma grande mulher.

Por meio desse trecho, podemos compreender a relevância das mulheres na atividade pesqueira, bem como na participação efetiva dos PEAs. Contudo, a partir dessa fala podemos analisar considerando a questão de relegar as mulheres a atividades "ditas" menos importantes, como também a participação em atividades que "não geram" resultados efetivos, como se elas não tivessem outras obrigações tão sérias – isso pensando sob a ótica masculina, e entendendo os PEAs apenas como algo que não iria modificar a realidade da família e da categoria. Biroli (2018) corrobora essa questão quando relata sobre as teorias feministas da democracia, que estabeleceram duas perspectivas fundamentais: a crítica à dualidade entre as esferas pública e privada e à autonomização da política.

A primeira é dada como natural e pré-política, a segunda, que está diretamente relacionada com a primeira, trata das experiências concretas das pessoas e as formas cotidianas de dominação e de opressão (BIROLI, 2018). A autora descreve ainda que essas teorias são fundamentais no nosso cotidiano pois o binarismo feminino-masculino está relacionado às hierarquias de gênero produzidas conjuntamente pelo patriarcado, pelo capitalismo e pelo racismo.

A discussão sobre a função das mulheres na sociedade perpassa o "problema do cuidado", sempre pensado a partir de uma lógica liberal, na qual a mulher realiza atividades domésticas normalmente sem remuneração e recai sobre ela a responsabilidade por cuidar dos filhos. Nas comunidades de pescadores, como abordado anteriormente por Hellebrandt (2019), o homem é que normalmente sai para pescar, mas fica para a mulher a responsabilidade de cuidar da casa, dos filhos e a de limpar o pescado e filetar.

A jornada de trabalho na pesca é longa para ambos e ainda a mulher normalmente não tem o reconhecimento como trabalhadora da pesca, nem sequer recebe direitos trabalhistas quando atua como tarefeira nos frigoríficos. É necessário sempre lembrar que recai também sobre ela as outras duas jornadas de trabalho, sem qualquer tipo de remuneração.

No caso dos PEAs, o nosso entendimento vem no mesmo sentido, está voltado à questão do cuidado, por isso que muitos homens passam a ter o entendimento de que os PEAs são para as mulheres. Porém, quando os resultados começam a aparecer, a visão dos pescadores passa a ser diferente e com isso podem surtir dois efeitos, que podem estimular a participação de mais pessoas nos projetos, tanto os homens, verem os resultados e como isso tem revertido-se em atendimento das necessidades das mulheres, como também a outras mulheres das comunidades, estimuladas pelas ações desenvolvidas por essas mulheres "pioneiras".

Além dessas questões, a discussão de poder voltar a trabalhar na pesca, assim como a possibilidade de os filhos não sentirem mais vergonha em falar que seus pais são pescadoras e pescadores retornarem para próximo da família e verem a pesca como uma possibilidade de trabalho a eles, seguindo a tradição da família. Sobre a questão da família, apresentamos aqui um trecho da fala da Camará:

Que eram filho de pescador. Que eles tinham vergonha porque o pescador aqui era mal visto. Ninguém estava confiante de pescador.

Que o pescador era um pobre abandonado, que o povo até, tinha até trauma. O pescador não era reconhecido aqui. O povo tinha até, perguntasse, chegasse aqui, perguntasse para uma criança se ele era filho de pescador, o menino até isso negava, que não era. Eles tinham trauma de pescador. Agora que começaram mais a olhar para o pescador e tentar ajudar.

Ao ouvir a sua voz, dá para sentir um ar de tristeza mas, ao mesmo tempo quando ela fala sobre as mudanças que os PEAs estão proporcionando às pescadoras e pescadores, é possível perceber em sua voz uma grande expectativa.

Com isso, ela não usa mais os verbos no presente, e sim no passado, quando os filhos tinham vergonha. Em outro momento da entrevista, ela relata com firmeza em sua fala a certeza que o filho, que foi embora da cidade à procura de trabalho, voltará se as condições da pesca melhorarem.

Essas questões muitas vezes não são perceptíveis por meio de palavras escritas, mas ao ouvir a fala de *Las Mariposas*, podemos ler nas entrelinhas, a partir do contexto, a expectativa delas ao falar sobre o que esperam que os PEAs possam propiciar a elas, a suas famílias, à categoria e a suas comunidades.

No que se refere ao trabalho coletivo, muitos são os fatores que influenciam, considerando que estamos inseridos no sistema capitalista e imersos na questão sociometabólica do capital, como é citada por Meszáros (2011), no qual as questões individuais têm prevalecido, trabalhar coletivamente é um grande desafio. Nesse sentido, a proposta de trabalhar por meios de cooperativas e ou associações visa a buscar alterar a forma como nos relacionamos com o outro.

Em sua entrevista, Camarinha fala sobre o grande desafio do trabalho coletivo, do papel das educadoras ambientais do PEA e de como elas têm trabalhado para superar as dificuldades.

Na associação, bem, assim: a gente trabalha sempre assim, tentando ouvir a todos.

Se eu tiver uma coisa errada eu peço as meninas. Como que faço. Vou tentar consertar. Vou tentar melhorar. Assim é trabalhando sempre pelo coletivo pra gente poder conseguir. Porque uma frase que eu acho que já estou usando bastante que se a base não tiver alicerçada, não tiver firme, a ponta não vai estar.

[...] elas fazem a orientação toda, abrange ela sim, e a gente entra em um acordo. Acordo de convivência. Antes de qualquer curso que seja a gente sempre entra em acordo, pra gente poder trabalhar.

A partir desse trecho da entrevista, podemos perceber como é importante a orientação das educadoras e como há uma percepção por parte da Camarinha do papel dessas educadoras e da necessidade de estabelecerem um acordo de convivência, pois todas estão em processo contínuo de aprendizagem.

Outro fator muito importante, como já relatamos no capítulo 3 desta pesquisa, é que a auto gestão não é algo simples de trabalharmos, é um processo. Dessa forma, o entendimento de base e de ponta, fazendo uma analogia a uma pirâmide, ainda está muito presente na fala. A construção de um empreendimento horizontal é um processo longo de muita aprendizagem, que necessita uma mudança de postura e de

compreensão das relações de trabalho, bem como das relações sociais. No entanto, podemos perceber que é um caminho a ser percorrido e que, quando se trabalha sob a ótica da economia solidária e do trabalho coletivo, passa a ser um objetivo a ser alcançado.

Com isso, estabelecem-se relações mais fortes, relações de confiança e, consequentemente, uma maior segurança para que possam representar a categoria em espaços de representação como conselhos, fóruns etc. A Orquídea relata, em sua entrevista, um pouco sobre isso: "é assim, a gente vai mais pelos direitos. A gente procura mais os nossos direitos. A gente consegue direito de cadeira nos conselhos pra gente poder tá opinando, coisa que muitas vezes a gente quer falar mas não pode falar."

#### Camarinha complementa essa questão quando fala o seguinte:

Se eu tiver no conselho pra não aprender então não adianta nada o conselho. aí ele ficou todo assustado. aí eu falei, olha, e eu avisei a mãe dele, "Olha, se um dia ele encostar a mão nem que seja ou não mulher dele pode ter certeza, eu tenho coragem de denunciar"". aí ela ficou olhando. E eu falei "To avisando!". Pra depois não dizerem. aí ele agora ta pianinho. Não fala não, que aí eu já falo. aí eu sempre levo umas cartilhas, aí eu já vou passando para o pessoal. Olha, isso aqui não pode. Olha, você falando isso com sua mulher você ta mexendo com o psicológico dela. Você sabe que não pode. E assim, eu sabendo que eu posso fazer. Que antes era coisa que podia brigar que eu... Diziam, "ah em briga de marido e mulher ninguém mete a colher". Hoje eu falo "Não. Desculpa. Mete a colher sim!". E eu meto a qualquer hora.

Por meio dessa fala, podemos destacar dois pontos que são importantes. O primeiro é o quanto ela já aprendeu, pois, se formos analisar trechos de sua entrevista já apresentados anteriormente, ela relata a sua mudança de postura com relação às questões que vivencia, bem como à forma como vê e age no mundo. Isso nos mostra como a busca pela emancipação é um processo contínuo de aprendizagem.

O segundo ponto a ser destacado é com relação à participação nos conselhos que, além de propiciar voz a essas mulheres, possibilita uma afirmação do lugar que representam e das possíveis modificações que afetam as relações em suas comunidades.

É neste sentido que os PEAs devem atuar e, como podemos depreender das falas dessas mulheres, isso de fato tem ocorrido. Pode não ser em grande escala, como muitas pessoas poderiam pensar que seria o ideal, mas, sob uma ótica freireana, podemos entender que são com pequenos passos que construímos um

novo caminho. Para a transformação da sociedade são necessários muitos passos, contudo, para isso, é preciso começar, recomeçar e, consequentemente, acreditar.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Temos o entendimento de que o meio ambiente é um bem comum a todas a pessoas, como previsto na constituição brasileira. Porém, devemos levar em conta a desigualdade social e com isso temos um meio ambiente que não é comum a todos, visto que as formas de acesso e de dominação do meio ambiente, no sistema capitalista, passam sempre a privilegiar a acumulação de capital (disfarçado de um discurso desenvolvimentista – "para todos") em detrimento aos sujeitos que vivem e tiram o seu sustento em uma relação em equilíbrio com o meio ambiente (LOUREIRO, 2019).

Com isso, ações de mitigação dos impactos ambientais da indústria de petróleo o gás, promovidas como condicionantes do licenciamento ambiental, de acordo com o IBAMA (2010, p. 3), devem visar a um "conjunto de procedimentos metodológicos capazes de (i) minimizar e/ou evitar os efeitos difusos negativos dos impactos da atividade licenciada, (ii) evitar o agravamento de impactos identificados e (iii) a ocorrência de novos impactos".

Sendo assim os PEAs categorizados na linha de atuação A, prevista na Nota Técnica 01/2010, devem proporcionar o desenvolvimento de "processos formativos para subsidiar a intervenção qualificada de determinados grupos sociais em processos decisórios de distribuição de custos/benefícios a partir da exploração de recursos naturais" (IBAMA, 2010, p. 5), para que essas ações resultem no

[...] estímulo à organização dos segmentos sociais que costumam ter pouca interferência na gestão ambiental das áreas em que vivem e desenvolvem suas atividades é fundamental para a democratização do processo de licenciamento ambiental e, em última análise, da gestão das ações de transformação da realidade local (IBAMA, 2010, p.5).

Considerando isso, a presente pesquisa propôs-se a compreender como a Educação Ambiental Crítica e a Economia Solidária podem contribuir com os pescadores e pescadoras, por meio dos PEAs, a fim de possibilitarem sua emancipação. Para tanto, buscamos caracterizar a Educação Ambiental como processos de ensino-aprendizagem desses sujeitos, para então analisarmos como os PEAs PESCARTE e FOCO contribuem para a emancipação das pescadoras que são diretamente afetados pela indústria de petróleo e gás.

Para isso, concebemos a pesquisa por meio do materialismo histórico dialético, entendendo o trabalho como uma categoria central nas relações dos seres humanos,

bem como os fatores que levam ao estranhamento dos seres humanos para com ele. Sob essa perspectiva, temos o entendimento de que a Educação Ambiental Crítica possibilita a tomada de consciência, devendo atuar buscando mediações que visem às múltiplas esferas sociais que constituem a atividade humana, como problematizar, conhecer e transformar, no intuito de buscar uma mudança pessoal associada à transformação social (LOUREIRO, 2019).

Adicionamos a isso o entendimento de que a Economia Solidária pode também ser uma grande aliada nesse processo de transformação social, dado que possibilita a geração de trabalho e renda sob uma perspectiva distinta do capital, podendo ser vista como uma forma de resistência dos setores populares à crise no mundo do trabalho e ao quadro de exclusão social, permitindo auxiliar de forma emergencial e imediata, possibilitando ainda a transformação social (CUNHA, 2003).

Sendo assim, a nossa linha de pensamento para a construção das análises levou em conta a minha trajetória profissional e pessoal, como professora, pesquisadora e extensionista, como apresentei no início desta tese. Durante o tempo de doutoramento, tive a possibilidade de ir compreendendo a importância de trabalhar com os grupos populares, os conhecimentos de economia solidária de forma associada à educação ambiental crítica e que estes, sendo trabalhados conjuntamente, possibilitam a geração de trabalho e de renda, que é fundamental para todos, mas principalmente para quem vive em situação de vulnerabilidade, e a tomada de consciência crítica. A capacidade de se compreender como sujeito de ação, é capaz de fazer comparações, escolhas, e romper com as amarras que até então estava sujeito, mas para isso esses processos devem ser dialógico, crítico e criticizador (FREIRE, 2020b).

Diante do exposto, foi necessário compreender em que contexto as sujeitas dessa pesquisa estavam inseridas, visto que, além do fato de as pescadoras e os pescadores artesanais, segundo Campos et al. (2019) e Pereira (2008) serem considerados grupos em vulnerabilidade social e econômica, tem se constatado a redução do pescado em função da atividade da pesca industrial, da atividade turística, enfim, derivações do sistema capitalista. Com isso, muitos processos coletivos que existiam em comunidades tradicionais, foram sucumbidos a ações individuais, impactando diretamente no modo de vida dessas.

Outra questão importante, que merece destaque, são as desigualdades, injustiças ambientais e as contradições do famigerado desenvolvimento econômico que, em nome da economia, legitima a barbárie socioambiental, o que gera consequentemente uma

[...] explosão dos conflitos ambientais, visíveis na dinamização das lutas pela terra, dos movimentos sociais indígenas, quilombolas, dos trabalhadores da pesca e camponeses, e o aparecimento de novas formas de mobilização e participação cidadã centradas na defesa dos bens naturais (LOUREIRO, 2019, p. 43).

Esse fato obriga esses grupos a encontrarem outras formas de geração de renda, bem como a necessidade de obterem informações que até então não eram necessárias, como conhecer as legislações e normativas para que possam atuar, lutar por seus direitos e exercer o controle social. Por exemplo, participar de audiências públicas, requerer o conhecimento dos procedimentos e de orientações técnicas que na grande maioria das vezes os grupos desconhecem. Para tanto é necessário, segundo Loureiro (2019, p. 44),

[...] organização e mobilização social, mas também a uma educação popular – e, diria, uma educação ambiental crítica – que crie um diálogo de saberes e conhecimentos científicos, caracterizado pela elaboração de um saber independente dos discursos dominantes, pela valorização dos saberes tradicionais – muitos deles de raízes indígenas-camponesas e negras – e das práticas dos trabalhadores que estão pressionados pela escassez de trabalho assalariado e pela precarização.

A mediação desses conflitos é papel do Estado, que, por meios de instrumentos legais, deve buscar formas para mitigar ou compensar os impactos causados a esses sujeitos. Reconhecemos que o Estado é um Estado burguês, mas, como previsto na constituição brasileira, denomina-se um Estado social de direito, ou seja, deve prezar por todas e todos a(o)s cidadã(o)s brasileira(o)s. É nesse momento que Gramsci contribui para a reflexão, quando diz que é necessário elaborarmos um novo senso comum, por meio da práxis, para que possamos construir uma nova hegemonia, visando à difusão de uma nova concepção de mundo, crítica e totalizadora.

Sendo assim, podemos entender que o papel exercido pelos PEAs, quando realizados sob a vertente crítica da educação ambiental, proporcionam esse despertar por parte dos sujeitos da ação educativa. Nesse sentido, ao analisarmos os processos formativos dos PEAs FOCO e PESCARTE junto às pescadoras e pescadores artesanais, podemos verificar que a sua forma de atuação está diretamente relacionada a essa vertente.

A partir dessa ótica que entendemos como os PEAs analisados nessa pesquisa atuam efetivamente na contribuição para mudança do *status quo* das comunidades onde atuam e, com isso, fortalecer a luta por uma sociedade justa. Pois quando não possibilitam formas de trabalho e renda para os sujeitos que são impactados pelas ações do capital, estes não têm a autonomia econômica para viabilizar o seu sustento e de suas famílias com dignidade. Porém, é importante que não se preocupem apenas com a geração de trabalho e renda, visto que, se trabalharem assim, possivelmente não haverá transformação social e consequentemente não estaremos caminhando para a transcendência da alienação.

Isso pode ser visto pelo modo como esses projetos contribuem para a emancipação das pescadoras que são diretamente afetados pela indústria de petróleo e gás, não só nos aspectos políticos e sociais, mas também econômicos, uma vez que estão buscando alternativas para a geração de trabalho e renda sob a perspectiva da economia solidária.

Desta forma é que compreendemos que o processo de emancipação econômica é fundamental, visto que estamos inseridos no sistema do capital, devendo ser pensado como um aspecto decisivo para qualquer processo que vise à emancipação de sujeitos em vulnerabilidade socioambiental. Para tanto, é fundamental adicionarmos os aspectos de organização coletiva e solidária, de gestão, e de formação, para que conjuntamente esses elementos possam garantir ou, pelo menos, potencializar um processo emancipatório em curso.

Outro fator importante que constatamos na realização da pesquisa e incorporamos foi a questão de gênero, pois, ao analisar os PEAs que atuam especificamente com pescadoras e pescadores artesanais e examinar as entrevistas realizadas pelo projeto de pesquisa Impactos na Pesca, percebemos a relevância que essas mulheres têm dentro dos PEAs e, ao mesmo tempo, o quanto ainda são invisíveis no contexto geral da pesca, como foi apresentado do Hellebrandt (2019) no capítulo anterior.

Esse fator fez-nos direcionar a nossa análise para as entrevistas de *Las Mariposas*, como denominamos as mulheres que fizeram parte do recorte de dados para a análise desta tese. Com isso, para verificarmos a compreensão das pescadoras sobre a sua forma de atuação nos espaços coletivos e em sociedade, fizemos a escuta atenta das entrevistas e pudemos constatar que essas mulheres,

por meio dos PEAs, passaram a ter um papel de destaque em suas comunidades, bem como passaram a participar de espaços públicos, como conselhos municipais, associações e cooperativas.

Diante disso, para que possamos transcender à alienação, é necessária essa emancipação e, considerando que não estamos em um estágio de revolução social, que busca a mudança do sistema do capital para um sistema social, a emancipação e a consciência crítica são fundamentais nessa construção. Sendo assim, esta tese propôs-se a discutir como podemos atuar visando à mitigação dos impactos socioambientais gerados pelo sistema capitalista. Como forma de mudar a ordem sociometabólica do capital nas comunidades de pescadores e pescadoras artesanais, vemos a necessidade de trabalhar com processos educativos que tencionem a emancipação desses sujeitos, objetivando que culminem em uma organização coletiva, na qual sai de uma lógica individual, passando a ser pensada sempre de forma coletiva e solidária.

Nesse sentido, precisamos discutir também que emancipação é a que buscamos e que emancipação é possível obtermos dentro dos limites do sistema capitalista. Nessa busca, constatamos que, no sistema do capital, possibilitar que essas mulheres possam escolher como e onde trabalhar, algo que antes dos PEAs não era possível para elas, já é um processo emancipatório.

Compreendemos que esse ainda é um caminho longo para chegar na efetiva transcendência da alienação, contudo, antes, nem a escolha de seu trabalho era possível para essas mulheres. Muitas delas relataram que, antes dos PEAs, não questionavam, tinham muito medo de falar em público, ficavam restritas ao trabalho extremamente precarizado, uma vez que a grande maioria não tem a carteira profissional de pescadora e/ou carteira assinada, mesmo que a maioria delas seja responsável pelo sustento de suas famílias, quer seja pescando, quer seja limpando e filetando o pescado no fundo de quintal, ao mesmo tempo em que cuidavam da casa e de seus filhos.

Agora, muitas delas puderam expandir seu horizonte, voltando a estudar, a pensar em uma formação universitária e, posteriormente, retornar às suas comunidades para ajudar na melhoria das condições de vida das pessoas. Por isso, podemos sim afirmar que há um processo emancipatório em curso, pois o que pode

parecer apenas um pequeno passo, para essas mulheres é uma grande conquista, tanto pessoal como para toda a comunidade.

E com os PEAs, já foi possível constatar mudanças na forma de vida, na forma de ser e estar no mundo, na renda e na autoestima. Através das palavras da Quaresmeira, podemos constatar que muito trabalho já foi feito, mas ele precisa continuar: "está melhorando, não está bom, mas está melhorando. Poderia estar pior ainda, mas está melhorando e a gente vê uma luz no fim do túnel. Enquanto tiver esperança a gente luta".

### **REFERÊNCIAS**

ADAMS, T. **Educação e economia popular solidária:** mediações pedagógicas do trabalho associado. Aparecida, SP: Idéias& Letras, 2010.

ALVES, Dáfni; FIGUEIREDO FILHO, Dalson; HENRIQUE, Anderson. O Poderoso NVivo: uma introdução a partir da análise de conteúdo. **Revista Política Hoje.** 2 ed, v. 24, p. 119-134, 2015.

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 5, p. 49-60, jan./jun., 2002.

ACSELRAD, Henri. (Org.). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro/RJ: Relume Dumará; Fundação Heinrich Böll 2004a.

ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental – ação coletiva e estratégias argumentativas. In: **Justiça Ambiental e Cidadania**. ACSELRAD, Henri; HERCULANO, Selene; PÁDUA, José Augusto (Orgs.). Rio de Janeiro/RJ: Relume Dumará; Fundação Heinrich Böll 2004b.

ACSELRAD, Henri. Vulnerabilidade ambiental, processos e relações. In: Comunicação ao II Encontro Nacional de Produtores e Usuários de Informações Sociais, Econômicas e Territoriais. Rio de Janeiro: FIBGE, 2006.

ASCELRAD, Henri. Vigiar e Unir. A agenda de sustentabilidade urbana? **Revista Veracidade**, Ano 2, n 2, julho, 2007.

AMBROSINI, Tiago Felipe. Educação e Emancipação Humana: uma fundamentação filosófica. **Revista HISTEDBR On-line**, Campinas, n.47, p.378-391, set., 2012.

ANELLO, Lucia de Fatima Socoowski de. Os programas de Educação Ambiental no contexto das medidas compensatórias e mitigadoras no licenciamento ambiental de empreendimentos de exploração de petróleo e gás no mar do Brasil: a totalidade e a práxis como princípio e diretriz de execução. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Rio Grande, 2009.

ANELLO, Lúcia de Fátima Socoowski de; PEREIRA, Maria Odete da Rosa; WALTER, Tatiana; SILVA, Ederson. Educação Ambiental e Participação Popular na Gestão da Cadeia Produtiva da Pesca Artesanal: Uma Experiência no Litoral da Bahia, Brasil. **Revista Brasileira De Ciências Ambientais** (Online), v. 37, p. 58-71, 2015.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS, José D'Assunção. O conceito de alienação no jovem Marx. **Tempo Social, Revista de Sociologia da USP**, v. 23, n. 1, p. 223-245, junho, 2011.

BORGES, Antônio Celso Junqueira; SOUZA, Katia Adriana de; D'AVIGNON, Alexandre Louis de Almeida; VILARDO, Cristiano; RINALDI, Rafaela; VILLELA, Ana Guimarães; CAMPOS, Fabiane Borges Lino; VIANA, Mariana de Sá; ABREU, Antônio Terra Leite de; CIRNE, Paulo; FARRENBERG, Marcelo Alonso; FREITAS, Rogério Paiva de; e BARBOSA André Favaretto. Licenciamento ambiental das atividades de pesquisa sísmica no Brasil: histórico, desafios e consolidação enquanto instrumento de promoção da sustentabilidade nos empreendimentos marítimos. In: IBAMA e Indústria de Pesquisa Sísmica: em busca do conhecimento e sustentabilidade através do licenciamento ambiental. Rio de Janeiro: Mind Duet Comunicação e Marketing, 2020.

BOTTOMORE, Tom. **Dicionário do Pensamento Marxista**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/566968/CF88\_EC105\_livro.pdf. Acesso em: 10 de fevereiro de 2021.

BRASIL. Lei 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**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 26 de julho de 2019.

BRASIL. Projeto de Lei nº 173/2017. **Dispõe sobre a Política Nacional de Economia Solidária e os empreendimentos econômicos solidários, cria o Sistema Nacional de Economia Solidária e dá outras providências**. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm= 7268323&ts=1593913310762&disposition=inline. Acesso em: 15 de março de 2021.

CAMPOS, Mauro Macedo; TIMÓTEO, Geraldo; PEIXOTO, Vitor de Moraes; BELO, Diego Carvalhar. Vulnerabilidade dos pescadores artesanais e acesso às políticas públicas de saúde nos municípios da bacia de campos (RJ). **Revista Agenda Social** – Eletronic Journal. v13, n 1, p. 90-107, 2019.

CAMPOS, Mauro Macedo; TIMÓTEO, Geraldo Márcio; ARRUDA, Ana Paula Serpa Nogueira de. A dinâmica da pesca artesanal na Bacia de Campos: organização social e práticas em economia solidária entre os pescadores artesanais. **Revista Crítica de Ciências Sociais**. 116, p. 71-102, setembro, 2018.

CASTELAR, Armando. O Brasil precisa de uma estratégia de desenvolvimento? In. SICSÚ, João e CASTELAR **desenvolvimento**. Brasília: Ipea, 2009. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3225/1/
Livro\_SociedadeeEconomia.pdf. Acesso em: 17 de fevereiro de 2021., Armando.

Sociedade e economia: estratégias de crescimento e

CGPEG/IBAMA, Coordenação Geral de Petróleo e Gás. A Interferência das Atividades Marítimas de Exploração de Petróleo e Gás na Pesca Artesanal: Exigências do Licenciamento Ambiental. 2007. Disponível em:

http://files.anp.gov.br/round9/arquivos\_r9/guias\_R9/perfuracao\_R9/Bibliografia/A\_Interferencia\_das\_Atividades\_Maritimas\_de\_Exploracao.pdf. Acesso em: 03/08/2019

CUNHA, Gabriela Cavalcanti. Dimensões da Luta Política nas Práticas de Economia Solidária. In: SOUZA, André Ricardo de; CUNHA, Gabriela Cavalcanti; DAKUZAKU, Regina Yoneko. **Uma Outra Economia é Possível**: Paul Singer e a Economia Solidária. São Paulo: Contexto, 2003.

DALSOTTO, Mariana Parise Brandalise. Uma história da presença de Paulo Freire e dos círculos de cultura no Rio Grande do Sul, Brasil. **Rev. Ed. Popular**, Uberlândia, v 18, n 2, p. 26-42, maio/ago, 2019.

DANTAS, Conceição. Autonomía Económica de las mujeres rurales em los Territorios de la Ciudadanía. In: NOBRE, Miriam; FARIA, Nalu; MORENO, Renata. Las Mujeres em la Construcción de la Economía Solidaria y la Agroecología. São Paulo: SOF Sempreviva Organização Feminista, 2015.

DELLA VECHIA, Renato; TILLMANN, Reinaldo; NUNES, Tiago; CRUZ, Antônio. A Rede de ITCPs – passado, presente e alguns desafios para o futuro. **Revista Diálogo**. n18, p. 115-144, jan-jun, 2011.

DIEGUES, A.C. **Pescadores, Camponeses e Trabalhadores do Mar**. São Paulo/SP: Editora Atica, 1983.

DIEGUES, Antônio Carlos. A sócio-antropologia das comunidades de pescadores marítimos no Brasil. **Revista Etnográfica**, Lisboa, v. 3, n. 2, p. 361 – 375, 1999.

DIEGUES, Antônio Carlos (Org.); ARRUDA, Rinaldo Sergio Vieira; SILVA, Viviane Capezzuto Ferreira da; FIGOLS, Francisca Aida Barboza; ANDRADE, Daniela. **Os Saberes Tradicionais e a Biodiversidade no Brasil.** São Paulo, 2000. Disponível em: https://livroaberto.ibict.br/bitstream/1/750/2/Biodiversidade%20e%20comunidades%20tradicionais%20no%20Brasil.pdf. Acesso em: 13 de fevereiro de 2021.

DURIGUETTO, Maria Lúcia. A Questão dos Intelectuais em Gramsci. **Serv. Soc. Soc.**, São Paulo, n. 118, p. 265-293, abr./jun. 2014. FAO, Food and Agriculture Organizatio of the United Nations. **Insegurança Alimentar e Covid-19 no Brasil. 2021**. Disponível em: http://www.fao.org/ family-farming/detail/fr/c/1392789/ Acesso em: 31 de julho de 2021.

FARIA, José Henrique de. **Gestão Participativa**: relação de poder e de trabalho nas organizações. São Paulo: Atlas, 2009.

FARIA, José Henrique de. **Autogestão, economia solidária e organização coletivista de produção associada**: em direção ao rigor conceitual. Cad. EBAPE.BR, v 15, n 3, p. 629-650, Jul – Set, 2017.

FIPERJ, Fundação Instituto de Pesca do Estado do Rio de Janeiro. **Relatório Anual 2017**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: http://www.fiperj.rj.gov.br/

fiperj\_imagens/arquivos/revistarelatorios2017.pdf. Acesso em 11 de fevereiro de 2021.

FISCHER, Jéssica Verly. **Mensuração de Impactos Sociais:** Uma Análise sobre a Vulnerabilidade Ambiental de Comunidades de Pescadores Artesanais sujeitas aos Impactos de Empreendimentos Costeiros. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Gerenciamento Costeiro), Universidade Federal do Rio Grande – FURG, 2016.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança:** Um Reencontro com a Pedagogia do Oprimido. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 66 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020a.

FREIRE, Paulo. **Educação como Prática de Liberdade**. 46 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020b.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** 22 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020c.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 71 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

GAIGER, Luiz Inácio. A economia solidária e o valor das relações sociais vinculantes. **Revista Katálysis**, Florianópolis, v. 11, n. 1, p. 11-19, jun. 2008.

GONZALEZ, Eulalia González. **Celia Sánchez Manduley**: a flor mais íntima e mais cara da Revolução Cubana. 2020. Disponível em:

https://www.brasildefato.com.br/2020/05/08/celia-sanchez-manduley-a-flor-mais-intima-e-mais-cara-da-revolucao-

cubana#:~:text=%C3%89%20considerada%20uma%20personalidade%20essencial, 1%C2%BA%20de%20janeiro%20de%201959.&text=Hoje%20%C3%A9%20compara da%20%C3%A0%20mariposa,a%20flor%20nacional%20de%20Cuba. Acesso em: 19 de março de 2021.

GRAMSCI, Antônio; **Cadernos do Cárcere**. Volume 1 - Introdução ao estudo da filosofia. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1999.

GRAMSCI, Antônio; **Cadernos do Cárcere**. Volume 3 – Maquiavél: Notas sobre o Estado e a Política. 3 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.

HELLEBRANDT, Luceni. O que torna as mulheres invisíveis na pesca? Reflexões a partir de pesquisa com mulheres da Colônia Z3 – Pelotas/RS. In: MARTINEZ, Sílvia Alícia; HELLEBRANDT, Luceni [orgs]. **Mulheres na atividade pesqueira no Brasil**. Campos dos Goytacazes: EDUENF, 2019.

HELLEBRANDT, Luceni; WALTER, Tatiana; FISCHER, Jéssica; ANELLO, Lucia de Fatima Socoowski de. As mulheres na pesca artesanal no estuário da Lagoa dos Patos-RS: caracterização do trabalho no beneficiamento do camarão. In:

MARTINEZ, Sílvia Alícia; HELLEBRANDT, Luceni [orgs]. **Mulheres na atividade pesqueira no Brasil**. Campos dos Goytacazes: EDUENF, 2019.

HUBNER Juliana Conti; VEIGA, Kelen Rodrigues da; LONGARAY, Andrine da Silva; TRENTIN, Gracieli; WALTER, Tatiana; SILVA, Murilo Antônio Rodrigues; GONÇALVES, Leon; COSTA, Cristiane Simões Netto. **Mapeando Conflitos Ambientais envolvendo pescadores e pescadoras artesanais do litoral fluminense:** um convite a colaborar conosco! São Lourenço do Sul, RS: FURG, 2019. Disponível em: https://maress.furg.br/images/PROJETOS/IMPACTOSNAPESCA/PUBLICACOES/HubnerEtal2019\_Cartilha\_MapeandoConflito sAmbientais.pdf. Acesso em: 24 de fevereiro de 2021.

IBAMA. Orientações Pedagógicas do IBAMA para elaboração e implementação de Projetos de Educação Ambiental no Licenciamento de Atividades de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural.17p, 2005. Disponível em: https://livrozilla.com/doc/723845/orienta%C3%A7%C3%B5es-pedag%C3%B3gicas-do-ibama-para-elabora%C3%A7%C3%A3o-e. Acesso em 20 ago. 2017.

IBAMA. **Nota Técnica 01/2010** – Diretrizes para a elaboração, execução e divulgação dos programas de educação ambiental desenvolvidos regionalmente, nos processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás. Disponível em: http://pea-bc.ibp.org.br/arquivos/secoes/ 90\_notatecnica%2001-10\_programasdeeducacaoambiental.pdf. Acesso em 02 de agosto de 2019.

IBAMA. Instrução Normativa 2/2012 — Estabelece as bases técnicas para programas de educação ambiental apresentados como medidas mitigadoras ou compensatórias, em cumprimento às condicionantes das licenças ambientais emitidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA. Disponível em: https://www.ibama.gov.br/sophia/index.html. Acesso em: 02 de agosto de 2019.

IBGE, Instituto Brasileiro e Geografia e Estatística. **Anuário Estatístico do Brasil**. 2019. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb\_2019.pdf. Acesso em: 11 de fevereiro de 2021.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Mapeando as Macro-tendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental Contemporânea no Brasil. **VI Encontro "Pesquisa em Educação Ambiental**. Ribeirão Preto, setembro, 2011.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Para onde vai a Educação Ambiental? O cenário político-ideológico da Educação Ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica. **Revista Contemporânea de Educação**, n14 – agosto/dezembro, 2012.

LIGUORI, Guido; VOZA, Pasquale (Orgs.). **Dicionário gramsciano (1926-1937).** 1 ed. São Paulo: Boitempo, 2017.

LIMA, José Leonardo Oliveira; MANINI, Miriam Paula. Metodologia para Análise de Conteúdo Qualitativa Integrada à Técnica de Mapas Mentais com o uso dos *Softwares*NVivo e Freemind. **Revista Informação & Informação**, Londrina, v. 21, n. 3, p. 63 – 100, set./dez., 2016.

LONGARAY, Andrine; VEIGA, Kelen Rodrigues da; VERLY, Jéssica Fischer; CALDASSO, Liandra; TAKAHASHI, Naila; WALTER, Tatiana; TRENTIN, Gracieli; UMPIERRE, Márcia; HUBNER, Juliana Conti; NEUTZLING, Erica Coelho de Souza; DORES, Gabriel Henrique Silva das; FIGUEIREDO, Julhana Pereira; OLIVEIRA, Liliane; FINKLER, Mateus; SILVA, Monique Macedo e. Relatório II – Análise sobre as comunidades de pescadores artesanais da Região dos Lagos – Rio de Janeiro. 2018. Disponível em: https://maress.

furg.br/images/PROJETOS/IMPACTOSNAPESCA/PUBLICACOES/regiaodoslagos/R elatrio\_2\_-\_Regio\_dos\_Lagos.pdf. Acesso em: 08 de fevereiro de 2021.

LOPES, Leite. Sobre processos de "ambientalização" dos conflitos sobre dilemas da participação. In: **Horizontes Antropológicos**: Antropologia e Meio Ambiente. Porto Alegre, n 25, p. 31-64, 2006.

LOPES, Alissandra Pinheiro. **Territorialidades em conflito na Baía de Sepetiba, Rio de Janeiro, Brasil**: estudo de caso dos conflitos entre os pescadores artesanais e o porto da Companhia Siderúrgica do Atlântico (ThyssenKrupp CSA). 2013. 109 f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) – Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 2013.

LOPES, Nairo José Borges. Direito, **Constituição e Estado de bem-estar Social: algumas aproximações**. JusNavegante, 2014. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/26563/direito-constituicao-e-estado-de-bem-estar-social-algumas-aproximacoes/2. Acesso em: 19 de maio de 2021.

LOUREIRO, Carlos Frederico B.. Emancipação, complexidade e método dialético histórico: para o repensar das tendências em Educação Ambiental. In: **Ciclo de Cursos em Educação Ambiental**, 2005, São Paulo. Ciclo de Cursos de Educação Ambiental - ano 2. São Paulo: Secretaria de Meio Ambiente, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico B.. Emancipação. In: FERRARO JÚNIOR, L. (Org.). Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores. Volume 2. Brasília: MMA, 2007.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação Ambiental**: Questões de Vida. São Paulo: Cortez Editora, 2019.

LUKÁCS, György. **Para uma Ontologia do Ser Social I**. 2 ed. São Paulo: Boitempo, 2018.

MANESCHY, Maria Cristina. Mulheres na Pesca Artesanal: Trajetórias, identidades e papéis em um porto pesqueiro no litoral do Estado do Pará. In: NEVES, Delma Pessanha; MEDEIROS, Leonilde Servolo de (Orgs.). **Mulheres Camponesas**: trabalho produtivo e engajamentos políticos. Niterói: Alternativa, 2013.

MARTINEZ, Sílvia Alícia; HELLEBRANDT, Luceni. Mulheres na atividade pesqueira no Brasil: uma introdução. In: MARTINEZ, Sílvia Alícia; HELLEBRANDT, Luceni [orgs]. **Mulheres na atividade pesqueira no Brasil**. Campos dos Goytacazes: EDUENF, 2019.

MARX, Karl. A Ideologia Alemã. São Paulo: Boitempo, 2007.

MARX, Karl. Manuscritos Econômicos-filosóficos. São Paulo: Boitempo, 2010.

MARX, Karl. O Capital - Livro 1. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARX, Karl. Cadernos de Paris & Manuscritos Econômicos-Filosóficos de 1844. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

MENDONÇA, Gilberto Moraes de. O Brasil licenciando e andando: as relações da política pública ambiental brasileira com a produção e a expansão capitalista do território. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, Rio de Janeiro, 2015.

MENEZES. Maria Thereza C. G. de. **Economia Solidária**: Elementos para uma crítica Marxista. Rio de Janeiro: Gramma, 2007.

MESZÁROS, István. **O Desafio e o Fardo do Tempo Histórico**. São Paulo: Boitempo, 2007.

MESZÁROS, István. Educação para além do Capital. São Paulo: Boitempo, 2008.

MESZÁROS, István. Para além do Capital: rumo a uma teoria de transição. São Paulo: Boitempo, 2011.

MESZÁROS, István. A Teoria da Alienação em Marx. São Paulo: Boitempo, 2016.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O Desafio do Conhecimento:** Pesquisa Qualitativa em Saúde. 13 ed. São Paulo: Hucitec, 2013.

MOREIRA, Carlos Eduardo. Emancipación. In: STRECK, Danilo R.; RENDÍN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime (Org.). **Diccionario Paulo Freire**. Lima: CEAAL. 2015.

MPA, Ministério de Pesca e Aquicultura. **Boletim Estatístico de Pesca e Aquicultura**, 2011. Disponível em: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images /stories/biblioteca/download/estatistica/est\_2011\_bol\_\_bra.pdf. Acesso em: 11 de fevereiro de 2021.

NETTO, José Paulo. Introdução ao Estudo do Método de Marx. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

OLIVEIRA, Djacira. Da invisibilidade na memória das lutas sociais ao protagonismo histórico das mulheres no campo. **Libertas**, Juiz de Fora, edição especial, p.99–120, fev, 2007.

PEA-BC, Programa de Educação Ambiental da Bacia de Campos. **Bacia de Campos**. Disponível em: http://www.pea-bc.ibp.org.br/index.php?view=baciacampos. Acesso em: 19 de agosto de 2019.

PEA-FOCO, Projeto de Educação Ambiental FOCO. **Plano de Trabalho Fase 3 – PEA FOCO**. 2016. Disponível em: http://www.pea-bc.ibp.org.br/arquivos/projetos/plano\_trabalho/5\_tfm\_plano%20de%20trabalho%20fase%203%20pea%20foco\_versao%20agosto%202016\_portal%20.pdf. Acesso em: 01 de março de 2021.

PEA-PESCARTE. Plano de Trabalho para o Segundo Ciclo do Projeto PESCARTE. 2016. Disponível em: http://www.pea-bc.ibp.org.br/arquivos/projetos/plano\_trabalho/6\_pescarte\_plano%20de%20trabalho%20segundo%20ciclo\_rev.02%20ibama%20final.pdf. Acesso em:

PEDRUZZI, Alana das Neves. **Sobre Presenças e Ausências na Educação Ambiental Crítica.** Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Rio Grande, 2019.

PEREIRA, Maria Odete Rosa. **Educação ambiental com Pescadores Artesanais: Um convite à participação**. Dissertação (Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental), Universidade Federal do Rio Grande – FURG, 2006.

PEREIRA, Maria Odete Rosa. Educação Ambiental com Pescadores Artesanais: um convite à participação. **Práxis Educativa**, Ponta Grossa, PR, V.3, n.1, p 73-80, janjun, 2008

PEREIRA, Maria Odete da Rosa. **PEAs - Programas de Educação Ambiental no licenciamento: uma análise e uma proposta pedagógica para além do capital social**. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) — Universidade Federal do Rio Grande — FURG, Rio Grande, 2011.

PEREIRA, Clara da Rosa. **Mulheres com Voz e Vez: A Educação Ambiental Crítica e Transformadora no Projeto de Educação Ambiental PEA Foco**. Tese (Doutorado em Educação Ambiental) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG. Rio Grande. 2020.

PESCARTE. Plano de Trabalho para o Segundo Ciclo do Projeto PESCARTE. 2016. Disponível em: http://www.pea-bc.ibp.org.br/arquivos/projetos/plano\_trabalho/6\_pescarte\_plano%20de%20trabalho%20segundo%20ciclo\_rev.02%20ibama%20final.pdf. Acesso em: 25 de fevereiro de 2021.

PÉREZ, Norma Ferraz. La Mariposa: Flor Nacional de Cuba. 2019. Disponível em: http://www.tribuna.cu/historia/2019-10-12/la-mariposa-flor-nacional-de-cuba. Acesso em: 19 de março de 2021.

PESTANA, Liliane Morares. A Agenda Marrom: o planejamento urbano ambiental. **Revista de Direito da Cidade**, v. 1, n 1, p. 95-141, 2006.

PIMENTA, Mayana Flávia Ferreira; NARDELLI, Aurea Maria Brandi. Desenvolvimento sustentável: os avanços na discussão sobre os temas ambientais lançados pela conferência das Nações Unidas sobre o desenvolvimento sustentável, Rio+20 e os desafios para os próximos 20 anos. **PERSPECTIVA**, Florianópolis, v. 33, n. 3, p. 1257-1277, set./dez. 2015.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. **Uma Ecologia Política dos Riscos**: Princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ,2012.

QUINTAS, José Silva. **Introdução a Gestão Ambiental Pública**. Brasília: Edições IBAMA, 2005.

QUNTAS, José da Silva. Por uma educação ambiental emancipatória: considerações sobre a formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental. In: QUNTAS, José da Silva (Org). **Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. 3 ed. Brasília: Ibama 2006.

QUINTAS, José da Silva. Educação na Gestão Ambiental Pública. In: FERRARO JÚNIOR, L. (Org.). **Encontros e Caminhos: Formação de Educadoras(es) Ambientais e Coletivos Educadores.** Volume 2. Brasília: MMA, 2007

QUINTAS, José Silva. Educação Ambiental no processo de gestão ambiental pública: a construção do ato pedagógico. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de (orgs). **Repensar a Educação Ambiental – um olhar crítico**. São Paulo: Cortez, 2009.

QUINTAS, José Silva. O Pescarte e as Concepções Estruturantes da Educação Ambiental na Gestão Ambiental Pública. In: TIMÓTEO, Geraldo Marcio. **Educação Ambiental com Participação Popular**: Avançando na Gestão Democrática do Ambiente. 2 ed. Campos dos Goytacazes: EdUENF, 2019.

RAMALHO, Cristiano Wellington Norberto. Estado, Pescadores e Desenvolvimento Nacional: Da Reserva Naval à Aquícola. **Revista Ruris**, Volume 8, nº 1. Campinas-SP, 2014.

RANIERI, Jesus. Apresentação. 2004. In: MARX, Karl. **Manuscritos Econômicos-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2010.

SAFFIOTI, Heleieth. **A Mulher na Sociedade de Classes**. São Paulo: Expressão Popular, 2013.

SANTOS, Eline Almeida; SOUZA, Rosemeri Melo e. Conflitos socioambientais na pesca artesanal: um olhar sobre o cotidiano das pescadoras de Sergipe. In: MARTINEZ, Sílvia Alícia; HELLEBRANDT, Luceni [orgs]. **Mulheres na atividade pesqueira no Brasil**. Campos dos Goytacazes: EDUENF, 2019.

SERRÃO, Mônica Armond. Remando contra a maré: o desafio da educação ambiental crítica no licenciamento ambiental das atividades marítimas de óleo e gás no Brasil frente à nova sociabilidade da terceira via. Tese (Doutorado em Psicossociologia de Comunidades e Ecologia Social) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2012. 402 p.

SERRÃO, Mônica Armond; MENDONÇA, Gilberto Moraes de. A educação ambiental enquanto medida mitigadora do licenciamento: o exemplo da Coordenação Geral de Petróleo e Gás (CGPEG/DILIC/IBAMA). In: FERRARO JÚNIOR, Luiz Antonio (Org.). **Encontros e caminhos**: formação de educadoras(es) ambientais e coletivos educadores. v. 3. Brasília: MMA/DEA, 2013. p. 427-440.

SEVÁ, Oswaldo. Riscos e prejuízos sociais e ambientais da indústria petrolífera. Uma introdução sobre o panorama no Brasil até 2011. In: Fórum dos atingidos pela indústria do petróleo e petroquímica nas cercanias da Baía de Guanabara (org.). **50 anos da Refinaria Duque de Caxias e a Expansão da indústria petrolífera no Brasil**: conflitos socioambientais no Rio de Janeiro e desafios para o país na era do Pré-sal. FASE – Solidariedade e Educação: Rio de Janeiro, 2013.

SILVA. Luiz Geraldo. **Os pescadores na história do Brasil**. V.1. Colônia e Império. Comissão Pastoral do Pescador. Recife - PE. 1988.

SILVA, Luiz Geraldo. **Caiçaras e Jangadeiros**: Cultura Marítima e Modernização no Brasil (1920-1980). São Paulo-SP: Série e Documentos Relatórios de Pesquisa, n. 1. 2004.

SILVA, Adriano Prysthon da. **Pesca artesanal brasileira**: Aspectos conceituais, históricos, institucionais e prospectivos. Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento 3. Embrapa: Palmas, TO, 2014.

SINGER, Paul. **Introdução a Economia Solidária**. 1ª ed. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

SINGER, Paul. Ensaios sobre Economia Solidária. Coimbra: Almedina, 2018.

TRETER, Jacira; ARAÚJO, Rozali. Aplicabilidade das imunidades tributárias em associações de catadores de materiais recicláveis. In: LAUXEN, Sirlei De Lourdes; VIRGOLIN, Isadora Cadore; SILVA, Enedina Teixeira da. **Práticas Socioculturais na Sociedade Contemporânea**. Curitiba: Appris, 2019.

TONET, Ivo. Educar para a cidadania ou para a liberdade? **Perspectiva**, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 469- 484, jul./dez., 2005. TORRES, Rafael Barsotti; GIANNELLA, Letícia de Carvalho. A vulnerabilidade dos pescadores artesanais brasileiros: uma análise sociodemográfica. **REVISTA GEONORTE**, v 11, n 38, p.162-185, 2020.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

UMPIERRE, Marcia Borges; PECKE, Thierri Silva; ANELLO, Lúcia de Fátima Socoowski de. O Trabalho Associativo em Empreendimento de Economia Solidária e o papel da Educação Ambiental Crítica, Emancipatória e Transformadora. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient. Rio Grande**, Ed. Especial EDEA, n 1, p 102-114, 2018.

WALTER, Tatiana. Novos Usos e Novos Mercados: Qual sua influência na dinâmica da cadeia produtiva dos frutos do mar oriundos da pesca artesanal? Tese (Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade.), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, 2010.

WALTER, Tatiana; WILKINSON, John. Fortalecimento da cadeia produtiva da pesca artesanal no Baixo Sul baiano. **REVISTA AGRICULTURAS** (IMPRESSO), v. vol. 8, p. 26-35, 2011.

WALTER, Tatiana; ANELLO, Lúcia de Fátima Socoowski de. A Educação Ambiental Enquanto Medida Mitigadora e Compensatória: uma reflexão sobre os conceitos intrínsecos na relação com o Licenciamento Ambiental de Petróleo e Gás tendo a pesca artesanal como contexto. **Revista Ambiente & Educação**. Rio Grande, v.17(1), p.73-98, 2012.

WALTER, Tatiana; WILKINSON, John; Silva, Patrícia A.. A análise da cadeia produtiva dos catados como subsídio à gestão costeira: as ameaças ao trabalho das mulheres nos estuários e manguezais do Brasil. **Revista de Gestão Costeira Integrada**, v. 12, p. 483-497, 2012.

WALTER, Tatiana; TRENTIN, Gracieli; HUBNER, Juliana Conti; LONGARAY, Andrine da Silva; VEIGA, Kelen Rodrigues da; UMPIERRE, Márcia Borges; CALDASSO, Liandra Peres; FISCHER, Jéssica; TAKAHASHI, Naila de Freitas. Conflitos ambientais envolvendo pescadores(as) artesanais na zona costeira. In: **Mulheres na Atividade Pesqueira no Brasil**. Silvia Alicia Martínez e Luceni Hellebrandt [Orgs.]. Campos dos Goytacazes/RJ: EDUENF, 2019.

WALTER, Tatiana; Brito, Carmem Imaculada; Timóteo, Geraldo Marcio; QUINTAS, José Silva. A construção do ato pedagógico no PESCARTE: o papel dos processos formativos. In: Geraldo Márcio Timóteo. (Org.). **Pescarte: Arte e vida, Trabalho e Poesia** (E-book). 1ed. Campos dos Goytacazes/RJ: EDUENF, 2019, v. 1, p. 90-101.

WEFFORT, Francisco C. Educação e Política: Reflexões Sociológicas sobre uma Pedagogia da Liberdade. In: FREIRE, Paulo. **Educação como Prática de Liberdade**. 46 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2020. VALADARES, José Horta. *Estratégias de educação para a cooperação* Rio de

VAZQUEZ, Adolfo Sánchez. **Filosofia da Práxis**. São Paulo: Expressão Popular, 2007.

Janeiro: FGV MBA em Gestão empresarial de Cooperativas, 2009.

VEIGA, Kelen Rodrigues da; LONGARAY, Andrine; VERLY, Jéssica Fischer; TAKAHASHI, Naila; WALTER, Tatiana; CALDASSO, Liandra; TRENTIN, Gracieli; UMPIERRE, Márcia; HUBNER, Juliana Conti; NEUTZLING, Erica Coelho de Souza; DORES, Gabriel Henrique Silva das; FIGUEIREDO, Julhana Pereira; FINKLER, Mateus; SILVA, Monique Macedo; e OLIVEIRA, Liliane. Relatório III – Análise sobre as comunidades de pescadores artesanais da Região Norte Fluminense – Rio de Janeiro. 2018. Disponível em:

https://maress.furg.br/images/PROJETOS/IMPACTOSNAPESCA/PUBLICACOES/no

rtefluminense/Relatorio\_3\_-\_Norte\_Fluminense.pdf. Acesso em: 08 de fevereiro de 2021.

ZHOURI, Andréa; LASCHEFSKI, Klemens. **Desenvolvimento e Conflitos Ambientais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

# APÊNDICE 1 - Roteiro de Entrevista - Pescadores e Pescadoras Artesanais



Projeto de Pesquisa de Avaliação de Impacto Social: Uma leitura crítica sobre os impactos de empreendimentos marítimos de exploração e produção de petróleo e gás sobre as comunidades pesqueiras artesanais situadas nos municípios costeiros do Rio de Janeiro.

Atores - chaves: Pescadores artesanais (marítimo, águas interiores, águas interiores, mulheres trabalhadoras da pesca, jovens) que possuem relação com a comunidade pesqueira.

Objetivos da entrevista: Compreender a percepção dos pescadores sobre os impactos vivenciados, a participação no licenciamento e projetos das ações compensatórias e mitigatórias.

Apresentar o objetivo do projeto e da entrevista – ver carta apresentação

#### **ROTEIRO DE ENTREVISTA:**

- 1) Dados da Entrevista
  - a) No entrevista:
  - b) Nome do entrevistador:
  - c) Local:
  - d) Data:
  - e) Município:
  - f) Comunidade:
- 2) Dados Gerais do Entrevistado
  - a) Nome:
  - b) Gênero (auto-declarado):
  - c) Cor (auto-declarado):
  - d) Idade:
  - e) Local de nascimento:
  - f) Local de moradia atual:
  - g) Quem é o responsável pela renda:
  - h) Qual o tamanho da família:
  - i) Contato do entrevistado (telefone e/ou email):
  - j) Pedir que leia e assine cessão de entrevista e de imagem ( )
- 3) Trajetória do entrevistado na atividade pesqueira
  - a) Qual a sua relação com a pesca?
     (quanto tempo pesca, onde pesca, arte de pesca, e se participa de associação ou colônia)

- 4) Compreensão dos impactos da indústria petrolífera
  - a) Sua comunidade é impactada pela atividade petrolífera? Como? E especificamente os pescadores(as) artesanais?
- 5) Trajetória do entrevistado(a) com PEAs e PCAPs
  - a) De quais projetos PEA e/ou PCAP você já participa ou participou?
  - b) Como é (ou foi) sua participação?
     (abordar quais, temporalidade e territorialidade). A resposta pode ser na negativa.
- 6) Motivação em participar ou não dos PEAs e PCAPs (com ênfase nos impactos)
  - a) Por que você participa (ou não) do PEA e PCAPs?
  - b) Quais as conquistas e melhorias que os PEAs e PCAPs trouxeram para os pescadores e pescadoras de sua comunidade?
  - c) Quais os problemas e limites dos PEAs e PCAPs (que participou ou não)?
  - d) O que você acha que poderia melhorar nos projetos?
- Compreensão sobre os fatores que definem a escolha dos sujeitos e dos municípios
  - a) Você sabe como são escolhidos os municípios/comunidades que participam dos PEAs e PCAPs?
  - b) Por que os pescadores(as) foram convidados(as) a participar destes projetos?
  - c) Você sabe como são escolhidos os grupos de pescadores(as) [sujeitos] que participam? (mulheres, pescadores de mar, de água doce, jovens)
  - d) Os pescadores e suas entidades (Colônia/Associação de Pescadores) influenciam nesta decisão? Como?
- 8) Compreender a contribuição dos PEAs em qualificar a participação social no próprio licenciamento
  - a) Além do PEA e/ou PCAP (mencionados), você participa de outros projetos ou Conselhos ou outro espaço de decisão? (reuniões, audiências públicas, Conselho Gestor etc.)
  - b) Os PEAs ajudam os(as) pescadores(as) a participar em Audiências Públicas?
     Como? (abordar do ponto de vista da qualificação da participação (conteúdos) e da facilitação (apoio/logística para participar)
  - c) Além das Audiências Públicas, tem outros espaços para tratar dos impactos e/ou das compensações para a pesca que envolve o licenciamento da indústria petróleo? Quais? (investigar se há participação em outras etapas do licenciamento, Diagnóstico Participativo, Devolutivas, mobilização para PCAP)

- 9) Compreensão do papel do licenciamento e do IBAMA (CGMAC ou CGPEG), em geral
  - a) Qual é o papel do licenciamento ambiental das atividades da indústria do petróleo?
  - b) O licenciamento cumpre este papel? Quais são os limites e problemas? Como ele poderia ser melhorado?
- 10) Você gostaria de falar algo mais sobre este tema? Tem alguma pergunta?